

ATTI PARLAMENTARI

XVIII LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. **XV**

n. **604**

RELAZIONE DELLA CORTE DEI CONTI

AL PARLAMENTO

*sulla gestione finanziaria degli Enti sottoposti a controllo
in applicazione della legge 21 marzo 1958, n. 259*

**AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA
E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE (ENEA)**

(Esercizio 2020)

Trasmessa alla Presidenza il 26 luglio 2022

PAGINA BIANCA



CORTE DEI CONTI

SEZIONE DEL CONTROLLO SUGLI ENTI

DETERMINAZIONE E RELAZIONE
SUL RISULTATO DEL CONTROLLO ESEGUITO SULLA
GESTIONE FINANZIARIA DI
“AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE
- ENEA”

2020

Relatore: Presidente Agostino Chiappiniello

Ha collaborato

per l'istruttoria e l'elaborazione dei dati la

dott.ssa Simona Longobardi

Determinazione n. 91/2022



CORTE DEI CONTI

SEZIONE DEL CONTROLLO SUGLI ENTI

nell'adunanza del 14 luglio 2022;

visto l'art. 100, secondo comma, della Costituzione;

visto il testo unico delle leggi sulla Corte dei conti approvato con regio decreto 12 luglio 1934 n. 1214;

viste le leggi 21 marzo 1958, n. 259 e 14 gennaio 1994, n. 20;

visto l'art. 22, comma 4, del decreto legislativo 3 settembre 2003, n. 357 con il quale l'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente – ENEA è stato sottoposto al controllo della Corte dei conti;

visto l'art.37 della legge 23 luglio 2009, n. 99 con il quale il predetto ente è stato trasformato in Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA;

visto l'art. 14, secondo comma, del decreto legislativo 25 novembre 2016 n. 218 che ha confermato l'esercizio del controllo della Corte dei conti con le modalità previste dall'articolo 12 della citata legge n. 259 del 1958;

visto l'art. 2, comma 6 del d.l. 1° marzo 2021, n.22 convertito con modificazioni nella legge 22 aprile 2021, n.55 con il quale la vigilanza sull'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA è trasferita dal Ministero dello sviluppo economico al Ministero della Transizione ecologica;

visto il rendiconto generale relativo all'esercizio finanziario 2020 dell'Ente suddetto, nonché le annesse relazioni del Consiglio di amministrazione e del Collegio dei revisori, trasmessi alla Corte in adempimento dell'art. 4, comma 2, della citata legge n. 259 del 1958;



CORTE DEI CONTI

esaminati gli atti;

udito il relatore Presidente di Sezione Agostino Chiappiniello e, sulla sua proposta, discussa e deliberata la relazione con la quale la Corte, in base agli atti ed agli elementi acquisiti, riferisce alle Presidenze delle due Camere del Parlamento il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'ENEA per l'esercizio 2020;

ritenuto che, assolti così gli adempimenti di legge, si possano, a norma dell'articolo 7 della citata legge n. 259 del 1958, comunicare alle dette Presidenze il detto rendiconto generale - corredato delle relazioni degli organi amministrativi e di revisione - e la relazione come innanzi deliberata, che alla presente si unisce quale parte integrante;

P. Q. M.

comunica, a norma dell'art. 7 della l. n. 259 del 1958, alle Presidenze delle due Camere del Parlamento, insieme con il rendiconto generale per l'esercizio 2020 - corredato dalle relazioni degli organi amministrativi e di revisione - l'unita relazione con la quale la Corte riferisce il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'ENEA.

RELATORE

Agostino Chiappiniello

PRESIDENTE

Andrea Zacchia

DIRIGENTE

Fabio Marani

depositata in segreteria

INDICE

PREMESSA	1
1. QUADRO ORDINAMENTALE	2
2. ORGANI.....	5
2.1 Presidente e Consiglio di amministrazione	5
2.2 Collegio dei revisori	5
2.3 Compensi dei componenti degli organi	6
3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA E RISORSE UMANE.....	8
3.1 Dotazione organica e consistenza del personale.....	9
3.2 Costo del personale	10
3.3 Piano della <i>performance</i> , anticorruzione e trasparenza	12
4. NORME DI CONTENIMENTO DELLA SPESA.....	14
5. RISORSE FINANZIARIE.....	16
6. ATTIVITA' ISTITUZIONALE.....	18
6.1 Attività negoziale.....	20
7. PARTECIPAZIONI.....	22
8. RISULTATI CONTABILI DELLA GESTIONE	26
8.1 Rendiconto finanziario.....	26
8.1.1 Gestione delle entrate.....	27
8.1.2 Gestione delle uscite	29
8.1.3 Contabilità speciali e partite di giro	29
8.1.4 Gestione dei residui.....	30
8.1.5 Gestione di cassa	31
8.2 Situazione amministrativa.....	32
8.3 Conto economico	33
8.4 Stato patrimoniale.....	36
8.4.1 Attività commerciali	41
9. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	43

INDICE TABELLE

Tabella 1 - Oneri per gli organi istituzionali	7
Tabella 2 Consistenza del personale per profilo/livello economico al 31/12	10
Tabella 3 - Organico	10
Tabella 4 - Costo del personale	11
Tabella 5 - Versamento in entrata al bilancio dello Stato	14
Tabella 6 - Entrate da commesse esterne per principali Enti finanziatori	16
Tabella 7 - Altre entrate di competenza	17
Tabella 8 - Attività negoziale	21
Tabella 9 - Imprese controllate	22
Tabella 10 - Imprese collegate	22
Tabella 11 - Altre società ed organismi partecipati	23
Tabella 12 - Rendiconto finanziario	27
Tabella 13 - Entrate finanziarie correnti	28
Tabella 14 - Entrate finanziarie in conto capitale	28
Tabella 15 - Spese correnti	29
Tabella 16 - Spese in conto capitale	29
Tabella 17 - Contabilità speciali e partite di giro	30
Tabella 18 - Residui attivi e passivi al 31/12/2020	30
Tabella 19 - Gestione di cassa	31
Tabella 20 - Situazione amministrativa	32
Tabella 21 - Avanzo di amministrazione 2020	33
Tabella 22 - Conto economico - Valore della produzione	34
Tabella 23 - Conto economico - Costi della produzione	34
Tabella 24 - Conto economico- Proventi /oneri finanziari	35
Tabella 25 - Stato patrimoniale - Attività	36
Tabella 26 - Stato patrimoniale - Passività	38
Tabella 27 - Crediti attivo immobilizzato	39
Tabella 28 - Fondo per rischi ed oneri	40
Tabella 29 - Conto economico -Attività commerciale	42

PREMESSA

Con la presente relazione, la Corte dei conti riferisce al Parlamento ai sensi dell'art. 7 della legge 21 marzo 1958, n. 259, sul risultato del controllo eseguito, con le modalità di cui all'art. 12 della già menzionata legge, sulla gestione finanziaria dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea) nell'esercizio 2020 e sulle vicende di maggior rilievo intervenute successivamente.

Il precedente referto, riguardante l'esercizio 2019, è stato approvato con determinazione n. 64 del 24 giugno 2021 e pubblicato in Atti parlamentari, Legislatura XVIII, Doc. XV, n. 460.

1. QUADRO ORDINAMENTALE

L'articolo 37 della l. 23 luglio 2009, n. 99, recante "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese nonché, in materia di energia", nel testo vigente da ultimo novellato dall'art.17 *decies*, comma 1, del d.l. 9 giugno 2021, n. 80, ha istituito, sotto la vigilanza del Ministero dello sviluppo economico (Mise), l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea), cui sono assegnate funzioni e risorse finanziarie, strumentali e di personale del soppresso Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente.

In ossequio al richiamato dettato normativo l'Agenzia si è dotata di un proprio statuto che ha innovato successivamente all'introduzione del nuovo quadro ordinamentale degli enti di ricerca di cui al d.lgs. 25 novembre 2016, n. 218, con delibera n. 5 del 23 febbraio 2017 del Consiglio di amministrazione.

Con delibera del Consiglio di amministrazione n. 30 del 22 maggio 2019, è stata approvata la conseguenziale riformulazione dell'art. 6, c. 2 dello statuto relativa alla procedura di nomina del rappresentante elettivo dei ricercatori e dei tecnologi nel Consiglio di amministrazione.

La legislazione più recente - che ha visto il trasferimento dei poteri di indirizzo e di vigilanza sull'Agenzia dal Ministero dello sviluppo economico al Ministero della Transizione ecologica in forza del decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, convertito con modificazioni dalla legge 22 aprile 2021, n. 55 (art. 2, c. 6) - ha occasionato un nuovo adeguamento dello statuto dell'Ente al fine di disciplinare la vigilanza congiunta del Mite con il Mise, per le materie di competenza. Tale adeguamento è stato approvato dal Consiglio di amministrazione con delibera n.24 del 31 marzo 2021.

Si evidenzia inoltre, che l'Ente ha esercitato nel tempo la propria autonomia regolamentare con le delibere del Consiglio di amministrazione del 4 maggio 2017, n. 27 di approvazione del regolamento di organizzazione, del 14 luglio 2017, n. 61, di approvazione del regolamento di amministrazione, finanza e controllo, successivamente modificato in data 14 gennaio 2020, ed infine la delibera n. 29 del 2017, di approvazione del regolamento del personale.

Il Consiglio di amministrazione, con deliberazione n. 60 del 19 luglio 2019, ha approvato il regolamento per l'applicazione del telelavoro e del lavoro agile in ENEA.

Nel corso del 2020 e nell'ambito della decretazione di urgenza relativa all'emergenza epidemiologica da COVID-19, sono state introdotte nuove disposizioni di interesse per l'Ente

e che ne hanno arricchito le funzioni, con contestuali nuovi apporti finanziari.

Occorre menzionare, in particolare, l'articolo 42, del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, norma che ha istituito il "Fondo per il trasferimento tecnologico", disponendo che per l'attuazione dei correlati interventi ed iniziative il Ministero dello sviluppo economico si avvale dell'ENEA, nell'ambito delle funzioni ad essa già attribuite in materia di trasferimento tecnologico, previa stipula di apposita convenzione e con autorizzazione ad un finanziamento straordinario pari a 5 milioni di euro nel 2020.

In tale contesto, il comma 5, del citato articolo 42, ha autorizzato ENEA alla costituzione di una fondazione di diritto privato dedicata a tale *mission* istituzionale, denominata per legge "Fondazione ENEA Tech e Biomedical" e sottoposta alla vigilanza del Ministero dello sviluppo economico e lo Statuto della Fondazione è stato approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 13 agosto 2020, su proposta di ENEA. Per tali finalità, con decreto del 10 novembre 2020 della Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese, è stata trasferita all'Agenzia la somma di 12.000.000 di euro contestualmente versata, quale patrimonio iniziale, alla nascente Fondazione come stabilito dal comma 5, articolo 42, del decreto legge n. 34 del 2020 e dall'art. 4 del suo stesso Statuto.

In data 28 dicembre 2020, il Ministero dello sviluppo economico ha versato all'ENEA l'importo 500.000.000 di euro quale quota 2020 del Fondo per il trasferimento tecnologico. Tali risorse, come meglio illustrato nella parte contabile del presente referto, sono state contabilizzate in entrata nel bilancio 2020 dell'Ente, confluendo a fine esercizio in un avanzo vincolato sia in termini di competenza che di cassa, nelle more dell'effettivo trasferimento alla Fondazione Enea-Tech.

In merito al processo di definizione del piano nazionale di ripresa e resilienza, ENEA ha presentato proposte integrate, sia sul comparto energetico sia su quello della sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali, sottolineando l'importanza degli interventi a favore della transizione verso modelli di economia circolare tramite la definizione di una strategia integrata nazionale sul tema e lo sviluppo, presso i centri ENEA, di un *hub* tecnologico nazionale per la transizione a supporto del sistema produttivo. Altre proposte nell'ambito della transizione verso la sostenibilità hanno riguardato la preservazione del capitale naturale e dei servizi ecosistemici che tramite interventi NBS (*nature based solutions*) possono garantire

nuove traiettorie di sviluppo per il territorio specificamente per le aree costiere e le piccole isole, per le aree interne e i piccoli borghi.

In particolare, la Missione 2 “Rivoluzione verde e transizione ecologica” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) intende migliorare la sostenibilità e la resilienza del sistema economico e assicurare una transizione ambientale equa e inclusiva. Il pilastro della transizione verde discende direttamente dallo *European Green Deal* e dal doppio obiettivo dell’Ue di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e ridurre le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030.

All’interno di tale missione, la voce “*Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici*” assume una particolare importanza in quanto prevede incentivi fiscali per incrementare l’efficienza energetica di edifici privati e pubblici.

2. ORGANI

Gli organi dell'Enea, ai sensi dell'articolo 4 dello statuto sono i seguenti: il Presidente, il Consiglio di amministrazione e il Collegio dei revisori dei conti. Accanto a tali organi, lo statuto, all'articolo 7 - bis, prevede il Consiglio tecnico-scientifico, nominato dal Consiglio di amministrazione e presieduto dal Presidente dell'ENEA, al quale sono assegnate funzioni propositive e consultive sulle attività di ricerca dell'Agenzia.

2.1 Presidente e Consiglio di amministrazione

L'articolo 37, della l. n. 99 del 2009 prevede, al c. 4 che *“Il presidente è il legale rappresentante dell'ENEA, la dirige e ne è responsabile”* e al c. 6 che *“Il Consiglio di amministrazione, formato da tre componenti, incluso il presidente, è nominato con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per quattro anni, rinnovabili una sola volta, ed i componenti sono scelti tra persone con elevata e documentata qualificazione tecnica, scientifica o gestionale nei settori di competenza dell'ENEA”*.

Lo statuto, agli articoli 5 (Presidente) e 6 (Consiglio di amministrazione), disciplina le attribuzioni e i compiti dei due organi.

Il Consiglio di amministrazione in carica è stato nominato con decreto interministeriale del 21 settembre 2020.

Con decreto del 13 gennaio 2022, il ministro della Transizione ecologica ha provveduto all'integrazione del Consiglio di amministrazione, secondo quanto stabilito dall'art. 17-decies, comma 1, d.l. 9 giugno 2021, n. 80, che ha modificato il comma 6 del citato articolo 37 della legge 23 luglio 2009, n.99.

Il Presidente dell'Agenzia.¹ attualmente in carica, nominato con decreto ministeriale del 27 luglio 2021 n. 301, ha sostituito il precedente dimissionario.

2.2 Collegio dei revisori

Lo statuto dell'Agenzia, all'articolo 7, definisce le modalità di nomina, le attribuzioni e le regole di funzionamento del Collegio dei revisori. In particolare, prevede che i tre componenti effettivi e i tre supplenti siano nominati con decreto del Ministro vigilante per

¹ Per la durata consentita dalle disposizioni richiamate dall'art.5, comma 9, del decreto-legge n. 95 e dell'art.5, comma 3 dello statuto dell'Enea, ovvero di un anno, comportando sia l'esercizio di compiti di indirizzo e di governo, sia l'esercizio di compiti di direzione e di gestione.

quattro anni, rinnovabili una sola volta.

In applicazione della predetta disciplina, il Ministro dello sviluppo economico, con decreti del 7 e del 26 giugno 2017, ha individuato i componenti effettivi e supplenti dell'organo, insediatisi il successivo 11 luglio 2017, in carica fino alla scadenza del mandato e dell'ordinaria *prorogatio*.

Con decreto del 24 settembre 2021 il Ministro della transizione ecologica ha provveduto alla costituzione del nuovo Collegio.

2.3 Compensi dei componenti degli organi

A seguito dell'approvazione dello statuto dell'Agenzia è stato avviato, ai sensi della direttiva della Presidenza del Consiglio dei ministri del 9 gennaio 2001, l'*iter* per la determinazione dei compensi, *iter* che si è concluso con l'emanazione del decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, in data 6 dicembre 2017, con il quale è stato fissato il compenso annuo lordo, "*comprensivo di ogni altro beneficio e indennità*", spettante ai componenti del Consiglio di amministrazione e al Collegio dei revisori di nuova nomina dell'Agenzia, nella entità di seguito esposta:

- Presidente dell'Agenzia: euro 160.000;
- componenti del Consiglio di amministrazione: euro 32.000;
- Presidente del Collegio dei revisori: euro 25.500;
- componenti effettivi del Collegio dei revisori: euro 21.000.

Si precisa che i tre membri supplenti di nomina ministeriale all'interno del Collegio dei revisori non percepiscono alcun compenso.

La seguente tabella espone le spese sostenute nel 2020 a carico del bilancio per indennità e rimborsi agli organi, pari, complessivamente, ad impegni per euro 324.140 e pagamenti per euro 245.900 (rispettivamente, nel 2019, euro 352.683 ed euro 258.672).

Pertanto, dai dati esposti in contabilità – come sotto riportati – si evince che l'Ente, sia per l'esercizio in esame che per quello precedente, ha impegnato e liquidato somme a titolo di rimborso soltanto per le missioni dei componenti del Consiglio di amministrazione.

Tabella 1 - Oneri per gli organi istituzionali

ORGANI 2020	Impegni	Pagamenti
Consiglio di amministrazione		
Compensi		
Presidente	160.000	146.849
Membro*	39.040	19.413
Membro *	39.040	19.413
Totale compensi Cda	238.080	185.676
Rimborsi per missioni	7.271	1.205
Totale Cda	245.351	186.881
Collegio dei revisori		
Compensi		
Presidente Collegio revisori	25.500	19.125
Componente effettivo		
Membro*	26.645	19.947
Membro*	26.645	19.947
Totale Compensi Collegio revisori	78.790	59.019
Totale Collegio revisori	78.790	59.019
TOTALE COMPLESSIVO	324.140	245.900

* Gli importi erogati sono comprensivi di Iva - Cassa.

Fonte: dati di bilancio Ente

3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA E RISORSE UMANE

La struttura organizzativa dell'Agenzia, oggetto a partire dal 2015 di una significativa rivisitazione al fine di un suo "efficientamento", trova attualmente fondamento nel regolamento di organizzazione, emanato ai sensi degli artt. 3 e 4 del d. lgs. n. 218 del 2016, (deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 2 del 14 gennaio 2020) il quale disciplina i criteri e le modalità con cui si definisce e si manifesta l'organizzazione tecnico scientifica e amministrativa dell'Enea. In particolare, sono previsti:

- quattro Dipartimenti: Fusione e tecnologie per la sicurezza nucleare, Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili, Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali e Efficienza energetica;
- cinque Unità/Istituti: Istituto radioprotezione, Relazioni e comunicazione, Studi, analisi e valutazione, Unità tecnica Antartide e Ufficio organi di vertice;
- sette Direzioni: Amministrazione centrale (AMC), Innovazione e sviluppo (ISV), *Board* dei Direttori (*BOARD*), Infrastrutture e servizi (ISER), Affari legali, Prevenzione della corruzione e trasparenza (LEGALT) e personale (PER).

Responsabile unico della gestione è il Presidente, il quale può affidare ad uno o più dirigenti funzioni di vicedirettore generale o specifiche deleghe su funzioni proprie, nonché istituire organismi di coordinamento tra le strutture dirigenziali².

L'organismo indipendente di valutazione (OIV) dell'Agenzia³ è stato nominato dal Consiglio di amministrazione con delibera n.11 del 26 febbraio 2021, ai sensi dell'art. 7 del decreto del Ministro per la Pubblica Amministrazione del 6 agosto 2020⁴, per la durata di tre anni.

In data 23 aprile 2018, il Presidente dell'OIV ha rassegnato le dimissioni ed è stato avviato l'*iter* per l'individuazione del nuovo Presidente, *iter* che è terminato in data 23 luglio 2019 con l'emanazione della delibera n. 60 del Consiglio di amministrazione con la quale è stato nominato il nuovo Presidente dell'OIV per la durata di tre anni.

Il Presidente dell'OIV ha percepito per l'anno di riferimento compensi pari a 20.000 euro, mentre i due membri 8.500 euro⁵.

² Vedi articolo 3 - Titolo II -Regolamento di organizzazione.

³ ENEA quale Ente di diritto pubblico, è assoggettato alla disciplina in materia di misurazione e valutazione della *Performance* delle pubbliche amministrazioni dettata dal decreto legislativo del 27 ottobre 2009, n. 150.

⁴ Tale decreto ha modificato la disciplina contenuta nel decreto ministeriale 2 dicembre 2016 riguardante l'istituzione dell'Elenco nazionale dei componenti degli Organismi Indipendenti di Valutazione della *performance*.

⁵ La spesa relativa agli oneri per l'incarico di componente dell'OIV è pari a euro 10.000,00/annui lordi onnicomprensiva, per un importo complessivo, per i due componenti, di euro 20.000,00/annui lordi.

3.1 Dotazione organica e consistenza del personale

Nel 2017, il regolamento del personale⁶ prevedeva, al comma 9, che *“Con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il Ministro dell’economia e delle finanze, da adottare entro quarantacinque giorni dalla nomina del presidente dell’ENEA, è determinata la dotazione delle risorse umane, finanziarie e strumentali necessarie al funzionamento dell’ENEA, attenendosi al principio dell’ottimizzazione e razionalizzazione della spesa”*.

Successivamente, in attuazione di quanto previsto dall’art. 7 del d.lgs. n. 218 del 2016, l’Ente ha ritenuto superato il concetto di dotazione organica. e pianificato il proprio fabbisogno del personale in allegato al Piano triennale di attività – PTA per i diversi profili professionali e livelli di inquadramento retributivo. In tale ambito, pertanto, ha elaborato la previsione di nuove assunzioni, tenuto conto delle risorse finanziarie disponibili nonché sulla base delle reali esigenze organizzative e considerate le vacanze

Il Consiglio di amministrazione ha adottato, con deliberazione n. 75 del 30 ottobre 2018, il Piano Triennale delle Attività 2019-2021 e, con delibera n. 79 del 29 ottobre 2019, il PTA 2020-2022; detti piani sono stati approvati senza rilievi da parte del Ministero dello sviluppo economico.

La dotazione organica è stata rimodulata in occasione della predisposizione del Piano dei fabbisogni di personale allegato al Piano triennale di attività 2021-2023, approvato con delibera del Consiglio di amministrazione del 16 dicembre 2020 n.71, secondo le indicazioni contenute nel decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri – Dipartimento della Funzione Pubblica – dell’8 maggio 2018 *“Linee di indirizzo per la predisposizione dei piani dei fabbisogni di personale da parte delle amministrazioni pubbliche”*.

Nella tabella che segue sono riportati i dati relativi al personale alla data del 31 dicembre 2020, confrontati con quelli al 31 dicembre 2019, in rapporto alla dotazione organica originaria del 2013 ed a quella rimodulata più recentemente.

⁶ Adottato con delibera n. 29 del 2017 dal Consiglio di amministrazione.

Tabella 2 Consistenza del personale per profilo/livello economico al 31/12

PROFILO/LIVELLO ECONOMICO	Dotazione org. approvata con dpcm 22/1/2013	Personale in servizio all'8/03/2017 (entrata in vigore del nuovo statuto)	Personale al 31/12/2019	Dotazione organica rimodulata*	Personale al 31/12/2020
DIRIGENTI II FASCIA	28	10	9	28	10
RICERCATORI	1398	1202	1.267	1.419	1.162
TECNOLOGI	264	222	254	321	244
PERSONALE ad esaurimento.	91	56	24	11	11
TOTALE RICERC. E TECNOLOGI	1.753	1.480	1.554	1.751	1.417
FUNZIONARI DI AMM.ZIONE	35	27	30	84	30
COLLABORATORI TECNICI	836	773	720	820	681
COLLABORATORI DI AMM.ZIONE	94	82	110	140	114
OPERATORI TECNICI	62	50	41	42	40
PERSONALE AD ESAURIMENTO	66	39	16	15	15
OPERATORI DI AMM.ZIONE	29	21	23	23	23
TOTALE PERS. TECNICO AMM.VO	1.122	992	940	1.124	903
TOTALE	2.903	2.482	2.494	2.903	2.330*

* Il delta di 13 unità a tempo indeterminato è dovuto all'esclusione, in ambito di Conto Annuale, di: n. 10 dipendenti cessati il 31.12.2020 n. 3 dipendenti in aspettativa per altro incarico.

Fonte: Conto annuale 2020- dati elaborati dall'ente

Tabella 3 – Organico

	Tempo indeterminato		Tempo determinato		Totale
Al 1° gennaio 2020	2.469(1)	-1	1		2.470
Assunzioni 2020	17		3(3)	-3	20
Cessazioni 2020	143(2)	-2	1		144
Al 31 gennaio 2020	2.343 (4)	-4	3		2.346*
Totale variazione	-126		2		-124

*Nel totale è compreso il personale a tempo determinato.

- 1) di cui n. 2 dirigenti e n. 7 incarichi dirigenziali ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, d.lgs. 165/2001 e s.m.i.;
- 2) di cui n. 1 dirigente e n. 1 dirigente incarico dirigenziale ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, d.lgs. 165/2001 e s.m.i.;
- 3) di cui n. 2 dirigenti Incarichi dirigenziali ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, d.lgs. 165/2001 e s.m.i.;
- 4) di cui n.1 dirigente e n. 7 incarichi dirigenziali ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, d.lgs. 165/2001 e s.m.i..

Fonte: dati conto consuntivo 2020- Enea

L'organico dell'ENEA al 31 dicembre 2020 è pari a 2346 unità (tempo determinato 3 unità di cui una cessata nel corso dell'anno).

Nel 2020, in raffronto al 2019, emerge un calo pari a 124 unità di personale in servizio, dovuto alle 144 cessazioni e alle 20 assunzioni avvenute nel corso dell'anno.

3.2 Costo del personale

Il costo globale (retribuzioni fisse, contributi previdenziali ed assicurativi, missioni, indennità

di liquidazione e rivalutazione tfr, corsi di formazione) dei dipendenti ammonta nel 2020 ad euro 155.001.350 (euro 154.512.241 nel 2019) e mostra un andamento stabile rispetto all'esercizio precedente.

La voce salari e stipendi comprende gli emolumenti corrisposti al personale a tempo indeterminato, determinato e gli assegni di ricerca, gli straordinari, le indennità e i compensi per la produttività. Si precisa inoltre che le competenze arretrate erogate nell'esercizio 2020 sono al netto del Fondo per la contrattazione integrativa costituito nell'esercizio 2019 di circa 6 milioni di euro.

Si precisa, inoltre, che nel costo complessivo riportato in tabella non è compresa l'Irap.

Tabella 4 - Costo del personale

	2019	2020	Variazione%
Stipendi corrisposti al personale a tempo indeterminato	96.057.167	90.953.733	-5,3
Stipendi corrisposti al personale a tempo determinato	31.346	140.820	349,2
Straordinario per il personale a tempo indeterminato	332.732	170.366	-48,8
Straordinario per il personale a tempo determinato	91	-	
Indennità ed altri compensi, esclusi rimborsi spesa	12.493.041	15.266.099	22,2
Indennità ed altri compensi, esclusi rimborsi spesa missione a personale a tempo determinato	4.622	47.039	917,7
Assegni di ricerca	618.174	1.390.685	125,0
Retribuzione connessa con la produttività individuale e collettiva (tempo ind.)	-	5.727.320	
Retribuzione connessa con la produttività individuale e collettiva (tempo det.)		157.365	
Utilizzo del fondo contrattazione integrativa a copertura delle competenze arretrate erogate nell'esercizio		(4.488.655)	
Totale salari e stipendi	109.537.173	109.364.771	-0,2
Oneri previdenziali e assistenziali a carico dell'Agenzia	27.820.603	27.713.538	-0,4
TFR/TFS			
Accantonamenti al Fondo Tfr (Versamenti al Fondo di Anzianità)	1.614.579	259.895	-83,9
Indennità di anzianità personale cessato dal servizio	12.362.939	13.016.673	5,3
Tfs/TFR	13.977.518	13.276.568	-5,0
Accantonamenti al Fondo di Previdenza integrativa	0	0	
Indennità di trattamento integrativo di previdenza	223.196	0	
Altri costi per il personale	2.953.751	4.646.473	57,3
TOTALE COSTO DEL PERSONALE	154.512.241	155.001.350	0,3

Fonte: dati conto economico 2020- ENEA

L'Agenzia, inoltre, perviene annualmente alla sottoscrizione con le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, di un accordo integrativo avente ad oggetto, tra l'altro, la

costituzione e l'utilizzazione di un "Fondo per i benefici di natura assistenziale e sociale"⁷.

Il contratto collettivo integrativo relativo al personale non dirigente Enea, ai sensi del c.c.n.l. del comparto istruzione e ricerca per il triennio 2016-2018, è stato firmato dalle parti in data 30 ottobre 2020 ed è stato preceduto dall'ipotesi di accordo integrativo relativo alla ripartizione del "Fondo per i benefici di natura assistenziale e sociale" che è stata siglata in data 1° febbraio 2019 e sulla quale il Collegio dei revisori ha espresso parere favorevole nel verbale n. 5 del 2 aprile 2019. Secondo quanto previsto dall'art.40 *bis* del d.lgs. 30 marzo 2001, n. 165, così come sostituito dall'art. 55, comma 1, del d.lgs. 27 ottobre 2009, n. 150, l'ipotesi di accordo, inviata alla Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento funzione pubblica - e al Mef per il parere di rispettiva competenza, è stata approvata in data 27 ottobre 2020.

Per l'anno 2020 risultano vincolati 47 migliaia di euro per benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale quale differenza contabile 2019. Tale somma è contenuta all'interno della voce "altri costi per il personale".

3.3 Piano della *performance*, anticorruzione e trasparenza

In attuazione dell'articolo 10, comma 1, lettera a) del d.lgs. n. 150 del 2009, l'Agenzia ha adottato i piani triennali della *performance*, a partire dal 2013 aggiornandoli annualmente. Relativamente al triennio 2020-2022 il Piano è stato aggiornato con deliberazione del Consiglio di amministrazione n. 16 del 5 marzo 2020. I piani in argomento prevedono obiettivi strategici ed operativi, limitatamente alle strutture amministrative.

Con delibera n. 41 del 3 settembre 2021, è stata adottata la relazione sulla *performance* 2020, ratificata dal Consiglio di amministrazione.

Con delibera del Consiglio di amministrazione del 29 gennaio 2020, è stato aggiornato il Piano triennale di prevenzione della corruzione, con l'allegato programma per la trasparenza e l'integrità, relativamente al triennio 2020-2022.

Si evidenzia che detti atti di pianificazione vengono regolarmente inseriti sul sito istituzionale *web*, nella sezione "Amministrazione trasparente".

⁷ Si tratta, più in particolare, dei benefici richiamati dall'art. 96, c. 1, lettere a) b) c) e d) del c.c.n.l. istruzione e ricerca 2016-2018, e per i quali continua ad applicarsi la disciplina approvata dal Consiglio di Amministrazione ENEA con delibera n. 104 del 20 dicembre 2017.

Risultano altresì nominati dal 2013 sia il responsabile della prevenzione della corruzione, sia il responsabile per la trasparenza, individuati dal Consiglio di amministrazione tra i dirigenti e i titolari di incarico dirigenziale (art. 9 del regolamento del personale 2017).

In ordine agli obblighi di pubblicità dei dati relativi ai controlli sull'organizzazione e sull'attività dell'amministrazione previsti dall'articolo 31 del d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, così come modificato dall'articolo 27 del d.lgs. 25 maggio 2016, n. 97, si evidenzia che l'ENEA vi ha ottemperato, pubblicando sul sito *web* istituzionale dedicato alla "Amministrazione trasparente" anche il referto della Corte dei conti relativo al precedente esercizio 2019, le relazioni degli organi di revisione amministrativa e contabile, nonché gli atti dell'OIV.

4. NORME DI CONTENIMENTO DELLA SPESA

L'Enea, quale amministrazione pubblica ricompresa nel conto economico consolidato ai sensi dell'art. 1 della l. 31 dicembre 2009, n.196, è destinataria di numerose disposizioni in materia di contenimento della spesa corrente⁸.

Il Collegio dei revisori ha attestato il rispetto degli obblighi di riduzione della spesa, così come disciplinati per l'anno 2020 dall'art. 1, commi 593 e seguenti della legge 27 dicembre 2019, n. 160, che ha modificato le previgenti disposizioni vincolistiche. Come certificato dal Collegio stesso⁹, l'Ente ha effettuato in ossequio alle nuove norme anche i versamenti dovuti al bilancio dello Stato, commisurati in euro 1.896.442, come da apposita scheda di versamento che si riporta di seguito.

Tabella 5 – Versamento in entrata al bilancio dello Stato

d.l. n. 112/2008 conv. l. n. 133/2008			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Versamento
Art. 61 comma 1 (spese per organi collegiali e altri organismi)			
Art. 61 comma 2 (spese per studi e consulenze)			
Art. 61 comma 5 (spese per relazioni pubbliche e convegni)			
Art. 61 comma 6 (spese per sponsorizzazioni)			
Art. 61 comma 7 (misure per le società in elenco Istat)			
Totale	0	0	0
d.l. n. 78/2010 conv. l. n. 122/2010			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Importo da versare 2020
Art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 10, c. 5, del d.l. n. 210/2015, (Indennità, compensi, gettoni, retribuzioni corrisposte a Consigli di amministrazione e organi collegiali comunque denominati ed ai titolari di incarichi di qualsiasi tipo 10% su importi risultanti alla data 30 aprile 2010) NB: per le Autorità portuali tenere conto anche della previsione di cui all'art. 5, c. 14, del d.l. n. 95/2012	34.366	3.437	37.802
Art. 6 comma 7 (Incarichi di consulenza)			
Art. 6 comma 8 (Spese per relazioni pubbliche, convegni, mostre, pubblicità e di rappresentanza)	54.559	5.456	60.015
Art. 6 comma 9 (Spese per sponsorizzazioni)			
Art. 6 comma 12 (Spese per missioni)			
Art. 6 comma 13 (Spese per la formazione)	48.352	4.835	53.188
Totale	137.277	13.728	151.005
l. n. 244/2007 modificata. l. n. 122/2010			
Disposizione di contenimento	Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Importo da versare 2020
Art. 2 commi 618* e 623 l. n. 244/2007 - *come modificato dall'art. 8, c. 1, della l. n. 122/2010 - (Spese di manutenzione ordinaria e straordinaria)	0	0	0

⁸ Le disposizioni che interessano anche gli enti pubblici di ricerca sono contenute nei commi dal 590 al 613 dell'articolo I della l. 27 dicembre 2019, n. 160 e sono finalizzate principalmente alla realizzazione di interventi volti ad un miglioramento dei saldi di finanza pubblica ed a un più efficace conseguimento degli obiettivi istituzionali nonché ad un contestuale miglioramento del livello di flessibilità gestionale da parte degli apparati amministrativi.

⁹ Crf. verbale Collegio revisori n. 9 del 9 dicembre 2020.

degli immobili utilizzati: 2% del valore immobile utilizzato - Nel caso di esecuzione di interventi di sola manutenzione ordinaria degli immobili utilizzati: 1% del valore dell'immobile utilizzato)				
d.l. n. 95/2012, conv. l. n. 135/2012				
Disposizione di contenimento		Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Importo da versare 2020
Art. 8 comma 3 (spese per consumi intermedi)		0	0	0
l. n. 147/2013 (l. stabilità 2014)				
Disposizioni di contenimento		Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Importo da versare 2020
Art. 1 comma 321 (la disposizione prevede che l'Autorità garante della concorrenza e del mercato nonché le Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità assicurino il rispetto dei vincoli di finanza pubblica individuando misure di contenimento della spesa, anche alternative rispetto alle vigenti disposizioni in materia di finanza pubblica ad esse applicabili, che garantiscano il versamento al bilancio dello Stato di un risparmio di spesa complessivo annuo maggiorato del 10 per cento rispetto agli obiettivi di risparmio stabiliti a legislazione vigente e senza corrispondenti incrementi delle entrate dovute ai contributi del settore di regolazione)			0	0
Art. 1 comma 417 - come novellato dall'articolo 50, comma 5, del D.L. n. 66/2014 (disposizione sostitutiva normativa vigente in materia di contenimento della spesa pubblica per apparato amministrativo degli enti d.lgs. n. 509/1994 e d.lgs. n. 103/1996).			0	0
d.l. n. 66/2014 conv. l. n. 89/2014				
Disposizione di contenimento		Importo dovuto nel 2018	Maggiorazione del 10%	Importo da versare 2020
Art. 50 comma 3 (somme rinvenienti da ulteriori riduzioni di spesa - 5% spesa sostenuta anno 2010 - per acquisti di beni e servizi per consumi intermedi)			0	0
Importo totale da versare al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno				151.004
Applicazione d.l. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008				
Disposizioni di contenimento				Versamento
Art. 61 comma 9 (compenso per l'attività di componente o di segretario del collegio arbitrale) Versamento al capitolo 3490 capo X- bilancio dello Stato				
Art. 67 comma 6 (somme provenienti dalle riduzioni di spesa contrattazione integrativa e di controllo dei contratti nazionali ed integrativi) Versamento al capitolo 3348- capo X- bilancio dello Stato entro il 31 ottobre				1.687.262
Applicazione d.l. n. 78/2010 conv. l. n. 122/2010				
Disposizioni di contenimento				Versamento
Art. 6 comma 1 (Spese per organismi collegiali e altri organismi) Versamento al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno				
Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autoveicoli, nonché per acquisto di buoni taxi) Versamento al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno				58.175
Art. 6 comma 21 (Somme provenienti dalle riduzioni di spesa derivanti dall'adozione delle misure di cui all'articolo 6 del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, versate dagli enti e dalle amministrazioni dotati di autonomia finanziaria)				Totale= a)+b)
Applicazione d.l. n. 98/2011, conv. l. n. 111/2011				
Disposizione di contenimento				Versamento
Articolo 16 comma 5 (somme derivanti dalle economie realizzate per effetto di piani triennali di razionalizzazione e riqualificazione della spesa, di riordino e ristrutturazione amministrativa, di semplificazione e digitalizzazione, di riduzione dei costi della politica e di funzionamento, ivi compresi gli appalti di servizio, gli affidamenti alle partecipate e il ricorso alle consulenze attraverso persone giuridiche) Versamento al capitolo 3539- capo X- bilancio dello Stato				
Applicazione d.l. n. 201/2011, conv. l. n. 214/2011				
Disposizione di contenimento				Versamento
Art. 23-ter comma 4 (somme rivenienti dall'applicazione misure in materia di trattamenti economici) Versamento al capitolo 3512- capo X- bilancio dello Stato				
TOTALE VERSATO				1.896.442

Fonte: dati conto consuntivo 2020 – Enea

5. RISORSE FINANZIARIE

Le principali risorse finanziarie dell'Agenzia sono rappresentate dal contributo ordinario dello Stato, pari a 141.181.000 euro¹⁰, e dai finanziamenti connessi a specifici programmi di ricerca e servizi ad alto contenuto tecnologico.

La tabella che segue espone una elencazione dei principali soggetti finanziatori di specifici programmi di ricerca e servizi ad alto contenuto tecnologico.

Tabella 6 – Entrate da commesse esterne per principali Enti finanziatori

	2019	2020	Var. %
Mise	28.293.974	27.153.472	-4,0
Miur	22.846.261	12.878.934	-43,6
Altri Ministeri e Amministrazioni centrali	5.588.355	3.342.906	-40,2
Enti di diritto privato	4.533.530	4.051.383	-10,6
Amministrazioni locali ed altri Enti territoriali	16.862.828	12.144.932	-28,0
Società e Consorzi partecipati	985.674	464.239	-52,9
Università, Enti di ricerca	448.931	625.580	39,3
Unione Europea	16.336.095	15.566.390	-4,7
Enti internazionali ed altri finanziatori residuali	2.457.298	1.664.762	-32,3
Totale*	98.352.946	77.892.598	-20,8

* Il totale comprende anche le attività di natura commerciale, per un valore di circa euro 4.919.322 nel 2020 ed euro 5.292.051 nel 2019 riportate al lordo dell'Iva.

Fonte: dati conto consuntivo 2020 – Enea

I finanziamenti Mise concernono in particolare per 15.322.594 euro l'Accordo di programma sulla ricerca di sistema con riferimento al Piano Triennale di Realizzazione (PTR 2019-2021) e per euro 10.000.000 il progetto *Divertor Tokamak Test Facility* (DTT).

I finanziamenti Miur (oggi Mur) si riferiscono a programmi di ricerca nazionale rientranti nell'ambito dei finanziamenti europei, a copertura parziale dei costi, ed all'attuazione del Programma nazionale di ricerca in Antartide (11.739.324 euro), i cui trasferimenti avvengono tramite il Cnr; invece, i finanziamenti di cui alle Amministrazioni locali ed agli Enti territoriali (di cui euro 10.000.000 per il progetto DTT i cui fondi sono trasferiti dalla Regione Lazio) riguardano principalmente progetti relativi ai Piani Operativi Regionali (POR) ai cui finanziamenti accedono gli enti regionali.

I finanziamenti da Università ed altri enti di ricerca appartengono a programmi di ricerca

¹⁰ Tale contributo calcolato al netto delle decurtazioni in termini di cassa di 275.000 euro (euro 141.455.853) come conseguenza del minor numero di ricercatori assunti nell'esercizio 2020. (cfr. nota integrativa). Tale residuo potrà essere recuperato nel 2021 per l'assunzione di nuovi ricercatori in aggiunta allo stanziamento dell'anno 2021

anche internazionali per i quali tali enti ed Università hanno il ruolo di esponente principale.

Le “altre entrate” sono state pari a 8.128.378 euro e sono esposte nella tabella seguente.

Tabella 7 - Altre entrate di competenza

Rimborsi ricevuti per spese di personale comandato (*)	1.122.346
Entrate per rimborsi oneri del personale dipendente	317.863
Rimborsi per anticipazioni di costi in condivisione, spese varie e rimborsi Assicurativi	883.029
Riscossione di altri titoli di credito (mutui)	241.416
Riscossione di crediti di medio-lungo termine per prestiti concessi a Dipendenti	215.586
Affitti di immobili a enti diversi da SOGIN e NUCLECO	87.454
Trasferimenti dall'ex polizza Ina per il Tfr/Tfs	2.677.344
Altri interessi e proventi patrimoniali	43.021
Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi	2.038.531
Alienazione Partecipazioni e rimborsi quote società partecipate	254.005
Altre entrate diverse	247.783
Totale	8.128.378

(*) Sono esclusi i rimborsi per il personale comandato a SOGIN per 5,5 milioni di euro.

Fonte: dati conto consuntivo 2020 – ENEA

6. ATTIVITA' ISTITUZIONALE

Nel rinviare alle relazioni di questa Corte relative agli esercizi precedenti per quel che attiene alle attività istituzionali svolte nei settori della ricerca e dell'innovazione tecnologica, nonché alle prestazioni di servizi avanzati resi nei settori dell'energia, va qui richiamato, in particolare, il ruolo svolto da ENEA, anche nel 2020 nel settore nucleare e dello sviluppo economico sostenibile, a supporto del decisore pubblico e delle imprese per rafforzare la strategia energetica del Paese in ambito europeo, in un'ottica di modernizzazione e aumento della competitività dell'apparato industriale (reattori IV generazione). Tuttavia, occorre evidenziare sul piano organizzativo e operativo, che le azioni promosse non sono state sufficienti a conseguire i risultati attesi per il 2020 a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19.

Nell'anno di riferimento, quindi, le attività sono state centrate prevalentemente sui quattro settori di competenza dei Dipartimenti: Fusione e tecnologie per la sicurezza nucleare; Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili; Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali; Efficienza energetica; e su quelli delle Unità tecniche: Istituto di Radioprotezione; Unità Tecnica Antartide.

Essendo ENEA coordinatore nazionale di tutte le principali istituzioni di ricerca e delle più prestigiose università nei grandi programmi internazionali (*EURO fusion*, *Fusion for Energy*, *ITER*) che comportano importanti ricadute economiche sulle industrie nazionali, si è dato concreto avvio alla realizzazione del *Divertor Tokamak Test Facility* (DTT). In particolare, sono state portate a conclusione le attività tecniche per l'emissione dei bandi di gara per la fornitura dei cavi superconduttori, per la fornitura dei 18 moduli del sistema magnetico toroidale, e per la fornitura delle 18 casse di contenimento dei moduli del magnete toroidale. Inoltre, è stata avviata la gara per le indagini geognostiche ed ambientali.

Sono proseguite le attività sulla progettazione del reattore ALFRED, da realizzarsi in Romania nell'ambito del consorzio FALCON ;sono proseguite le collaborazioni con la Cina, avviando interlocuzioni con SPICRI e CGN per lo sviluppo delle tecnologie dei reattori LFR, nonché le collaborazioni con INEST (Cina) e *Westinghouse* (US), sulle tecnologie e la progettazione dei sistemi LFR avanzati (AMR) e modulari (SMR), anche in vista di un prossimo coinvolgimento di Enea, insieme ad Ansaldo nucleare e *Westinghouse* in UK.

In merito alle ricerche tecnologiche sulla fusione nucleare, è proseguita la partecipazione a

grandi programmi internazionali, svolti in collaborazione con l'industria nazionale, al fine di consentire alle imprese di consolidare la loro competitività tecnologica.

In riferimento al binomio energia-ambiente, ENEA ha proseguito le forme di collaborazione per l'attuazione dei previsti provvedimenti legislativi volti all'efficientamento energetico e per lo sviluppo e la diffusione delle energie rinnovabili, con particolare attenzione al solare fotovoltaico e a concentrazione, progetti per i quali si segnala il recente protocollo di intesa con Eni.

Per quanto riguarda, invece, lo sviluppo economico sostenibile l'Agenzia, ha avviato azioni integrate anche in risposta al fenomeno pandemico che ha caratterizzato il 2020.

Fin dai primi mesi dell'anno l'ENEA ha avviato delle attività per studiare la relazione fra inquinamento atmosferico e diffusione del contagio; nel mese di marzo 2020 si è avviata l'organizzazione e la pianificazione di ricerche relative alle relazioni COVID-19 e particolato atmosferico e alle conseguenze del *lockdown* sulle emissioni atmosferiche. Nei primi giorni di aprile 2020 il piano di lavoro ENEA è stato sottoposto all'attenzione di ISPRA ed è iniziata una interazione che ha coinvolto le Agenzie Regionali di Protezione Ambientale e contemporaneamente ISS e successivamente il progetto denominato "*pulviris*" è stato presentato alla stampa tramite un comunicato a firma ENEA, Istituto superiore di sanità, Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale e sistema nazionale per la protezione ambiente.

Al fine di superare le problematiche derivanti dalla crisi pandemica, sono state introdotte diverse attività sperimentali e di supporto al processo decisionale per definire una procedura di sorveglianza sanitaria finalizzata alla messa in sicurezza dei centri ENEA. Tra le attività sperimentali è opportuno anche citare la validazione, sviluppata su richiesta da aziende nazionali, di alcuni strumenti industriali per *screening* veloci, lo sviluppo di dispositivi innovativi di sanificazione e la progettazione e sviluppo di un contenitore innovativo per il riconoscimento, la raccolta e il trattamento delle mascherine anti-Covid usate. Inoltre, sempre come risposta all'emergenza COVID, è stata sviluppata l'applicazione *ShareArt4Covid* che ha consentito, unitamente all'impiego delle reti neurali, di rilevare il corretto utilizzo della mascherina da parte dei visitatori delle sale museali e di individuare eventuali assembramenti, attivando, in tempo reale, segnalazioni e *alert* visivi.

Sono infine proseguite le azioni di cooperazione internazionale per il trasferimento

tecnologico verso i Paesi in Via di Sviluppo (PVS) a supporto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare Tali azioni, hanno subito dei forti rallentamenti dovuti alla diffusione della Pandemia Covid e a mutate situazioni geopolitiche locali. Nel 2020 sono stati avviati, su tali temi, contatti per una collaborazione con l'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo sviluppo.

L'Ente ha inoltre potenziato la propria presenza in altre regioni, in particolare nella Lombardia, creando ulteriori nodi ai quali connettere la rete dei Centri di ricerca e dei Laboratori dell'Agenzia esistente sul territorio nazionale.

Nel campo delle attività di supporto alle imprese e al cittadino, è stato realizzato il nuovo portale per la raccolta delle diagnosi energetiche, con apertura e gestione di una casella di posta elettronica *ad hoc*; sono state avviate le verifiche e aggiornate le linee guida settoriali per la realizzazione delle diagnosi.

Quale soggetto attuatore, insieme al Cnr, del Programma nazionale di ricerche in Antartide, l'ENEA ha, inoltre, portato a termine, nei primi mesi del 2020 la XXXV campagna antartica, e nel secondo semestre 2020 si è dato avvio alla pianificazione delle attività previste per la XXXVI Spedizione che tuttavia, a causa dell'emergenza Covid 19, in accordo con il Cnr è stata configurata come una Spedizione in emergenza.

L'Enea, infine ha avviato nel corso dell'anno di riferimento un'interlocuzione con il Mise, finalizzata a garantire il necessario investimento nel settore della metrologia primaria delle radiazioni ionizzanti e stipulato protocolli di intesa e accordo di collaborazione con imprese nell'ambito di azioni di trasferimento tecnologico.

6.1 Attività negoziale

ENEA è un organismo di diritto pubblico ai sensi dell'art. 3, c. 1, lett. d) del Codice dei contratti pubblici, di cui al d. lgs. n. 50 del 2016 e ss.mm.ii..

Pertanto, lo svolgimento dell'attività negoziale è sottoposto al rispetto di quanto prescritto dal citato Codice dei contratti e ss.mm.ii., dalle Linee guida dell'Autorità nazionale anticorruzione, dal d. l. n. 95 del 2012, in materia di revisione della spesa pubblica, dalla l. 28 dicembre 2015, n. 208 e ss.mm.ii. (legge di stabilità 2016).

La tabella sottostante mostra i dati relativi all'attività negoziale di pertinenza dell'annualità 2020, appena riferiti, distinti per tipologia di procedura, modalità di contrattualizzazione e

con indicazione degli importi complessivi, con evidenza delle modalità (ordine diretto di acquisto-ODA-, trattativa diretta-TD-, ovvero richiesta di offerta rivolta a più operatori economici-RDO) utilizzate per i contratti relativi al mercato elettronico di Consip.

Tabella 8 – Attività negoziale

	Mediante ricorso al Mercato Elettronico PA di CONSIP			Esternamente al Mercato		Importo complessivo
	Mediante ODA	Mediante TD	Mediante RDO	Numero	Importo complessivo	
<i>Contratti derivanti da affidamenti ex art. 36, c. 2, lett. a) del d.lgs. n. 50/2016</i>	798	653	137	275	1.851.116	10.758.668
<i>Contratti derivanti da affidamenti ex art. 36, c. 2, lett. b) del d.lgs. n. 50/2016</i>	0	0	43	113	625.410	4.328.642
Totale				388	2.476.527	15.087.310
<i>Contratti derivanti da adesioni a Convenzioni Consip</i>	80					16.911.706,52

Legenda: ODA (Ordine diretto di acquisto) – TD (Trattativa Diretta) – RDO (Richiesta di offerta rivolta a più operatori economici)

Fonte: dati elaborati ENEA

Da tale tabella si evince che la quota delle negoziazioni in Mepa è circa l'83,5 per cento del totale delle negoziazioni sottosoglia. Le negoziazioni non svolte su Mepa sono comunque state svolte su piattaforma U-BUY messa a disposizione dal CINECA ed in genere la necessità di ricorrere a negoziazione fuori Mepa deriva dalla specificità delle esigenze connesse con le attività di ricerca che non sempre trova corrispondenza nei meta prodotti presenti in Mepa¹¹.

¹¹ Vedi nota ENEA- Direzione amministrazione centrale del 28 febbraio 2022.

7. PARTECIPAZIONI

L'ENEA detiene, al 31 dicembre 2020, partecipazioni in numerosi organismi:

- 4 società per azioni: Nucleco, Polo tecnologico romano, Siet e Sotacarbo;
- 1 società consortile per azioni: Ar-ter;
- 14 società consortili a responsabilità limitata: Biosistema (in liquidazione), Certa (in liquidazione) Atena, Certimac, Dintec, Ditne, Dltm, Dta, Icas, Imast, Isnova (in liquidazione), Dac, Smart Power System S.C.r.l, DTT.;
- 1 società a responsabilità limitata: FN;
- 8 Consorzi: Calef, Cetma, In Bio, Procomp, RFX, Train, Tre, TeRN;
- 1 Associazione: Consortium Garr;

Le seguenti tabelle illustrano i principali dati relativi alle partecipazioni dell'Enea, alla data del 31 dicembre 2019.

Tabella 9 - Imprese controllate

Denominazione	Capitale Sociale	% Quota posseduta	Valore utile (perdita) di esercizio
F.N. S.r.l.	10.000	100,00	-5.027
Consorzio CETMA	258.228	50,00	48.685
Consorzio TRAIN	119.873	56,88	0
Società Consortile DTT*	1.000.000	74,00	0

Dati bilanci al 31.12.2019

Fonte: dati consuntivo 2020- Enea

Tabella 10 - Imprese collegate

Denominazione	Capitale Sociale	% Quota posseduta	Valore utile (perdita) di esercizio
Consorzio CALEF*	111.529	29,01	1.287
CERTIMAC S.C. r.l.	84.000	28,57	57.466
Consorzio In.BIO	13.250	49,50	0
NUCLECO S.p.A.	3.000.000	40,00	2.552.456
Consorzio RFX	192.400	27,02	1.074.312
SIET S.p.A.	697.820	44,15	56.423
SOTACARBO S.p.a.	1.501.034	50,00	878.3690
Consorzio TRE**	80.071	31,25	0

Dati bilanci al 31.12.2019

* La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 31,25 per cento al 29,01 per cento a seguito dell'ingresso di due nuovi consorziati, avvenuto nel mese di novembre e dicembre 2020, con conseguente aumento del fondo consortile.

** La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 30,00 per cento al 31,25 per cento a seguito del recesso di un consorziato e della conseguente redistribuzione delle quote.

Fonte: dati consuntivo 2020- ENEA.

Tabella 11 - Altre società ed organismi partecipati

Denominazione	% Quote possedute	Capitale sociale	Utile d'esercizio	Perdita d'esercizio
AR-TER S.C.p.A. (per fusione Aster SCpA ed Ervet Spa)	4,65	1.598.122	8.937	0
ISNOVA S.C.r.l.	25,79	10.000	0	2.113
ICAS	4,00	50.000	150.807	0
Associazione Consorthium 291GARR	25,00	500.000	5.449.120	0
Pastis ex C.N.R.S.M. (in liquidazione)				
Polo tecnologico industriale romano S.p.a.	0,006	85.955.519	182.861	0
LASERINN S.C.r.l. (in fallimento con sentenza n.61/2017 del Tribunale di Bari)	9,45			
Programma JET				
Società Consortile r.l. Pisa Ricerche (in fallimento con sentenza n. 76 del 2012 del Tribunale Civile e Penale di Pisa)	8,33	0	0	0
Società Consortile r.l. BIOSISTEMA (in liquidazione)	11,74	471.094	0	109
Società Consortile r.l. CERTA (in liquidazione)	4,90	100.000	8.013	0
Società consortile Dintec	16,59	551.473	57.347	0
Società Consortile r.l. DITNE	16,74	405.850	5.	0
Società Consortile r.l. IMAST	15,47	689.000	70.612	0
D.T.A. Distretto tecnologico Aerospaziale S.C.R.L.	10,50	150.000	14.347	0
Consorzio TERN	6,75	20.000	546	0
D.L.T.M. Distretto Ligure per le Tecnologie Marine S.C.r.l.	5,88	1.140.000	0	33.628
DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE	1,39	737.500	0	0
S.P.S. S.C.r.l. Smart power System Distretto alta tecnologia Campania	8,19	58.031	0	0
ATENA SCRL Distretto Alta Tecnologia Energia Ambiente	4,76	126.000	0	11.436
Fondazione di partecipazione Osservatorio del Mare e del Litorale Costiero	11,11	63.000		2.561
Consorzio Fabre	11,11	27.000		
Consorzio Cineca	1,02	2.454.226	11.705.010	

Dati bilanci al 31.12.2019

Fonte: dati conto consuntivo 2020 ENEA

Con delibera del Consiglio di amministrazione n. 19 del 22 marzo 2022 è stata approvata la revisione periodica delle partecipazioni detenute dall'Agenzia ENEA con riferimento alla situazione al 31 dicembre 2020. Pertanto, alla luce dell'allegato alla citata deliberazione si riconfermano le partecipazioni risultanti dalla ricognizione ordinaria e delle operazioni in corso per la dismissione o il recesso in conformità a quanto previsto dalla precedente delibera n. 75.

Le società che si è deliberato di mantenere sono: AR-TER S.C.p.A., ATENA S.C.r.l., CERTIMAC

S.C.r.l., D.A.C. S.C.r.l., D.T.A.S.C.r.l., DINTEC S.C.r.l., DiTNE S.C.r.l., D.L.T.M. S.C.r.l., DTT S.C.r.l., F.N. S.r.l., ICAS S.C.r.l., IMAST S.C.r.l., ISNOVA S.C.r.l., NUCLECO S.p.A., Polo Tecnologico Industriale Romano S.p.A., SIET S.p.A., *Smart Power System* S.C.r.l., SOTACARBO S.p.A..

Nel corso del precedente esercizio, l'Ente ha autorizzato la costituzione della società consortile DTT, preposta alla progettazione, costruzione ed esercizio della infrastruttura di ricerca denominata "*Divertor Tokamak Test facility*" (DTT), per la quale ha ricevuto finanziamenti in conto capitale nel 2018 e nel 2019 per complessivi euro 60 milioni. La costituzione della società, approvata dal Mise con atto del 20 giugno 2019, è avvenuta con atto notarile stipulato il 10 settembre 2019 tra ENEA e il Consorzio CREATE.

L'ammontare iniziale del capitale sociale è pari a 1.000.000 euro di cui il 99 per cento sottoscritto dall'ENEA e l'1 per cento dal CREATE. A seguito dell'ingresso di Eni S.p.A. avvenuto il 12 febbraio 2020, la compagine societaria attualmente risulta così composta: Enea, con una quota di partecipazione pari al 74 per cento, Eni al 25 per cento e CREATE all'1 per cento. A tal fine nel corso dell'esercizio 2020, ENEA ed Eni hanno mostrato uno specifico interesse ad entrare nel settore della fusione nucleare, approfondendo la possibilità di rendere più forte la collaborazione sul DTT..

I principali eventi che hanno caratterizzato le partecipate ENEA nel 2020 sono:

-PROCOMPT Consorzio

L'assemblea dei consorziati il 03 novembre 2020 ha approvato il bilancio finale di liquidazione del 05 ottobre 2020 del consorzio Procomp e il piano di riparto presentato dal liquidatore. È stato conferito dall'Assemblea il mandato a procedere alla cancellazione del Consorzio dal Registro delle Imprese.

Per ampliare la collaborazione con altri enti di ricerca ed altre realtà a carattere scientifico nei primi mesi del 2021 si è proceduto alla cessione di altre quote di partecipazione dell'ENEA nella società consortile DTT S.c.a.r.l. Nello specifico con delibera dell'Agenzia n. 59 del 2020 su procura speciale del Presidente in data 26 gennaio 2021, si è dato corso alle cessioni di quote di proprietà ENEA.

- TRAIN Consorzio

A seguito dell'ingresso di un nuovo consorziato si è determinato un aumento del fondo consortile del Consorzio *Train* e una variazione nella percentuale di partecipazione ENEA

che passa dal 56,88 per cento al 55,71 per cento.

-DINTEC S.C. r.l.

A seguito del recesso di alcuni soci e della conseguente redistribuzione delle quote, la partecipazione di partecipazione ENEA passa dal 16,55 per cento al 16,59 per cento.

-DiTNE S.C. r.l.

Approvato nel corso dell'esercizio 2020 l'aumento di capitale con scadenza ad aprile, . In bilancio la partecipazione ENEA pari al costo di acquisto è di euro 30.000

-CINECA Consorzio

Cineca è un Consorzio interuniversitario senza scopo di lucro, offre supporto alle attività di ricerca della comunità scientifica tramite il supercalcolo e le sue applicazioni, la sua missione istituzionale comprende anche la realizzazione di sistemi gestionali e servizi a sostegno delle università e del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e ricerca (MIUR).

L'Agenzia il 4 marzo 2020 con delibera n. 22 ha deliberato l'adesione al Consorzio CINECA attraverso il versamento di un contributo di ammissione pari a 25.000 euro.

- FABRE Consorzio

Il Consorzio di ricerca per la valutazione e monitoraggio di ponti, viadotti e altre strutture, "Fabre" si propone di promuovere e coordinare la partecipazione delle Università e Enti di Ricerca consorziati alle attività scientifiche nei settori dell'ingegneria civile e dell'architettura, con particolare riferimento ai temi della classificazione del rischio statico, fondazionale, sismico e idrogeologico, verifica, controllo e monitoraggio nonché allo sviluppo di tecniche innovative per la progettazione di interventi di ripristino dei ponti e viadotti esistenti sul territorio nazionale.

La partecipazione di ENEA alle attività del Consorzio Fabre è considerata altamente strategica, il Consorzio, infatti, dovrebbe costituire la struttura tecnico-scientifica di riferimento, per i Ministeri competenti e altri organismi, per la valutazione e il monitoraggio dei ponti e viadotti, la stesura di linee guida e l'aggiornamento della normativa tecnica. L'adesione al Consorzio, inoltre, è reputata funzionale al laboratorio di ingegneria strutturale e sismica di partecipare ai bandi dei gestori delle infrastrutture civili nazionale l'acquisizione di progetti in campo nazionale.

Il Consorzio prevede un fondo consortile costituito dalle somme versate da ogni consorziato pari a 3.000 euro.

8. RISULTATI CONTABILI DELLA GESTIONE

Il rendiconto dell'esercizio 2020 è stato approvato, dal Consiglio di amministrazione, su parere favorevole del Collegio dei revisori¹², con deliberazione n. 30 del 13 maggio 2021.

Lo stesso risulta regolarmente trasmesso¹³ al Ministero della Transizione ecologica ed al Ministero dell'Economia e delle Finanze, senza che siano pervenute osservazioni.

Con l'esercizio finanziario 2016 si è dato avvio al processo di armonizzazione dei sistemi contabili di cui al d. lgs. 31 maggio 2011, n. 91; pertanto, il bilancio consuntivo 2020 è stato redatto con riferimento al nuovo piano dei conti integrato, previsto dal decreto del Presidente della Repubblica del 4 ottobre 2013, n. 132.

Il medesimo - in conformità al regolamento di amministrazione, finanza e contabilità, approvato con delibera 61 del 14 luglio 2017- è composto dal rendiconto finanziario, dallo stato patrimoniale, dal conto economico, dalla nota integrativa; sono inoltre allegati la relazione sulla gestione, la relazione del Collegio dei revisori, il prospetto delle spese in missioni e programmi e il piano degli indicatori dei risultati attesi¹⁴, nonché il prospetto contenente l'indicatore di tempestività dei pagamenti, ai sensi dell'articolo 41, comma 1, del d. l. 24 aprile 2014, n. 66, convertito dalla l. 3 giugno 2014, n. 89, pari per il 2020 a 7,55 (totale pagamenti 23.301.552 euro).

Il conto del bilancio, in particolare, è articolato per centri di responsabilità coincidenti con i dipartimenti, le direzioni e le direzioni di vertice.

8.1 Rendiconto finanziario

L'esercizio 2020 chiude con un avanzo finanziario pari a 502.108.111 euro, registrando un forte aumento rispetto al risultato del precedente esercizio (meno 22.592.480 euro). Tale risultato scaturisce dall'importo pari a 500.000.000 euro ricevuto dal Ministero dello sviluppo economico in data 28 dicembre 2020 quale dotazione del Fondo per il trasferimento tecnologico e costituisce in avanzo vincolato sia in termini di competenza che di cassa, da trasferire alla Fondazione Enea-Tech.

Nella tabella seguente sono riportati i principali dati del rendiconto finanziario 2020, posti a

¹² Vedi verbale Collegio revisori n. 5 del 7 maggio 2021.

¹³ In applicazione dell'articolo 14, comma 6 dello Statuto.

¹⁴ In conformità a quanto previsto dal d.p.c.m. 18 settembre 2012.

raffronto con quelli relativi all'esercizio precedente.

Tabella 12 - Rendiconto finanziario

	2019	2020	Var. %
ENTRATE			
Correnti	270.896.210	239.844.800	-11,5
In conto capitale	25.830.739	523.393.351	1926,2
Totale entrate	296.726.949	763.238.151	157,2
Contabilità speciali	37.917.681	45.620.684	20,3
Partite di giro	57.431.924	58.079.249	1,1
Totale	95.349.605	103.699.933	8,8
TOTALE GENERALE ENTRATE	392.076.554	866.938.084	121,1
SPESE			
Correnti	235.965.023	222.769.332	-5,6
In conto capitale	83.354.406	38.360.707	-54,0
Totale spese	319.319.429	261.130.039	-18,2
Contabilità speciali	37.917.681	45.620.684	20,3
Partite di giro	57.431.924	58.079.249	1,1
Totale	95.349.605	103.699.933	8,8
TOTALE GENERALE SPESE	414.669.034	364.829.972	-12,0
Disavanzo finanziario			
Avanzo finanziario	-22.592.480	502.108.112	2322,5

Fonte: dati conto consuntivo ENEA

Nel 2020, proprio per effetto dell'operazione straordinaria di cui si è detto, il totale generale delle entrate è stato pari ad euro 866.938.084 con un incremento del 121,1 per cento rispetto al 2019 (392.076.554 euro). Nel contesto indicato, peraltro, il totale delle uscite, che riflette l'ordinaria gestione caratteristica, ha segnato un decremento del 12 per cento rispetto all'esercizio precedente, attestandosi in euro 364.829.972, (a fronte di euro 414.669.034 del 2019).

8.1.1 Gestione delle entrate

Le tabelle seguenti espongono in dettaglio l'andamento delle entrate.

Tabella 13 - Entrate finanziarie correnti

	2019	2020	Var. % 2019/2020
Contributo dello Stato *	198.794.751	188.964.077	-4,9
Altri trasferimenti statali e di Enti pubblici	19.447.296	16.625.410	-14,5
Trasferimenti da parte delle regioni	6.340.183	1.622.274	-74,4
Trasferimenti da parte dei comuni e delle province	54.002	26.602	-50,7
Finanziamenti da parte dell'UE e di organismi internazionali	17.076.468	16.378.735	-4,1
Vendita beni e prest. servizi	5.845.487	5.443.384	-6,9
Redditi e proventi patrimoniali	12.764.221	3.168.696	-75,2
Poste corr. spese correnti	7.922.710	5.979.271	-24,5
Entrate non classificabili in altre voci	2.651.092	1.636.351	-38,3
Totale	270.896.210	239.844.800	-11,5

(*) Il dato del 2020 include il contributo ordinario dello Stato di 141.455.853 euro.

Fonte: dati conto consuntivo 2020 ENEA

Tabella 14 - Entrate finanziarie in conto capitale

	2019	2020	Var % 2019/2020
Riscossione crediti	134.402	3.139.346	2235,8
Vendita immob. tecniche	536.998	0	-100,0
Trasferimenti dallo stato	22.000.000	20.000.000	-9,1
Realizzo di valori mobiliari e riscossioni	3.266.741	254.005	-92,2
trasferimenti da altri enti del settore pubblico		500.000.000	100
Totale	25.938.141	523.393.351	1917,9

Fonte: dati conto consuntivo 2019 ENEA

Il totale delle entrate correnti, per l'anno 2020, è pari ad euro 239.844.800, in diminuzione dell'11,5 per cento rispetto al 2019 (euro 270.896.210). Il decremento rispetto agli ultimi due esercizi precedenti è dovuto principalmente, alle minori entrate da trasferimenti da parte dello Stato, da altre amministrazioni pubbliche e da altri enti territoriali e internazionali.

Il contributo ordinario dello Stato, pari a 141.455.853 euro, è risultato incapiente rispetto alle spese di personale e di funzionamento; pertanto, la copertura delle stesse è stata assicurata, dalle risorse proprie dell'Agenzia (accordi di programma/convenzioni, collaborazioni in ambito internazionale, progetti vari, servizi scientifici e tecnologici) che, al netto del contributo ordinario dello Stato e del progetto DTT, risultano pari a circa 101,8 milioni di euro.

In particolare, decrescono i redditi e i proventi patrimoniali (meno 75,2 per cento), le poste correttive di spese correnti (meno 24,5 per cento) e i trasferimenti da parte delle regioni (meno 74,4 per cento).

Nel 2020 le entrate in conto capitale ammontano a 523.393.351 mostrando un incremento notevole rispetto all'esercizio precedente (euro 25.830.739), dovuto al trasferimento di 500.000.000 euro relativo al Fondo per il trasferimento tecnologico e al trasferimento dallo Stato di 20.000.000 euro per il progetto di ricerca DTT.

8.1.2 Gestione delle uscite

Le seguenti tabelle espongono in dettaglio l'andamento delle uscite.

Tabella 15 - Spese correnti

	2019	2020	Var. % 2019/2020
Personale in servizio	141.442.775	149.465.713	5,7
Acquisto beni consumo e servizi	54.119.642	47.180.386	-12,8
Uscite per prestazioni istituzionali	5.583.358	2.487.063	-55,5
Organi dell'Ente	352.683	324.140	-8,1
Trasferimenti passivi	3.647.697	4.039.303	10,7
Oneri finanziari e tributari	12.259.408	11.721.037	-4,4
Poste corr. Entrate correnti	2.897.629	3.968.379	37,0
Uscite non classificabili	1.264.771	646.073	-48,9
Accantonamento TFR	14.397.061	2.937.239	-79,6
Totale	235.965.024	222.769.333	-5,6

Fonte: dati conto consuntivo 2020 Enea

Tabella 16 - Spese in conto capitale

	2019	2020	Var. % 2019/2020
Acq. di beni ad uso durevole ed opere immobiliari	379.158	1.369.569	261,2
Acq. immobilizzazioni tecniche	69.018.657	23.946.465	-65,3
Partecipaz. e acq. val. mobil.	990.000	28.000	-97,2
Concessione di crediti e anticip.	380.456	0	-100,0
Indennità personale cessato servizio	12.586.135	13.016.673	3,4
Totale	83.354.406	38.360.707	-54,0

Fonte: dati conto consuntivo 2020 ENEA

Nel 2020 il totale delle spese correnti risulta pari ad euro 222.769.332, con una diminuzione del 5,6 per cento rispetto al 2019 (euro 235.965.024) ascrivibile, in particolare, all'acquisto di beni e prestazioni e degli accantonamenti al TFR.

Parimenti le spese in conto capitale, pari ad euro 38.670.707, registrano un decremento del 54 per cento rispetto all'esercizio precedente (euro 83.354.406), dovuto principalmente a minori acquisizioni di immobilizzazioni tecniche, pari a 23.946.465 euro (euro 69.018.657 nel 2019) e di partecipazioni.

8.1.3 Contabilità speciali e partite di giro

Nelle contabilità speciali sono gestiti, principalmente, i contratti attivi con la Commissione Europea e i Ministeri, nell'ambito dei quali l'Ente svolge il ruolo di coordinatore; le partite di giro si riferiscono, invece, a partite erariali, partite in sospeso, trattenute a favore di terzi e

somme pagate per conto terzi.

Tabella 17 - Contabilità speciali e partite di giro

Entrate	2019	2020	Var. % 2019/2020
Contabilità speciali	37.917.681	45.620.184	20,3
Partite di giro	57.431.924	58.079.249	1,1
Totale	95.349.605	103.699.933	8,7
Uscite			
Contabilità speciali	37.917.681	45.620.184	20,3
Partite di giro	57.431.924	58.079.249	1,1
Totale	95.349.605	103.699.933	8,7

Fonte: conto consuntivo 2020 ENEA

I dati complessivi registrano per l'esercizio 2020 un aumento pari all'8,7 per cento e risultano in pareggio. In particolare, nelle contabilità speciali sono inclusi i trasferimenti di risorse, assegnati all'Ente da parte del Mise quali contribuzioni straordinarie *una tantum* per la costituzione della già citata Fondazione Enea-Tech pari a 12.000.000 euro.

8.1.4 Gestione dei residui

In riferimento alla ricognizione dei residui attivi e passivi e al loro riaccertamento, si espone di seguito la tabella che riporta i relativi valori per l'esercizio 2020 e, a fini comparativi, quelli del 2019.

Tabella 18 - Residui attivi e passivi al 31/12/2020

	Residui al 31/12/2019	Residui rimasti da riscuotere	Residui complessivi al 31/12/2020
RESIDUI ATTIVI			
Trasferimenti da parte dello Stato	64.298.253	54.495.706	68.965.969
Trasferimenti da parte delle Regioni	8.204.935	7.706.453	8.343.468
Trasferimenti da parte dei Comuni e delle Province	24.514	24.514	31.116
Trasferimenti da parte di altri Enti del settore pubblico	15.197.560	8.313.025	24.308.245
Entrate derivanti dalla vendita di beni e dalla prestazione di servizi	14.143.496	12.793.968	14.362.125
Redditi e proventi patrimoniali	168.996	138.533	486.137
Poste correttive e compensative di uscite correnti	6.596.765	4.092.827	6.682.389
Entrate non classificabili in altre voci	3.328.906	2.974.945	3.217.364
Entrate dall'Unione Europea e Organismi Internazionali	5.495.378	550.765	5.496.673
Totale parte corrente	117.458.803	91.090.736	131.893.486
Entrate in c/capitale	245.400	5.400	12.682.744
Partite di giro e cont. speciali	3.788.773	3.580.278	3.783.593
TOTALE	121.492.976	94.676.414	148.359.823
RESIDUI PASSIVI			
Spese correnti	163.803.663	139.965.701	169.665.123
Spese in c/capitale	60.521.503	45.507.531	65.368.995
Totale parte corrente e c/capitale	224.325.166	185.473.232	235.034.118
Partite di giro e cont. speciali	16.487.458	2.382.008	15.959.271
TOTALE	240.812.624	187.855.240	250.993.389

Fonte: dati conto consuntivo 2020 ENEA

Nell'esercizio 2020, sui residui attivi del 2019, pari a 121.492.976 euro, sono stati incassati 25.909.856 euro e sono stati effettuati annullamenti per 906.707 euro. Nell'anno di competenza, sono stati prodotti nuovi residui per 53.683.408 euro, per cui il loro ammontare al 31 dicembre 2020 è pari a 148.359.822 euro, con un incremento rispetto all'anno precedente di 26.866.845 euro.

Il totale dei residui passivi a fine esercizio 2019 è pari, comprese partite di giro e contabilità speciali, a circa 240.812.624 euro.

I pagamenti in conto residui registrati in contabilità nel 2020 son stati pari a 51.269.227 euro, su euro 240.812.624 di passività conservate in bilancio al 31/12/2019. Le poste passive portate in cancellazione ammontano ad euro 1.688.157. La gestione di competenza 2020 ha prodotto nuovi residui passivi per 63.138.159 euro. L' ammontare delle passività iscritte in bilancio a fine esercizio, pertanto, è pari a 250.993.390 euro, con un incremento rispetto all'esercizio precedente di 10.180.765 euro.

I residui annullati si riferiscono ad impegni per i quali si è avuto modo di riscontrare l'assenza dei presupposti che ne avrebbero dovuto determinare il pagamento.

In merito ai residui attivi e passivi, il Mef, con nota del 16 giugno 2021 ha ritenuto necessario invitare l'Ente ad effettuare una attenta verifica e un costante monitoraggio di detti residui, con particolare riferimento a quelli attivi, al fine di scongiurare fenomeni di prescrizione.

8.1.5 Gestione di cassa

La seguente tabella analizza i flussi di cassa relativi alle voci di entrata e spese del bilancio finanziario decisionale.

Tabella 19 - Gestione di cassa

Riscossioni	2019	2020	Var % 2019/2020
Correnti	289.948.203	224.507.565	-22,6
In conto capitale	25.719.741	510.956.007	1886,6
Totale	315.667.944	735.463.572	133,0
Contabilità speciali	37.917.681	45.620.184	20,3
Partite di giro	57.681.548	58.080.776	0,7
Totale riscossioni	411.267.173	839.164.532	104,0
Pagamenti	2019	2020	0,0
Correnti	219.608.475	215.467.758	-1,9
In conto capitale	31.840.116	33.265.172	4,5
Totale	251.448.591	248.732.930	-1,1
Contabilità speciali	36.410.476	46.935.545	28,9
Partite di giro	57.327.277	57.292.576	-0,1
Totale pagamenti	345.186.344	352.961.051	2,3

Fonte: dati conto consuntivo 2020 - ENEA

Il totale delle riscossioni, per l'esercizio 2020, comprese le contabilità speciali e partite di giro, risulta incrementato del 104 per cento ed ammonta ad euro 839.164.532, mentre il totale dei pagamenti risulta pari ad euro 352.961.051, in lieve aumento del 2,3 per cento (euro 345.186.344 nel 2019); il saldo evidenzia una differenza positiva pari a 7.774.707 euro.

8.2 Situazione amministrativa

La situazione amministrativa è rappresentata nella tabella che segue:

Tabella 20 - Situazione amministrativa

	2019		2020	
Consistenza di cassa all'inizio dell'esercizio		227.769.231		293.850.059
Riscossioni				
- in c/competenza	340.149.062		813.254.676	
- in c/residui	71.118.111		25.909.856	
		411.267.173		839.164.533
Pagamenti				
- in c/competenza	304.973.574		301.691.824	
- in c/residui	40.212.771		51.269.227	
		345.186.345		352.961.051
Consistenza di cassa alla fine dell'esercizio		293.850.059		780.053.540
Residui attivi				
- degli esercizi precedenti	59.565.485		94.676.414	
- dell'esercizio	51.927.491		53.683.408	
		121.492.977		148.359.822
Residui passivi				
- degli esercizi precedenti	131.117.164		187.855.240	
- dell'esercizio	109.695.461		63.138.150	
		240.812.625		250.993.390
Avanzo di amministrazione alla fine dell'esercizio		174.530.411		677.419.972
Parte vincolata				
Fondi per incentivazione e contrattazione integrativa*	12.636.835		560.743.555	
		12.636.835		560.743.555
Avanzo al netto della parte vincolata		161.893.576		116.676.417

(*) Di cui euro 7.548.933 quale "Fondo contrattazione integrativa" ed euro 5.093.765 quale "Fondo rinnovi contrattuali".

Fonte: dati conto consuntivo 2020 - ENEA

L'avanzo di amministrazione, come determinato è conseguente anche alle insussistenze per gli annullamenti dei residui attivi e passivi di cui alla delibera del Consiglio di amministrazione n. 28 del 26 maggio 2020.

Il saldo di cassa a inizio esercizio 2020 pari ad euro 293.850.059, corrisponde con il conto dell'Istituto tesoriere/cassiere al 31 dicembre 2019. La consistenza dei residui attivi risulta pari ad euro 148.359.822 mentre quella dei residui passivi pari ad euro 250.993.390.

La situazione di cassa a fine esercizio evidenzia una giacenza liquida di euro 780.053.540.

Alla luce delle risultanze della gestione di competenza e della procedura di riaccertamento dei residui, il risultato di amministrazione al 31 dicembre 2020 è di euro 677.419.972, a fronte di un avanzo di amministrazione al 31 dicembre 2019 di euro 174.530.411. La tabella sottoesposta illustra il calcolo secondo il metodo della riconciliazione con i dati di competenza.

Tabella 21 - Avanzo di amministrazione 2020

Avanzo di amministrazione 2019		174.530.411
Accertamenti dell'anno		866.938.084
Impegni dell'anno		364.829.973
Insussistenze per residui attivi annullati		906.707
Insussistenze per residui passivi annullati		1.688.157
AVANZO DI AMMINISTRAZIONE		677.419.972

Fonte: dati verbale Collegio revisori su consuntivo 2020 - ENEA

8.3 Conto economico

L'esercizio 2020 chiude con un disavanzo economico pari a 23.870.777 euro, registrando un ulteriore peggioramento rispetto al risultato del precedente esercizio (meno 9.404.843 euro). Su detto peggioramento hanno inciso le conseguenze determinate dall'emergenza sanitaria COVID-19 che ha avuto riflessi negativi sull'economia generale e in particolare un rallentamento delle attività di ricerca e servizi avanzati nonché nella rendicontazione di progetti.

La tabella che segue espone i dati relativi al conto economico per l'esercizio 2020, posti a raffronto con quelli del 2019.

Tabella 22 - Conto economico - Valore della produzione

	2019	2020	Var.% 2020/2019
A) Valore della Produzione			
1) Proventi e corrispettivi per la produzione delle prestazioni e/o servizi:			
a) Proventi derivanti dalla vendita di beni		56.002	
b) Proventi derivanti da cessione di conoscenze e brevetti	40.828	71.742	75,7
c) Proventi deriv. da prestazioni di servizi tecnici e attività di ricerca	4.989.567	4.473.096	-10,4
Totale 1)	5.030.395	4.600.840	-8,5
2) Variazione delle rimanenze dei prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	0	0	
3) Variazione dei lavori in corso su ordinazione	0	0	
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	0	0	
5) Altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi di competenza dell'esercizio:			
a) Contributo ordinario dello Stato	141.455.853	141.455.853	0,0
b) Finanziamenti dal FOE per l'attuazione del P.N.R.A. (logistica)	19.238.000	11.739.324	-39,0
c) Finanziamenti da altre Amministrazioni Centrali	57.208.086	52.158.899	-8,8
d) Finanziamenti da Amministrazioni Locali	6.722.401	1.844.082	-72,6
e) Finanziamenti da Enti di Previdenza	11.892	40.204	238,1
f) Finanziamenti dall'UE e dal resto del Mondo	17.076.468	16.378.735	-4,1
g) Finanziamenti da imprese e istit. sociali private	345.114	621.373	199,1
h) Affitti di immobili	984.064	1.032.361	
i) Altre entrate	15.971.262	11.200.253	-29,9
Totale 5)	259.013.140	236.471.085	-8,7
TOTALE Valore della Produzione(A)	264.043.535	241.071.925	-8,7

Fonte: dati conto consuntivo 2020 - Enea

Tabella 23 - Conto economico - Costi della produzione

B) Costi di produzione	2019	2020	Var. % 2019/2020
6) Per materie prime, suss., cons. e merci	7.569.985	6.948.483	-8,2
7) Per servizi	44.357.759	36.621.404	-17,4
8) Per godimento beni di terzi	6.787.880	5.756.498	-15,2
9) Per il personale			
a) Salari e stipendi	109.537.173	109.364.771	-0,2
b) Oneri sociali	27.820.603	27.713.538	-0,4
c) Trattamento di fine rapporto	13.977.518	13.276.568	-5,0
d) Trattamento di quiescenza e simili	223.196	0	-100,0
e) Altri costi	2.953.751	4.646.473	57,3
Totale 9)	154.512.241	155.001.350	0,3
10) Ammortamenti e svalutazioni			
a) Ammortamento delle immob.li imm.li	370.815	555.209	49,7
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	24.963.810	26.264.105	5,2
Totale 10)	25.334.625	26.819.314	5,9
11) Variaz.ne delle rimanenze di materie prime, suss., di consumo e merci	90.111	-43.092	-147,8
12) Accantonamenti per rischi	0	0	
13) Altri accantonamenti	21.627.485	13.276.032	-38,6
14) Oneri diversi di gestione	15.704.173	13.148.937	-16,3
TOTALE Costi della produzione	275.984.258	257.528.925	-6,7
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)	-11.940.724	-16.457.000	37,8

Fonte: dati conto consuntivo 2020 ENEA

Tabella 24 - Conto economico- Proventi/oneri finanziari

	2019	2020	Var. % 2020/2019
C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI			
15) Proventi da partecipazioni	960.000	2.038.531	112,3
16) Altri proventi finanziari	10.766.246	43.021	-99,6
a) crediti iscritti nelle immobilizzazioni	10.640.284	0	-100,0
b) titoli iscritti nelle immob.ni che non costituiscono partecipazioni	32.464	26.602	-18,1
d) proventi diversi dai precedenti	93.498	16.419	-82,4
17) Interessi e altri oneri finanziari	361	4.120	1041,3
17-bis) utili e perdite su cambi	0	0	
TOTALE PROVENTI ED ONERI FINANZIARI	11.725.885	2.077.432	-82,3
D) RETTIFICHE DI VAL. DI ATTIVITA' FINAN.			
18) Rivalutazioni:	0		
19) Svalutazioni:	0		
TOTALE RETTIFICHE DI VALORE	0		
Risultato prima delle imposte (A-B+/-C+/-D+/-E)	-214.838	-14.379.569	6593,2
Imposte dell'esercizio	9.190.005	9.491.208	3,3
Avanzo/Disavanzo	-9.404.843	-23.870.777	153,8

Fonte: dati conto consuntivo 2020 – ENEA

Il valore della produzione, esercizio 2020, ammonta ad euro 241.071.925 in diminuzione rispetto all'esercizio precedente (264.043.534 euro). Tale riduzione di 22.971.609 euro, pari all'8,7 per cento, è da ricondurre a minori entrate per finanziamenti da parte dello Stato, da ministeri per specifici progetti, da enti locali e altre amministrazioni pubbliche, nonché da parte dell'Unione europea.

I costi della produzione dell'anno di riferimento sono pari a euro 257.528.925, e registrano un decremento del 6,7 per cento rispetto all'esercizio precedente (euro 275.984.258) dovuto ad una minor presenza del personale interno ed esterno nei Centri di ricerca, che ha determinato la sospensione e riduzione di costi per l'energia elettrica, la mensa, le manutenzioni ordinarie, oltre alle missioni dei dipendenti legate all'attività di ricerca, generando un decremento complessivo dei costi per servizi pari a 7.736.355 euro.

Si riducono inoltre i costi relativi al godimento beni di terzi (meno 15,2 per cento) tra i quali il noleggio dei mezzi speciali per la campagna antartica che subisce una riduzione di 1,25 milioni di euro.

La variazione negativa del saldo "Proventi e oneri finanziari" è riconducibile principalmente alla mancata riscossione dei proventi di cui alle ex Polizza INA.

Si evidenziano inoltre minori "oneri diversi di gestione" per euro 2.555.236 rispetto al 2019, a seguito dell'inclusione in tale macro-classe dei componenti straordinari di reddito e delle insussistenze dell'attivo relative alla gestione dei residui (annullamenti dei residui attivi).

8.4 Stato patrimoniale

La situazione patrimoniale espone attività pari a 1.553.882.683 euro (1.046.452.344 euro nel 2019), passività per 901.454.093 euro (370.152.978 euro nel 2019) e un patrimonio netto di 652.428.589 euro (676.299.366 euro nel 2019) ed è evidenziata nelle tabelle che seguono.

Tabella 25 - Stato patrimoniale - Attività

ATTIVITA'	2019	2020	Var. % 2019/2020
A) CREDITI VERSO LO STATO ED ALTRI ENTI PUBBLICI PER LA PARTECIPAZIONE AL PATRIMONIO INIZIALE			
Totale(A)			
B) IMMOBILIZZAZIONI			
I) immobilizzazioni immateriali			
1) Costi di impianto e di ampliamento			
2) Costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità			
3) Diritti di brevetto ind.le e diritti opere di ingegno		136	
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili		16	
5) Avviamento			
6) Immobilizzazioni in corso e acconti			
8) Manutenzioni straord. e migliorie su beni di terzi		512.328	
9) Altre	698.223	2.188.710	213,5
Totale immobilizzazioni immateriali	698.395	2.701.190	286,8
II) immobilizzazioni materiali			
1) Terreni e fabbricati	175.414.776	171.398.986	-2,3
2) Impianti e macchinari	259.569.080	247.463.929	-4,7
3) Attrezzature ind.li e comm.li	14.122.749	17.161.493	21,5
4) Automezzi e motomezzi	61.176	115.395	88,6
5) Immobilizzazioni in corso e acconti	56.825.235	64.883.768	14,2
7) Altri beni	50.582.093	51.242.502	1,3
Totale immobilizzazioni materiali	556.575.109	552.266.073	-0,8
III) immobilizzazioni finanziarie			
1) Partecipazioni			
a) imprese controllate	1.180.244	914.750	-22,5
b) imprese collegate	1.375.612	1.375.612	0,0
c) imprese controllanti			
d) altre imprese	870.919	898.919	3,2
e) altri enti			
Versamenti in conto partecipazioni	72.843	72.843	0,0
2) Crediti			
crediti verso imprese controllate	5000		-100,0
d) verso altri			
Crediti per depositi INA	60.428.859	57.751.516	-4,4
Crediti per depositi INA per previdenza	66.490	66.490	0,0
Prestiti al personale	2.755.389	2.539.803	-7,8
Anticipazioni Eurodif per Coredif			

(Segue Tabella)

(Segue Tabella 25)

3) Altri titoli	5.482.485	5.241.069	-4,4
4) Crediti finanziari diversi			
Totale immobilizzazioni finanziarie	72.237.842	68.861.002	-4,7
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI (B)	629.511.346	623.828.267	-0,9
C) ATTIVO CIRCOLANTE			
I) Rimanenze			
1) materie prime, sussidiarie e di consumo	1.597.962	1.641.054	2,7
Totale	1.597.962	1.641.054	2,7
II) Residui attivi			
1) Crediti verso utenti, clienti, ecc.	14.306.044	14.841.814	3,7
2) Crediti verso iscritti, soci e terzi			
3) Crediti verso imprese controllate e collegate	2.614.183	2.692.111	3,0
5) Crediti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici			
a) Credito per il Contributo ordinario dello Stato	0	275.262	
b) Crediti da finanziamento dal Min. vigilante per attività istituzionale			
b. 1) credito esigibile oltre l'esercizio			
b. 2) credito esigibile entro l'esercizio successivo	0	0	
c) Crediti per finanziamenti dai Ministeri	64.538.253	68.690.707	6,4
d) Crediti finanz. da enti istit. centr. ricerca istit. sperimentali	239.085	200.958	-15,9
e) Crediti per finanziamenti da altre Amm.ni	14.738.865	24.043.129	63,1
f) Crediti per finanziamenti da Amm.ni locali	8.444.607	18.394.086	117,8
g) Crediti diversi	37.846	147.249	289,1
Totale	87.998.656	111.751.391	27,0
5) Crediti verso altri			
a) Crediti per finanziamenti UE e resto del mondo	5.495.378	5.496.673	0,0
b) Crediti per finanziamenti conto terzi	6.907	6.907	0,0
c) Altri crediti	11.071.809	13.570.926	22,6
Totale crediti verso altri	16.574.094	19.074.506	15,1
Totale II	121.492.977	148.359.822	22,1
III) Attività finanz. che non costituiscono imm.ni			
Totale			
IV) Disponibilità liquide			
1) Depositi banc. e postali (Dep. c/o Tes.Pr.)	293.850.059	780.053.540	165,5
2) Assegni			
3) Denaro e valori in cassa			
Totale	293.850.059	780.053.540	165,5
Totale Attivo circolante (C)	416.940.998	930.054.416	123,1
D) RATEI E RISCONTI			
TOTALE RATEI E RISCONTI(D)			
TOTALE ATTIVO	1.046.452.344	1.553.882.683	48,5

Fonte: dati conto consuntivo 2020 – ENEA

Tabella 26 - Stato patrimoniale - Passività

PASSIVITA'	2019	2020	Var. % 2019/2020
A) PATRIMONIO NETTO			
I. Fondo di dotazione	699.966.435	685.704.209	-2,0
VIII. Avanzi (Disavanzi) economici portati a nuovo	-14.262.226	-9.404.843	-34,1
VIII. Avanzo (Disavanzo) economico d'esercizio	-9.404.843	-23.870.777	153,8
Totale Patrimonio netto (A)	676.299.366	652.428.589	-3,5
B) CONTRIBUTI IN CONTO CAPITALE			
Totale contributi in conto capitale (B)	60.000.000	80.000.000	33,3
C) FONDI PER RISCHI ED ONERI			
1) Per tratt. di quiescenza e obbl. simili	159.215	159.215	0,0
2) Per imposte	0		
3) Altri fondi			
a) Fondo contrattazione integrativa	6.800.993	7.548.933	11,0
b) Fondo rinnovi contrattuali	2.044.010	5.093.765	149,2
Totale fondi per rischi ed oneri (C)	9.004.218	12.801.913	42,2
D) TRATTAMENTO DI FINE RAPP. LAVORO SUBORDINATO	189.504.605	189.774.230	0,1
E) RESIDUI PASSIVI			
1) Obbligazioni			
2) Verso le banche			
3) Verso altri finanziatori			
4) Acconti			
5) Debiti verso fornitori	80.683.208	84.962.079	5,3
6) Rappresentati da titoli di credito			
7) Verso imprese contr.te, coll.te e cont.nti	73.334	73.334	0,0
8) Debiti tributari	215.859	894.835	314,5
9) Debiti V/ istituti previd. e sicurez. soc.le	239.351	1.241.283	418,6
a) Debiti verso il personale	1.562.018	2.816.508	80,3
b) Debiti verso creditori diversi	7.913.441	7.414.498	-6,3
c) Debiti per trasferimenti e contributi	39.352	1.159.350	2846,1
c1) Debiti per "fondo trasf. tecnol." per fondazione ENEA tech		500.000.000	
d) Debiti per trasferimenti conto terzi	14.240.785	12.896.543	-9,4
e) Altri debiti	6.676.807	7.419.521	11,1
Totale debiti (E)	111.644.154	618.877.949	454,3
F) RATEI E RISCONTI	0	0	
Totale Ratei e risconti (F)	0	0	
TOTALE PASSIVO	370.152.978	901.454.093	143,5
TOTAL PASSIVO + NETTO	1.046.452.344	1.553.882.683	48,5

Fonte: dati conto consuntivo 2020 - ENEA

Nel 2020 le immobilizzazioni materiali risultano pari ad euro 552.266.073, in flessione dello 0,8 per cento rispetto al 2019 (euro 556.575.109).

Il decremento è da attribuire non solo all'incidenza delle quote di ammortamento ma anche ad un rinnovo solo parziale degli investimenti dell'Agenzia

Le immobilizzazioni finanziarie ammontano ad euro 68.861.002 e risultano diminuite rispetto al 2019 del 4,7 per cento (euro 72.237.842).

I crediti per depositi Ina subiscono un decremento pari a 2.677.344 corrispondente alla

richiesta di rimborso delle somme ex depositi Ina per il personale andato in quiescenza negli esercizi 2018, 2019 e nel primo semestre 2020. L'importo risulta confluito nel fondo a garanzia del Tfr/Tfs trattandosi di somme già accantonate per le medesime finalità.

La voce "prestiti al personale" si decrementa di 215.586 euro, a seguito dei rimborsi ottenuti sui prestiti concessi ai dipendenti.

La tabella sottoesposta illustra i crediti iscritti nell'attivo immobilizzato.

Tabella 27 – Crediti attivo immobilizzato

	2019	2020	Var.
Crediti per depositi Ina	60.428.859	57.751.516	-2.677.344
Crediti per depositi Ina per previdenza	66.490	66.490	0
Prestiti al personale	2.755.389	2.539.803	-215.586
Crediti imprese controllate (anticipazioni)	5.000	0	-5.000
Totale	63.255.738	60.357.808	-2.897.930

Fonte: dati conto consuntivo 2019 - ENEA

Con riferimento ai crediti verso imprese controllate che hanno riguardato il Consorzio *Procomp*, si è resa necessaria un'anticipazione di 5.000 euro da parte dell'Enea, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del Regolamento di amministrazione, finanza e contabilità¹⁵, per permettere il minimo sostentamento del consorzio senza ulteriori oneri economici. Tale anticipazione è stata rimborsata all' ENEA dal Consorzio nell'esercizio 2020.

Il totale dell'attivo circolante è pari ad euro 930.054.416, con un forte incremento del 123,1 per cento rispetto al 2019 (euro 416.940.998).

All'interno di tale voce vi sono i residui attivi che accolgono poste di credito che hanno una diretta dipendenza dalla struttura della contabilità finanziaria; il loro importo risulta per l'esercizio 2020 pari ad euro 148.359.822 in aumento del 22 per cento rispetto al 2019 (euro 121.492.977).

Le disponibilità liquide sono pari ad euro 780.053.540 (euro 293.850.059 nel 2019) all'interno delle quali vi è il conto depositi bancari e postali (deposito c/o Tesoreria provinciale) che registra variazione in aumento pari a 486.203.481 euro al quale concorre in maniera determinante l'importo pari ad euro 500.000.000 relativi alle somme quale quota 2020 del

¹⁵ "Alle società partecipate, per le quali ENEA esercita attività di indirizzo e coordinamento di cui all'articolo 2359 del Codice civile, possono essere concesse anticipazioni di corrispettivi derivanti da obbligazioni giuridiche pattuite dalle stesse partecipate, nei limiti definiti ed a seguito di autorizzazione del Consiglio di amministrazione, in ragione della situazione patrimoniale della società interessata".

Fondo Trasferimento Tecnologico da destinare alla Fondazione Enea-Tech.

A fronte delle valutazioni sopra riportate, il totale complessivo dell'attivo al 31 dicembre 2020 registra un aumento del 48,5 per cento ed è pari ad euro 1.553.882.683 (euro 1.046.452.344 nel 2019).

Nel passivo dello stato patrimoniale risulta iscritto il fondo per rischi ed oneri indicato nella tabella che segue.

Tabella 28 – Fondo per rischi ed oneri

Fondo per Trattamento di quiescenza e obblighi simili	2019	2020	Var.
Fondo c/INA per Previdenza	66.490	66.490	0
Debiti da versamento al Fondo di Previdenza	92.726	92.726	0
Totale	159.215	159.215	0
Altri Fondi			
Fondo contrattazione integrativa	6.800.993	7.548.933	747.940
Fondo rinnovi contrattuali	2.044.010	5.093.765	3.049.755
Totale	8.845.003	12.642.698	3.797.695
Totale	9.004.218	12.801.913	3.797.686

Fonte: dati conto consuntivo 2019 – ENEA

Tale voce si compone del fondo per trattamento di quiescenza e simili per euro 159.215 nel quale sono stati inseriti nel 2020 il fondo contrattazione integrativa e il fondo rinnovi contrattuali a seguito dell'introduzione del principio di competenza economica che prevede l'attribuzione nell'esercizio degli oneri maturati¹⁶.

Il fondo per il trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato è pari ad euro 189.774.230 (189.504.609 euro nel 2019).

Il totale dei debiti al 31 dicembre 2020 ammonta ad euro 618.877.949 e rileva un forte incremento rispetto al 2019 (euro 111.644.1554. All'interno di tale voce sono ricompresi i residui passivi presenti nella contabilità finanziaria e riclassificati secondo il piano dei conti integrato. Tra i debiti iscritti nello stato patrimoniale, in particolare, si riscontra l'importo di 500.000.000 euro, quale debito per Fondo Trasferimento tecnologico per la Fondazione Enea-tech.

L'incremento rispetto all'esercizio precedente è da ricondurre anche ai debiti verso fornitori a seguito dell'avvio delle gare per la realizzazione dell'impianto DTT e ai relativi contratti di

¹⁶ Prima del 2019, la competenza economica connessa agli oneri erogati a titolo di competenze arretrate veniva attribuita all'esercizio in cui si manifestavano i pagamenti, temporalmente coincidente con l'assunzione degli impegni finanziari. Ciò determinava uno squilibrio sul piano economico tra i diversi esercizi.

fornitura che hanno generato debiti per euro 48.053.469; debiti verso il personale da ricondurre alle spese per i buoni pasti erogati in sostituzione del servizio mensa che rilevavano un aumento di euro 1.135.625. Le altre voci di debito si riferiscono principalmente alle indennità di missione da corrispondere al personale impegnato nel Programma Nazionale di Ricerca in Antartide; alla attivazione di contratti di lavoro flessibile (Assegni di Ricerca) funzionali allo svolgimento delle attività tecnico scientifiche di ricerca; ai rimborsi per missioni del personale ricercatore e alle indennità chilometriche per turni e sostituzioni mezzi di trasporto.

Nel patrimonio netto è iscritto il disavanzo economico d'esercizio risultante dal conto economico, pari ad euro 23.870.777. In considerazione di ciò, il patrimonio netto ammonta ad euro 652.428.589, con un decremento del 3,5 per cento rispetto al valore pari ad euro 676.299.366 del 2019. Il fondo di dotazione si è decrementato per effetto del disavanzo economico portato a nuovo nel 2019 di euro 14.262.226.

La voce contributi in conto capitale pari a 80.000.000 aumenta di 20.000.000 euro per effetto dei contributi ricevuti dal Mise e dalla Regione Lazio di 10.000.000 ciascuno a sostegno del progetto DTT¹⁷.

8.4.1 Attività commerciali

Per le attività commerciali l'ENEA tiene una contabilità separata in base a quanto disposto dall'articolo 144 del dpr 22 dicembre 1986, n. 917 ("Testo unico delle imposte sui redditi") che prevede la predisposizione di un apposito bilancio, da presentare in sede di dichiarazione annuale del reddito di impresa.

Le risultanze economiche tengono conto, con riferimento ai costi della produzione, dei costi indiretti forniti alla data di elaborazione del predetto documento dai Direttori responsabili e dei costi di gestione del servizio mensa ai dipendenti.

¹⁷ Tale voce come precisato nel verbale n. 4 Collegio revisori del 26 maggio 2020, fa riferimento a quelli ricevuti per la realizzazione del progetto di ricerca DTT (nel 2018 pari a 38.000.000 euro e nel 2019 a 22.000.000 di euro) che, osservando il principio contabile OTC n. 16, in particolare il paragrafo n. 88, secondo cui "i contributi in conto impianti commisurati al costo delle immobilizzazioni materiali sono rilevati a conto economico con un criterio sistematico, gradualmente lungo la vita utile dei cespiti. Ciò può essere applicato con due metodi: a) con il primo metodo (metodo indiretto) i contributi sono portati indirettamente a riduzione del costo in quanto imputati al conto economico nella voce A5 "altri ricavi e proventi", e quindi rinviati per competenza agli esercizi successivi attraverso l'iscrizione di "risconti passivi"; b) con il secondo metodo (metodo diretto) i contributi sono portati a riduzione del costo delle immobilizzazioni materiali cui si riferiscono; essendo gli impianti ancora in via di realizzazione alla fine del 2019, l'intero ammontare di contributi ricevuti per il progetto di ricerca in esame è stato riscontato, senza produrre effetti sul conto economico dell'esercizio; nello stato patrimoniale, tra le immobilizzazioni materiali, è iscritto altresì l'importo di euro 56.825.235 che corrisponde al valore degli impianti in corso di realizzazione per il predetto progetto DTT.

Il bilancio dell'attività commerciale per l'esercizio 2020 è stato redatto in forma abbreviata ai sensi dell'articolo 2435-*bis* del Codice civile.

Nella tabella seguente, si evidenziano le seguenti risultanze del conto economico.

Tabella 29 - Conto economico -Attività commerciale

	2019	2020
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	4.991.936	5.155.533
Altri ricavi e proventi	14.908	610
Totale Valore della Produzione	5.006.844	5.156.143
Costi per materie prime, sussidiarie, consumo, merci	242.585	433.918
Costi per servizi	3.846.982	2.253.955
Costi del Personale	1.680.806	1.563.975
Ammortamenti e svalutazioni	184.495	191.537
Oneri diversi di gestione	156.790	28.083
Totale Costi della Produzione	6.111.658	4.471.468
Differenza Valori e Costi della Produzione	-1.104.814	684.674
Totale Proventi e oneri finanziari	51.057	4.344
Utile (Perdita d'esercizio)	-1.053.757	689.618

Fonte: bilancio contabilità separata al 31.12.2020 - ENEA

Nell'anno 2020 si è registrato un utile d'esercizio per un importo pari ad euro 689.618 a fronte della perdita nel 2019 pari ad euro 1.053.757.

In termini assoluti, nel corso dell'esercizio, il totale del valore della produzione è stato pari ad euro 5.156.143 di cui euro 5.155.533 per ricavi delle vendite e delle prestazioni ed euro 610 per altri ricavi e proventi; il totale dei costi della produzione è stato pari ad euro 4.471.468, di cui euro 2.253.955 per servizi, euro 433.918 per costi per materie prime, sussidiarie, consumo, merci, euro 1.563.975 per costi di personale, euro 191.537 per ammortamenti e svalutazioni.

Le voci di ricavo e di costo relative alla contabilità commerciale sono iscritte nel bilancio dell'Agenzia nei rispettivi capitoli di pertinenza.

9. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Anche nel 2020 ENEA ha continuato a perseguire il processo di efficientamento e ridefinizione della struttura organizzativa mantenendo il ruolo svolto a supporto del decisore pubblico e delle imprese operanti nel settore, al fine di rafforzare la strategia energetica del Paese in ambito europeo.

La legislazione più recente - che ha visto il trasferimento dei poteri di indirizzo e di vigilanza sull'Agenzia dal Ministero dello sviluppo economico al Ministero della Transizione ecologica in forza del decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, convertito con modificazioni dalla legge 22 aprile 2021, n.55 (art. 2, c. 6) -ha occasionato un nuovo adeguamento dello Statuto dell'Ente al fine di disciplinare la vigilanza congiunta del Mite con il Mise, per le materie di competenza. Tale adeguamento è stato approvato dal Consiglio di amministrazione con delibera n.24 del 31 marzo 2021.

Occorre menzionare poi l'articolo 42, del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, norma che ha istituito il "Fondo per il trasferimento tecnologico"; il comma 5, del citato articolo 42, ha autorizzato ENEA alla costituzione di una fondazione di diritto privato dedicata a tale *mission* istituzionale, denominata per legge "Fondazione ENEA Tech e Biomedical" e sottoposta alla vigilanza del Ministero dello sviluppo economico.

In data 28 dicembre 2020, il Ministero dello sviluppo economico ha versato all'ENEA l'importo 500.000.000 di euro quale quota 2020 del Fondo per il trasferimento tecnologico.

Nonostante gli effetti della pandemia da COVID-19 abbiano avuto un forte impatto e ripercussioni sulle attività economiche ed operative dell'Agenzia determinando in particolare un rallentamento delle attività tecnico scientifiche, ENEA si è attrezzata da subito a fornire supporti adeguati e *task force* per gestire con efficacia le fasi di emergenza e fornire in tal modo risposte operative al Paese.

Sul versante organizzativo, si menziona la recente nomina del nuovo Consiglio di amministrazione e del Presidente, avvenuta con decreto interministeriale del 21 settembre 2020. Vanno altresì ricordate, le recentissime dimissioni del Presidente dell'Agenzia trasmesse nel mese di giugno 2021 al Ministro della Transizione Ecologica.

Relativamente agli obblighi previsti dalle norme anticorruzione (l. 6 novembre 2012, n. 190) l'ENEA ha predisposto con delibera n. 6 del Consiglio di amministrazione, in data 1° aprile

2021, il piano triennale di prevenzione della corruzione 2021-2023.

L'Ente ha inoltre, pubblicato sulla sezione del sito *web* istituzionale dedicato alla "Amministrazione trasparente" il referto della Corte dei conti, le relazioni degli organi di revisione amministrativa e contabile nonché gli atti dell'OIV.

Il Consiglio di amministrazione dell'ENEA ha approvato, con delibera n. 19 del 29 marzo 2022, la razionalizzazione periodica delle partecipate dirette e indirette, detenute alla data del 31 dicembre 2020.

Sul piano finanziario il bilancio dell'Agenzia, nonostante il rallentamento delle attività conseguente a fattori contingenti quale la crisi sanitaria che ha colpito il Paese, risulta solido e la gestione 2020 consolida i principali fattori di equilibrio dello stesso. Si osserva che l'avanzo di amministrazione risulta capiente per dare copertura agli attesi investimenti previsti nel Piano triennale 2021-2023 per il rilancio scientifico e tecnologico dell'Agenzia e permettere in tal modo di superare le possibili criticità.

Il costo del personale pari ad euro 155.001.350 (euro 154.512.241 nel 2019) registra un andamento stabile.

Quanto alle disposizioni di contenimento della spesa pubblica applicabili all'Agenzia ENEA, l'organo interno di controllo ne ha verificato il pieno rispetto. In particolare, l'Ente ha provveduto ad effettuare i versamenti al bilancio dello Stato per un importo complessivo di 1.896.443 euro.

Il bilancio di esercizio dell'Agenzia al 31 dicembre 2020 è stato approvato dal Consiglio di amministrazione, su parere favorevole del Collegio dei revisori con deliberazione n. 30 del 12 maggio 2021.

L'esercizio 2020 chiude con un disavanzo economico pari a 23.870.777 euro, registrando un ulteriore peggioramento rispetto al risultato del precedente esercizio (meno 9.404.843 euro). Su detto peggioramento hanno inciso le conseguenze determinate dall'emergenza sanitaria COVID-19 che ha avuto riflessi negativi sull'economia generale e in particolare un rallentamento delle attività di ricerca e servizi avanzati nonché nella rendicontazione di progetti.

La consistenza dei residui attivi risulta pari ad euro 148.359.822, mentre quella dei residui passivi pari ad euro 250.993.390. Nel 2020 i residui attivi annullati ammontano a euro 906.707 mentre i residui passivi annullati risultano pari ad 1.688.157 euro.

In merito ai residui attivi e passivi, il MEF, con nota del 16 giugno 2021 ha invitato l'Ente ad effettuare una attenta verifica e un costante monitoraggio di detti residui, con particolare riferimento a quelli attivi, al fine di scongiurare fenomeni di prescrizione.

Il risultato di amministrazione al 31 dicembre 2020 è di euro 677.419.972, a fronte di un avanzo di amministrazione al 31 dicembre 2019 di euro 174.530.411. Il saldo di cassa a fine esercizio 2020, pari ad euro 293.850.059, corrisponde con il conto dell'Istituto tesoriere/cassiere al 31 dicembre 2019.

Il saldo tra valore e costo della produzione risulta negativo per euro 16.457.000, in peggioramento del 37,8 per cento all'esercizio 2019 (meno 11.940.724 euro).

Il patrimonio netto ammonta ad euro 652.428.589, con un decremento del 3,5 per cento rispetto al valore pari ad euro 676.299.366 del 2019 dovuto al disavanzo economico d'esercizio.

PAGINA BIANCA



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Doc. ENEA (2021) 37/CA

Rev. 1

SEGRETERIA DEL CONSIGLIO

Approvato dal CdA nella 6^a
riunione del 12 maggio 2021

ENEA/2021/30204/EVER-SECAM

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 13/05/2021 09:22:18

**CONTO CONSUNTIVO
PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2020**

CONTO CONSUNTIVO

PREMESSA

NOTA INTEGRATIVA

- Criteri di valutazione utilizzati nella redazione del rendiconto generale
- Armonizzazione del sistema contabile ENEA a quelli delle Pubbliche amministrazioni
- Analisi delle voci del Conto di bilancio
- Analisi delle voci dello Stato patrimoniale
- Analisi delle voci del Conto economico
- Altre informazioni

STATO PATRIMONIALE

CONTO ECONOMICO

CONTO DEL BILANCIO

- Rendiconto finanziario generale
- Rendiconto finanziario decisionale
- Rendiconto finanziario gestionale

Allegato 1: Relazione sulla gestione

Allegato 2: Relazione di conciliazione tra contabilità e rilevazione SIOPE da trasmettere al Ministero dell'economia e finanze ai sensi dell'articolo 2, comma 4 del decreto 23 dicembre 2009

Allegato 3: Classificazione del Bilancio per Missioni e Programmi

Allegato 4: Prospetto dei pagamenti effettuati oltre i termini ed indicatore annuale di tempestività dei pagamenti

Allegato 5: Piano degli indicatori, dei risultati attesi e rapporto sui risultati di bilancio

INDICE

PREMESSA	4
NOTA INTEGRATIVA	7
Criteri di valutazione utilizzati nella redazione del Conto consuntivo	8
Armonizzazione del sistema contabile ENEA a quelli delle Pubbliche Amministrazioni	9
Analisi delle voci del Conto del bilancio	10
Quadro finanziario generale e confronto con l'esercizio 2018	10
Risultato di amministrazione/Situazione amministrativa	18
Composizione dei residui	19
Contabilità speciali	20
Analisi delle voci dello Stato patrimoniale	21
Attività	21
Passività	44
Conti d'ordine	48
Analisi delle voci del Conto economico	49
Premessa	50
Risultanze del Conto Economico	50
Valore della produzione	50
Costi della produzione	52
Altre informazioni	66
Personale	66
Trattamento di fine servizio	66
Compenso agli Organi	66
Contenziosi	67
Attività commerciali	69
STATO PATRIMONIALE	70
CONTO ECONOMICO	76
CONTO DEL BILANCIO	79

PREMESSA

La gestione amministrativa, contabile e finanziaria dell'Agenzia è regolata dal Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità, adottato in attuazione dell'articolo 37 della legge 23 luglio 2009, n. 99, come modificato dall'articolo 4 della legge del 28 dicembre 2015, n. 221 che costituisce il riferimento interno per la predisposizione del Conto consuntivo 2020.

E' da precisare, pertanto, come riportato nell'articolo 2 del predetto Regolamento, che l'Agenzia dovrà dotarsi a regime, in attuazione dell'articolo 10, comma 1 del decreto legislativo n. 218/2016, di un sistema contabile economico-patrimoniale, a seguito di un periodo transitorio nel quale mettere a punto le necessarie procedure di attuazione e la riprogettazione e lo sviluppo del sistema informatico di supporto.

Il 2020 costituisce ancora un anno transitorio per il passaggio alla contabilità economico patrimoniale e quindi la contabilità dell'Agenzia è uniformata a quella delle Amministrazioni pubbliche che adottano la contabilità finanziaria di cui al decreto legislativo n. 91/2011, ai successivi decreti attuativi del predetto provvedimento e per quanto concerne gli schemi di bilancio a quelli di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 97/2003, in coerenza con la serie storica di bilanci degli ultimi anni, approvati dai ministeri vigilanti e dalla corte di controllo contabile.

Nel contempo sono state consolidate le poste patrimoniali, quali presupposti fondamentali per la base di dati che dovranno alimentare la contabilità economico-patrimoniale e si è dato corso all'individuazione del sistema informatico che dovrà supportare la predetta contabilità

Con richiamo al Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità, il Conto consuntivo 2020 si compone del:

- Conto del bilancio che comprende la situazione amministrativa;
- Quadro generale riassuntivo della dotazione finanziaria;
- Stato patrimoniale;
- Conto economico;
- Nota integrativa.

Sono allegati al bilancio:

- la Relazione sulla gestione;
- la Relazione del Collegio dei revisori.

Sono inoltre allegati al Conto consuntivo:

- il Prospetto, sottoscritto dal Legale rappresentante e dal Responsabile finanziario, attestante l'importo dei pagamenti relativi alle transazioni commerciali effettuate dopo la scadenza dei termini previsti;
- l'Indicatore annuale di tempestività dei pagamenti;
- la Relazione di conciliazione tra contabilità e rilevazione SIOPE;
- il Piano degli indicatori, dei risultati attesi e rapporto sui risultati di bilancio;

- il Prospetto riepilogativo delle spese in Missioni e Programmi.

Il Conto consuntivo è articolato per Centri di responsabilità, coincidenti con i Dipartimenti, le Direzioni, la Direzione di vertice, l'Unità Tecnica Antartide, l'Istituto di Radioprotezione, l'Unità Relazione e Comunicazione e l'Unità Studi, Analisi e Valutazioni, per via dell'importante ruolo strategico che rivestono le attività di queste ultime quattro Unità nel quadro generale programmatico dell'Agenzia.

I dati finanziari sono quindi articolati secondo i Centri di Responsabilità prima elencati, mentre il Conto economico e lo Stato Patrimoniale sono unici per tutta l'Agenzia.

La base dei dati del Rendiconto gestionale e quindi del Rendiconto decisionale è costituita dalle "commesse", che rappresentano nella contabilità finanziaria il riferimento per l'imputazione, per conti, delle entrate e delle uscite nel sistema di contabilità EUSIS.

Gli schemi di rendiconto sono conformi a quelli allegati al D.P.R. 27 febbraio 2003, n. 97 che rimangono ancora validi nelle more dell'emanazione dei nuovi schemi previsti dall'articolo 4, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 31 maggio 2011, n. 91, come da Circolare RGS n. 27 del 9 settembre 2015 e successive modifiche e integrazioni.

Il Conto consuntivo, ai fini della classificazione delle rilevazioni contabili, è redatto con riferimento al Piano dei conti integrato, previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica del 4 ottobre 2013, n. 132.

In attuazione a quanto previsto dall'articolo 8 del Decreto del Ministero dell'economia e delle finanze del 1° ottobre 2013, in allegato al Conto consuntivo 2019, è riportato il prospetto riepilogativo di classificazione della spesa in missioni e programmi, redatto in applicazione delle prescrizioni contenute nel D.P.C.M. del 12 dicembre 2012 e nella circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato n. 23 del 13 maggio 2013.

Inoltre, per poter uniformare e rendere confrontabile la spesa delle amministrazioni pubbliche, il legislatore ha previsto l'adozione di una codificazione uniforme denominata "classificazione di secondo livello COFOG" valida a livello internazionale, da associare ad ogni programma di spesa del Conto consuntivo.

Con riferimento alla transizione verso la contabilità civilistica, l'ENEA ha posto in essere negli anni diverse azioni propedeutiche al passaggio dalla contabilità finanziaria a quella economico-patrimoniale. Nella specifico nel 2018 è stata completata la ricognizione delle immobilizzazioni materiali e nel 2019 e 2020 è stata realizzata la ricognizione dei residui attivi dell'Agenzia. Il 2020, pertanto, rimane ancora un periodo transitorio per il quale la contabilità dell'Agenzia è uniformata a quella delle Amministrazioni pubbliche che adottano la contabilità finanziaria di cui al decreto legislativo n. 91/2011 ed ai successivi decreti attuativi del predetto provvedimento e per quanto concerne gli schemi di bilancio a quelli di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 97/2003.

Nel mentre sono in corso confronti ed attività con gli altri enti di ricerca, nell'ambito delle azioni promosse da CO.DI.GER., per pervenire a soluzioni comuni in merito alla definizione delle modalità e

dei criteri di registrazione delle scritture finanziarie, economiche e patrimoniali della prossima contabilità e di armonizzazione con l'attuale contabilità finanziaria. Inoltre è stato individuato il "SAP" quale sistema informativo gestionale che dovrà supportare il sistema di contabilità economico-patrimoniale di prossima introduzione, la cui acquisizione è prevista, in riferimento agli atti autorizzativi di spesa disposti dal Presidente nel 2022.

NOTA INTEGRATIVA

Criteri di valutazione utilizzati nella redazione del Conto consuntivo

I criteri di valutazione adottati nella redazione del presente conto consuntivo, per quanto applicabili, sono quelli generali riferiti ai pertinenti articoli del Codice civile, nonché quelli riportati all'Allegato 14 del DPR n. 97/2003.

L'ENEA, per la tenuta delle scritture, si avvale di sistemi di elaborazione automatica delle informazioni, per cui sono tenuti in formato elettronico:

- il partitario degli accertamenti;
- il partitario degli impegni;
- il partitario dei residui;
- il giornale cronologico degli ordinativi di incasso e dei mandati.

Nello specifico si riportano nel seguito i criteri di valutazione più significativi adottati.

Immobilizzazioni

- **immateriali:** i brevetti, marchi e diritti di autore sono riportati in bilancio ad un valore simbolico di 1 euro; il software applicativo acquisito a titolo di proprietà e relativa manutenzione evolutiva sono ammortizzati con un'aliquota pari al 20%;
- **materiali:** le immobilizzazioni materiali sono iscritte al costo storico ed in rari casi al costo a nuovo, rettifiche dai corrispondenti fondi di ammortamento ed incrementate dei costi di manutenzione straordinaria. Gli impianti da radiare sono riportati al costo storico e rettificati da un fondo di ammortamento di egual valore;
- **finanziarie:** le partecipazioni sono iscritte al costo di acquisto o di sottoscrizione, eventualmente maggiorato dagli oneri di diretta imputazione, come specificato al punto 1 dell'articolo 2426 c.c. e corrispondentemente ridotto delle perdite durevoli di valore (articolo 2426 n. 1 e 3 c.c.).

Rimanenze di magazzino

Le materie prime sussidiarie, di consumo e merci sono iscritte in bilancio al costo di acquisto secondo l'articolo 2426 c.c. al punto 9.

Patrimonio netto

Il patrimonio netto è determinato come differenza tra le attività e le passività e la sua variazione rispetto all'esercizio precedente è coincidente con le risultanze del Conto economico, a meno delle variazioni intervenute a riduzione del fondo di dotazione.

Nel transitorio del passaggio verso la contabilità civilistica, che dovrà definire in modo puntuale le voci ideali del Patrimonio netto per distinguere in via generale il fondo di dotazione delle riserve, già con il Conto consuntivo 2017, si è provveduto ad espungere dal fondo di dotazione per essere riportato come riduzione del Patrimonio netto l'importo corrispondente al fondo ammortamento impianti e

laboratori di ricerca venutosi a costituire a seguito del Piano straordinario di ricognizione delle immobilizzazioni materiali.

Fondo per rischi ed oneri

Al fondo rischi e oneri sono imputati, tra gli altri, il “fondo per trattamento di quiescenza e obblighi simili” con riferimento ai futuri debiti verso i dipendenti per la previdenza complementare.

Fondo TFS

Tale fondo è costituito dal debito complessivo maturato verso i dipendenti alla data di chiusura del bilancio, le cui componenti sono:

- le polizze assicurative sottoscritte dall'ENEA con l'Istituto Nazionale delle Assicurazioni (INA) a garanzia del TFS;
- il fondo indennità di anzianità costituito dall'ENEA a titolo di trattamento di fine servizio per la parte non coperta dalle polizze.
- fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA

Costi di ricerca

I costi di ricerca sono considerati costi d'esercizio vista la natura istituzionale dell'ENEA.

Armonizzazione del sistema contabile ENEA a quelli delle Pubbliche Amministrazioni

Il Conto consuntivo 2020, ai fini della classificazione delle rilevazioni contabili, è redatto con riferimento al Piano dei conti integrato, previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica del 4 ottobre 2013, n.132 e suoi aggiornamenti emanati con decreto del Ministero dell'economia e delle finanze in attuazione dell'armonizzazione dei sistemi contabili della Pubblica amministrazione, di cui al D.Lgs. del 31 maggio 2011, n. 91 e s.m.i..

Analisi delle voci del Conto del bilancio**Quadro finanziario generale e confronto con l'esercizio 2019**

Il Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020 registra un contributo ordinario dello Stato di 141.456 migliaia di euro, inferiore in termini di cassa al contributo 2019 di 275,2 migliaia di euro a causa del minor numero di ricercatori assunti nell'esercizio 2020, i cui oneri per ENEA sono stati pari a 125,2 migliaia di euro rispetto ai 400,5 migliaia di euro previsti nell'ambito del contributo ordinario da assegnare per lo scopo.

Tuttavia, l'importo residuo di 275,2 migliaia di euro, come comunicato dal ministero vigilante, potrà essere erogato nel 2021 in funzione dei ricercatori assunti in aggiunta allo stanziamento dell'anno.

Il contributo e le altre entrate dell'Agenzia, incluse quelle derivanti da commesse esterne, ammontano nel 2020 a 263.238 migliaia di euro, per un decremento di 33.488 migliaia di euro rispetto a quelle del 2019. Al predetto decremento concorrono tutti i componenti di entrata. In particolare:

- i finanziamenti per il progetto DTT provenienti dal MiSE e dalla Regione Lazio, per 10 milioni di euro ciascuno, sono stati inferiori di 2 milioni di euro rispetto al 2019;
- i rimborsi Sogin/Nucleco risultano ridotti di 1.570 migliaia di euro per via dello slittamento temporale all'esercizio 2021 di una parte dei rimborsi per i costi in condivisione;
- le "Altre Entrate" risultano decrementate di 10.005 migliaia di euro per via della mancata corresponsione degli interessi connessi alle ex polizze INA, quali somme già accantonate a garanzia del TFR/TFS;
- i finanziamenti del programma EuroFusion di cui al fondo di rotazione (legge 183/87) risultano ridotti di 1.454 migliaia di euro;
- le entrate per le attività tecnico-scientifiche risultano inferiori rispetto al 2019 di 18.460 migliaia di euro, riconducibile principalmente al rallentamento delle attività di ricerca come conseguenza della pandemia che ha colpito il Paese. L'emergenza sanitaria ha di fatto fermato o rallentato le attività di progettazione e quelle che avevano necessità di prove sperimentali o di sopralluoghi presso i committenti, con conseguenti riflessi sull'attività di rendicontazione, rimodulazione dei budget e slittamento temporale di avvio dei progetti.

I rimborsi richiesti dall'Agenzia in termini di trasferimenti di cui alle ex polizze INA sono stati operati a detrazione del fondo accantonato presso le stesse al 31 dicembre 2020 per il trattamento di fine servizio dei dipendenti per la parte coperta dalle predette polizze.

L'articolo 42, comma 1, del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, recante "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", ha istituito il "Fondo per il trasferimento tecnologico"; il comma 4, dispone che per l'attuazione degli interventi di cui ai commi 2 e 3 dello stesso articolo il Ministero dello sviluppo economico si avvale dell'ENEA, nell'ambito delle funzioni ad essa già attribuite in materia di trasferimento tecnologico, previa stipula di apposita convenzione ed attraverso la Fondazione Enea-Tech;

Considerato che il comma 5, del citato articolo 42, autorizza ENEA alla costituzione della Fondazione di diritto privato, di seguito denominata "Fondazione Enea Tech", sottoposta alla vigilanza del Ministero dello sviluppo economico, e che il medesimo comma prevede che lo Statuto della Fondazione è approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico su proposta di ENEA, con decreto del 10 novembre 2020 della Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese, è stata trasferita la somma di 12.000 migliaia di euro all'Agenzia per la costituzione della Fondazione Enea Tech e contestualmente versata quale patrimonio iniziale della Fondazione come stabilito dal comma 5, articolo 42, del decreto legge n. 34 del 2020 e dall'art. 4 dello Statuto della Fondazione.

In data 28/12/2020 il Ministero dello sviluppo economico ha versato all'ENEA l'importo 500.000 migliaia di euro quale quota 2020 del Fondo per il trasferimento tecnologico. Tali risorse rappresentano nell'esercizio finanziario 2020 un avanzo vincolato sia in termini di competenza che di cassa in attesa dell'effettivo trasferimento alla Fondazione Enea-Tech.

Le uscite nel 2020 sono ridotte rispetto al 2019 di 58.189 migliaia di euro. Il predetto decremento è attribuibile principalmente:

- alle voci correlate agli investimenti per l'acquisto dei componenti dell'impianto DTT, che hanno registrato un decremento rispetto all'esercizio 2019 di 48.741 migliaia di euro;
- alla quota accantonata al fondo TFR/TFS corrispondente alla richiesta di rimborso della quota capitale del personale andato in quiescenza negli esercizi 2018-2019 e primo semestre 2020 inferiore a quella del 2019 di 10.105 migliaia di euro;
- alle spese di funzionamento centrale che sono ridotte di 2.083 migliaia di euro per effetto delle minori imposte dovute, anche per via della mancata erogazione degli interessi ex polizze INA e alle spese di costituzione della società veicolo DTT che invece avevano interessato il 2019 pari a 990 migliaia di euro.

Gli oneri per il personale, invece, si incrementano di 4.578 migliaia di euro a seguito della corresponsione nell'esercizio 2020 delle competenze arretrate a titolo di contrattazione integrativa.

Si registra, inoltre, un incremento delle spese per l'informatica gestionale legate all'implementazione del nuovo sistema gestionale del personale "SAP", delle attività di digitalizzazione dei processi e nuovi strumenti informatici per il telelavoro e il lavoro collaborativo remoto e videoconferenze.

L'avanzo di amministrazione, al netto delle risorse vincolabili è di 116.676 migliaia di euro rispetto a circa 126.478 migliaia di euro registrati nell'esercizio 2019.

L'avanzo di amministrazione a fine 2020 comprensivo delle risorse trasferite dal Ministero per la Fondazione Enea – Tech e del DTT risulta pari a 677.420. La parte vincolata di tale avanzo è pari a 560.744 migliaia di euro, rispetto al corrispondente importo del 2019 di 48.052 migliaia di euro, per cui la parte senza vincolo di destinazione dell'avanzo risulta ridotta tra i due esercizi di 9.802 migliaia di euro.

Dell'avanzo 2020, le somme vincolate alle attività programmatiche sono pari a 31.328 migliaia di euro, di cui 15.474 migliaia di euro per il progetto DTT.

La situazione di cassa evidenzia un saldo al 31 dicembre 2020 al netto delle risorse da trasferire alla Fondazione Enea-Tech di 280.053 migliaia di euro rispetto ad un saldo 2019 di 293.850 migliaia di euro, per un decremento di 13.797 migliaia di euro, al quale concorrono in modo determinante il trasferimento avvenuto nel 2019 del finanziamento per il programma Euratom di cui alla legge 183/87 per le annualità 2017 e 2018, di 61.898 migliaia di euro, il mancato incasso del contributo della Regione Lazio correlato al progetto DTT per 10.000 migliaia di euro, le minori entrate relative alla mancata erogazione degli interessi a valere sulle ex polizze INA e i minori incassi sulle attività programmatiche per 24.089 migliaia di euro a cui si somma la mancata erogazione del contributo ordinario dello Stato di 275 migliaia di euro. Le uscite di cassa sono state in totale inferiori a quelle avvenute nel 2019 di 2.716. Tuttavia la riduzione generale delle uscite programmatiche e di funzionamento è stata compensata dall'incremento delle spese di personale che ha visto nell'esercizio 2020 l'erogazione delle competenze arretrate a titolo di contrattazione integrativa e trattamenti accessori e dall'incremento delle spese per il progetto DTT a valere sui residui per i contratti avviati nell'esercizio 2019.

Per quanto riguarda le riscossioni per attività programmatiche connesse a commesse esterne, esse nel 2020 sono ridotte di 24.089 migliaia di euro rispetto al 2019 e sono di circa 14.589 migliaia di euro in meno rispetto alle entrate in termini di competenza dell'esercizio.

Con riferimento al saldo di cassa, pari a 780.053 migliaia di euro, occorre precisare che 500.000 migliaia di euro sono vincolate al trasferimento delle risorse quale quota 2020, del Fondo Trasferimento Tecnologico ai sensi dell'art. 42 decreto legge n. 34/2020 comma 1, da destinare alla Fondazione Enea-Tech, 53.527 migliaia di euro sono vincolate alla relazione del progetto DTT, in relazione a finanziamenti esterni ricevuti e 132.023 migliaia di euro per il trattamento di fine servizio dei dipendenti.

Nelle Tabelle 1 e 2 sono riportati i raffronti tra l'esercizio 2019 e 2020 in termini di competenza e di cassa.

Tabella 1 - Confronto tra Consuntivo 2019 e Consuntivo 2020
(in termini di competenza)(al netto delle contabilità speciali e partite di giro)
(migliaia di euro)

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Δ %
Avanzo di amministrazione all'inizio dell'esercizio	195.897	174.530	- 21.367	-10,91%
ENTRATE				
Contributo ordinario dello Stato	141.456	141.456 ⁽¹⁾	0	0,00%
• Entrate ex legge 183/87	31.699	30.245	-1.454	-4,59%
Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO)	7.086	5.516	-1.570	-22,15%
• Altre entrate	18.133 ⁽²⁾	8.128 ⁽²⁾	-10.005	-55,17%
• Entrate programmatiche da commesse esterne	76.353	57.893	-18.460	-24,18%
• Entrate progetto DTT	22.000	20.000	-2.000	-9,09%
Entrate proprie dell'Agenzia	155.271	121.782	-33.488	-21,57%
TOTALE	296.727	263.238	-33.488	-11,29%
Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	-	500.000	500.000	Non applicabile
TOTALE ENTRATE	296.727	763.238	466.512	157,22%
TOTALE (Avanzo di Amministrazione all'inizio dell'esercizio + Entrate dell'esercizio)	492.624	937.769	445.145	90,36%
SPESE				
Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP)	161.962	166.541 ⁽³⁾	4.578	2,83%
• Spese della struttura di supporto centrale	8.085	6.002	- 2.083	-25,77%
• Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca	30.237	29.347	- 890	-2,94%
Spese di funzionamento	38.323	35.349	- 2.974	-7,76%
• spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze	38.860 ⁽⁴⁾	38.147 ⁽⁴⁾	- 712	-1,83%
• Spese per Progetti PoC	314	441	127	40,30%
• Spese per Progetti finanziati: Techea, Mobilden, Maia, KM Rosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility	2.401	858	- 1.543	-64,28%
• Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico	7.022 ⁽⁵⁾	7.748 ⁽⁵⁾	726	10,33%
Spese programmatiche al netto del progetto DTT	48.598	47.194	- 1.403	-2,89%
• Spese per progetto DTT	56.633	7.892	- 48.741	-86,06%
Spese programmatiche	105.231	55.087	- 50.144	-47,65%
Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti	1.021	1.476	455	44,56%
Versamento al Fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	12.782	2.677	- 10.105	-79,05%
TOTALE SPESE	319.319	261.130	- 58.189	-18,22%
Differenza (Entrate - Spese) al netto del Trasferimento per Enea -Tech	- 22.593	2.108	24.701	-109,33%
Differenza (Entrate - Spese)	- 22.593	502.108	524.701	-2322,42%
Insussistenze	1.226	781	-445	-36,26%
Avanzo di amministrazione a fine esercizio	174.530 ⁽⁶⁾	677.420 ⁽⁶⁾	502.890	288,14%
(6) Avanzo di amministrazione da vincolare a fine esercizio				
• avanzo vincolato al progetto DTT	3.366	15.474	12.108	359,71%
• avanzo vincolato alle attività tecnico-scientifiche	31.767	31.328	-439	-1,38%
• avanzo vincolato al fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa	12.637	12.643	6	0,05%
• avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale	47	1.023	977	2100,34%
• avanzo vincolato al fondo conto terzi	236	206	-30	-12,53%
• avanzo vincolato al fondo per incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs 50/2017	-	70	70	Non applicabile
• avanzo vincolato per il Trasferimento risorse al "Fondo Trasferimento Tecnologico" Fondazione Enea -Tech	-	500.000	500.000	Non applicabile
Totale parte vincolata	48.052	560.744	512.692	1066,95%
Avanzo di amministrazione a fine esercizio senza vincolo di destinazione	126.478 ⁽⁷⁾	116.676	-9.802	-7,75%

Note Tabella 1:

- (1) il Contributo ordinario dello Stato viene decurtato in termini di cassa di 275 migliaia di euro come conseguenza del minor numero di ricercatori assunti nell'esercizio 2020. Tale residuo potrà essere recuperato nel 2021 per l'assunzione di nuovi ricercatori in aggiunta allo stanziamento dell'anno 2021.
- (2) di cui: 12.782 migliaia di euro per l'esercizio 2019 e 2.677 migliaia di euro per l'esercizio 2020 quali trasferimenti polizza ex INA a copertura fondo TFR/TFS;
- (3) include le somme erogate a titolo di contrattazione integrativa di 8.186 migliaia di euro;
- (4) comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;
- (7) di cui 682 euro relativi ai benefici di natura assistenziale e sociale

(5)		
	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020
Contributo RFX per il programma di Fusione	1.000	1.000
Servizio integrato dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività	1.974	1.837
Contributo al consorzio GARR	720	720
Informatica gestionale	1.471	2.380
Biblioteca	979	1.049
Spese Innovazione & Sviluppo	492	453
Spese di promozione e diffusione delle conoscenze	386	309
Totale	7.022	7.748

L'incremento delle spese per l'informatica gestionale è legato all'implementazione del nuovo sistema gestionale del personale, delle attività di digitalizzazione dei processi e nuovi strumenti informatici per il telelavoro e il lavoro collaborativo remoto e videoconferenze.

Tabella 2 - Confronto tra Consuntivo 2019 e Consuntivo 2020
(in termini di cassa)

(migliaia di euro)

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Δ %
Fondo iniziale di cassa	227.769	293.850	66.081	29,01%
ENTRATE				
Contributo ordinario dello Stato	141.456	141.181 ⁽¹⁾	- 275	-0,19%
• Entrate ex legge 183/87	61.898	30.245	- 31.653	
Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO)	5.180	5.140	- 40	-0,77%
• Altre entrate	17.982	5.354	- 12.627	-70,22%
• Entrate programmatiche da commesse esterne	67.392	43.304 ⁽²⁾	- 24.089	-35,74%
• Entrate da progetto DTT	21.760	10.240	- 11.520	-52,94%
Entrate proprie dell'Agenzia	174.212	94.283	- 79.929	-45,88%
TOTALE	315.668	235.464	- 80.204	-25,41%
Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	-	500.000	500.000	Non applicabile
TOTALE ENTRATE	315.668	735.464	328.347	104,02%
TOTALE ENTRATE + Fondo iniziale di cassa	543.437	1.029.313	485.876	89,41%
SPESE				
Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP)	160.400	164.801	4.401	2,74%
• Spese della struttura di supporto centrale	8.169	5.758	- 2.412	-29,52%
• Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca	28.826	27.120	- 1.706	-5,92%
Spese di funzionamento	36.996	32.878	- 4.118	-11,13%
• Spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze	39.229 ⁽³⁾	31.272 ⁽³⁾	- 7.958	-20,29%
Spese per Progetti finanziati: Techea, Mobildeno, Maia, KMRosso, Cam, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP	1.122	1.837	716	64%
• Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico	6.193	6.721	528	8,52%
Spese programmatiche al netto del progetto DTT	46.544	39.830	- 6.714	-14,43%
• Spese progetto DTT	6.450	10.023	3.573	55,41%
Spese programmatiche	52.994	49.853	- 3.141	-5,93%
Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sostenibilità degli impianti	1.059	1.201	142	13,37%
TOTALE SPESE	251.449	248.733	- 2.716	-1,08%
Avanzo di cassa	291.988	780.580	488.592	167,33%
Riscossioni sulle contabilità speciali e partite di giro	95.599	103.701 ⁽⁴⁾	8.102	8,47%
Pagamenti sulle contabilità speciali e partite di giro	93.738	104.228 ⁽⁴⁾	10.490	11,19%
Saldo di cassa	293.850	780.053	486.203	165,46%
Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	-	500.000	500.000	Non applicabile
Saldo di cassa al netto del Trasferimento in conto capitale dal MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	293.850	280.053 ⁽⁵⁾	-13.797	-4,70%

Note Tabella 2:

- (1) il Contributo ordinario dello Stato viene decurtato in termini di cassa di 275 migliaia di euro in quanto il trasferimento delle risorse finanziarie è legato all'assunzione di personale/ricercatori, nel corso dell'esercizio 2020, la spesa è risultata essere pari a 125 migliaia di euro. Tuttavia, le somme restanti pari a 275 migliaia di euro potranno essere utilizzate nel 2021 per l'assunzione di ricercatori, oltre allo stanziamento di bilancio del 2021;
- (2) di cui 248 migliaia di euro (IVA compresa) per fondo conto terzi;
- (3) comprende le spese per contratti a T.D., assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA;
- (4) di cui 12.000 migliaia di euro quali risorse trasferite dal MiSE per la costituzione della Fondazione Enea-Tech;
- (5) di cui:
 - 53.527 migliaia di euro vincolate per il progetto DTT;
 - 132.023 migliaia vincolate al Trattamento di fine servizio dei dipendenti.

Nell'anno 2020, per il personale comandato, per i servizi assicurati ad enti terzi e per gli investimenti finanziari a favore dei dipendenti, sono stati rimborsati ad ENEA, in termini di competenza, circa 7.223 migliaia di euro, per una differenza negativa rispetto al 2019 di circa 3.184 migliaia di euro.

Le spese di funzionamento e di personale, al netto dei rimborsi, sono pari nel 2020 a circa 194.667 migliaia di euro rispetto alle 189.878 migliaia di euro del 2019, per un incremento di 4.789 migliaia di euro legato principalmente alla corresponsione delle competenze arretrate a titolo di contrattazione integrativa e trattamenti accessori.

Nel merito è da osservare che risultano ridotti i rimborsi afferenti gli addebiti per i servizi assicurati agli enti terzi ospitati nei Centri ENEA, tra i quali in particolare SOGIN e Nucleco a seguito di uno slittamento temporale all'esercizio 2021 delle predette entrate.

Nelle Tabelle 3 e 4 è riportato un dettaglio di tali rimborsi e della spesa netta di funzionamento e di personale.

Tabella 3 - Rimborsi spese per personale e servizi messi nella disponibilità di soggetti terzi
(dati di competenza)

(euro)

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Recuperi e rimborsi oneri per il personale	2.787.024	2.288.894	- 498.129
Entrate da rimborsi di spese per mensa e trasporti	151.397	102.187	- 49.210
Recuperi e rimborsi spese per acquisto beni di consumo e di servizi	6.978.203	4.374.885	- 2.603.317
Riscossione di altri titoli di credito	261.729	241.416	- 20.313
Riscossione di prestiti concessi ai dipendenti	228.663	215.586	- 13.077
Totale	10.407.016	7.222.968	- 3.184.047

**Tabella 4 - Spese di funzionamento al netto di rimborsi
(dati di competenza)**

	Spese	Rimborso	Spesa netta per Enea Consuntivo 2020	Spesa netta per Enea Consuntivo 2019	Δ
Personale	166.540.559	2.288.894	164.251.664	159.174.832	5.076.832
Funzionamento centrale e periferico	35.349.299	4.934.074	30.415.225	30.702.873	- 287.647
Totale	201.889.858	7.222.968	194.666.890	189.877.705	4.789.185

Risultato di amministrazione/Situazione amministrativa

L'avanzo di amministrazione dell'esercizio è analiticamente determinato nella seguente Tabella 5 redatta secondo l'Allegato 15 del DPR n. 97/2003.

Tabella 5 - Situazione amministrativa al 31.12.2020
(euro)

Consistenza di cassa all'inizio dell'esercizio			293.850.059
Riscossioni	<i>in c/competenza</i>	813.254.676	
	<i>in c/residui</i>	25.909.856	
			839.164.533
Pagamenti	<i>in c/competenza</i>	301.691.824	
	<i>in c/residui</i>	51.269.227	
			352.961.051
Consistenza di cassa alla fine dell'esercizio			780.053.540
Residui attivi	<i>degli esercizi precedenti</i>	94.676.414	
	<i>dell'esercizio</i>	53.683.408	
			148.359.822
Residui passivi	<i>degli esercizi precedenti</i>	187.855.240	
	<i>dell'esercizio</i>	63.138.150	
			250.993.390
Avanzo d'amministrazione alla fine dell'esercizio			677.419.972
Parte vincolata			
Fondi per incentivazione e rinnovi contrattuali (*)		12.642.698	
Trasferimenti in conto capitale da MiSE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech		500.000.000	
Avanzo vincolato al progetto DTT		15.473.944	
Avanzo vincolato alle attività tecnico-scientifiche		31.327.869	
Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale		1.023.158	
Avanzo vincolato al fondo conto terzi		205.981	
Avanzo vincolato al fondo per incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs 50/2017		69.905	
Totale parte vincolata			560.743.555
Avanzo al netto della parte vincolata			116.676.417

(*) di cui € 7.548.933 quale "Fondo contrattazione integrativa" ed euro 5.093.765 quale "Fondo rinnovi contrattuali".

L'avanzo di amministrazione come determinato è conseguente anche alle insussistenze per gli annullamenti dei residui attivi e passivi di cui alla Delibera n. 29/2021/CA del 13 aprile 2021.

Infatti, si ha in migliaia di euro:

	euro
Avanzo di amministrazione 2019	174.530.411
Accertamenti dell'anno	866.938.084
Impegni dell'anno	364.829.973
Insussistenze per residui attivi annullati	906.707
Insussistenze per residui passivi annullati	1.688.157
Avanzo 2020	677.419.972
Fondi incentivazione al personale e rinnovo contrattuale	12.642.698
Trasferimenti in conto capitale da MiSE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	500.000.000
Avanzo vincolato al progetto DTT	15.473.944
Avanzo vincolato alle attività tecnico-scientifiche	31.327.869
Avanzo vincolato ai benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale	1.023.158
Avanzo vincolato al fondo conto terzi	205.981
Avanzo vincolato al fondo per incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs 50/2017	69.905
Totale parte vincolata	560.743.555
Avanzo di amministrazione al netto della parte vincolata	116.676.417

Al netto di queste voci l'avanzo di amministrazione senza vincoli di destinazione è pari a 116.676 migliaia di euro.

Composizione dei residui

Residui attivi

I residui attivi esposti in sede di Conto consuntivo 2019 sono stati, al lordo delle partite di giro e contabilità speciali, pari a circa 121.493 migliaia di euro.

Nell'esercizio 2020 sui predetti residui sono stati incassati 25.910 migliaia di euro e sono stati effettuati annullamenti per 907 migliaia di euro. Inoltre, nel 2020, sono stati prodotti nuovi residui per 53.683 migliaia di euro, per cui il loro ammontare al 31 dicembre 2020 è pari a 148.360 migliaia di euro per un incremento rispetto all'anno precedente di 26.867 migliaia di euro.

Residui passivi

I residui passivi esposti nel Conto consuntivo 2019 sono stati pari, comprese partite di giro e contabilità speciali, a circa 240.813 migliaia di euro.

Nell'anno 2020 sono stati effettuati sui predetti residui pagamenti per 51.269 migliaia di euro e sono stati effettuati annullamenti per 1.688 migliaia di euro. Inoltre, nel 2020, sono stati prodotti nuovi residui per 63.138 migliaia di euro, per cui il loro ammontare al 31 dicembre 2020 è pari a 250.993 migliaia di euro, per un incremento rispetto all'esercizio precedente di 10.181 migliaia di euro.

I residui annullati si riferiscono ad impegni per i quali si è avuto modo di riscontrare l'assenza dei presupposti che ne avrebbero dovuto determinare il pagamento.

Tabella "Residui"

	Residui iniziali a)	Annullati b)	Incassati/pagati c)	Nuovi residui d)	Residui finali (a-b-c+d)	Δ	Δ %
Residui attivi	121.492.977	906.707	25.909.856	53.683.408	148.359.822	26.866.845	22,11%
Residui passivi	240.812.625	1.688.157	51.269.227	63.138.150	250.993.390	10.180.765	4,23%

Contabilità speciali

Nelle contabilità speciali sono riportati i dati finanziari relativi ai contratti attivi con U.E. e con Ministeri per i quali l'Agenzia svolge il ruolo di coordinatore di partners italiani ed esteri. Si precisa inoltre che nell'esercizio 2020 sono inclusi i trasferimenti di risorse MiSE per la costituzione della Fondazione Enea-Tech pari a 12.000 migliaia di euro. Nella predetta contabilità le riscossioni avvenute nel 2020 ammontano a 103.701 migliaia di euro, a fronte delle quali, nel corso dell'esercizio, sono stati effettuati pagamenti per 104,228 migliaia di euro.

**Analisi delle voci dello Stato patrimoniale****Attività****Immobilizzazioni**

Si riporta nel seguito la tabella di sintesi delle movimentazioni delle immobilizzazioni.

Movimentazione delle immobilizzazioni materiali e immateriali

Codice piano dei conti integrato	Descrizione	Movimenti dell'esercizio				Costo storico al 31/12/2020 e=(a+b-c-d)	Movimenti dell'esercizio				Costo storico al 31/12/2020 (a)	Fondo ammortamento 2020 d=(a+b-c)	Valore contabile al 31/12/2020 c=(a-b)	Beni in corso fine 2020	Totale generale 2020 con beni in corso	
		Incrementi 2020 (b)	Depreciamenti biblioteche/materie prelievi/brevetti (c)	Radiazioni 2020 (d)	Ammortamento dell'esercizio 2020 (b)		Fondo ammortamento beni Radisti 2020 (c)	Fondo ammortamento 2020 d=(a+b-c)								
1.2.2.02.03.02.001.01	Terreni	1.628.182	0	0	0	1.628.182	0	0	0	0	1.628.182	0	1.628.182	0	1.628.182	0
1.2.2.02.03.99.999.01	Altri terreni n.a.c.	1.050.175	0	0	0	1.050.175	0	0	0	0	1.050.175	0	1.050.175	0	1.050.175	0
1.2.2.02.03.19.001.01	Fabbricati ad uso strumentale	189.275.492	1.465.544	0	0	190.741.036	17.013.021	5.738.873	0	22.751.894	190.741.036	22.751.894	167.989.142	731.489	168.720.628	731.489
Torreni e fabbricati		191.933.949	1.465.544	0	0	193.419.393	17.013.021	5.738.873	0	22.751.894	193.419.393	22.751.894	170.667.500	731.489	171.398.989	731.489
1.2.2.02.04.99.001.01	Impianti e laboratori di ricerca	410.978.968	805.530	0	0	411.784.498	159.123.268	13.646.646	0	172.769.917	411.784.498	172.769.917	239.014.582	3.150.055	242.164.637	3.150.055
1.2.2.02.04.01.001.01	Macchinari	11.526.898	1.602.033	0	3.772	13.124.868	9.086.367	938.351	3.772	9.970.946	13.124.868	9.970.946	3.153.923	2.145.370	5.299.292	2.145.370
Impianti e macchinari		422.505.576	2.407.563	0	3.772	424.909.367	168.159.635	14.584.998	3.772	182.740.862	424.909.367	182.740.862	242.168.505	5.295.424	247.463.929	5.295.424
1.2.2.02.05.01.001.01	Attrezzature scientifiche	132.448.345	3.330.529	0	12.718	135.788.157	120.519.596	4.470.352	12.718	124.977.230	135.788.157	124.977.230	10.788.921	5.925.000	16.713.927	5.925.000
1.2.2.02.03.03.001.01	Mobili e arredi per laboratori	1.796.884	70.365	0	0	1.867.249	1.414.748	64.950	0	1.479.698	1.857.249	1.479.698	377.551	70.015	447.568	70.015
Attrezzature industriali e commerciali		134.235.229	3.400.894	0	12.718	137.623.405	121.934.344	4.535.302	12.718	126.456.928	137.623.405	126.456.928	11.166.479	5.995.015	17.161.493	5.995.015
1.2.2.02.01.01.001.01	Mezzi di trasporto stradali	628.047	0	0	0	628.047	566.871	16.359	0	583.230	628.047	583.230	44.818	0	44.818	0
1.2.2.02.01.03.001.01	Mezzi di trasporto per vie d'acqua	16.188	0	0	0	16.188	16.188	0	0	16.188	16.188	0	0	70.577	70.577	70.577
Automezzi		644.235	0	0	0	644.235	583.059	16.359	0	599.417	644.235	599.417	44.818	70.577	115.395	115.395
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto DTT in corso di costruzione	6.449.627	8.351.904	0	0	14.801.531	0	0	0	0	14.801.531	0	14.801.531	49.724.525	64.526.056	49.724.525
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto Sileo in corso di costruzione	19.113	44.598	0	0	63.711	0	0	0	0	63.711	0	63.711	0	63.711	0
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto L'FUS in corso di costruzione	51.184	43.649	0	0	94.832	0	0	0	0	94.832	0	94.832	0	94.832	0
1.2.2.04.02.01.001.02	Reattore DEMO in corso di costruzione	0	76.776	0	0	76.776	0	0	0	0	76.776	0	76.776	0	76.776	0
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto di irrigamento in corso di costruzione	0	103.340	0	0	103.340	0	0	0	0	103.340	0	103.340	0	103.340	0
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto Angel in corso di costruzione	0	8.890	0	0	8.890	0	0	0	0	8.890	0	8.890	0	8.890	0
1.2.2.04.02.01.001.02	Impianto Produttore a letto fluido	0	10.163	0	0	10.163	0	0	0	0	10.163	0	10.163	0	10.163	0
Impianti in corso di realizzazione		6.519.824	8.639.319	0	0	15.159.244	0	0	0	0	15.159.244	0	15.159.244	49.724.525	64.883.709	49.724.525

Codice piano dei conti integrato	Descrizione	Movimenti dell'esercizio				Movimenti dell'esercizio				Costo storico al 31/12/2020 (a)	Fondo ammortamento al 31/12/2020 (b)	Valore contabile al 31/12/2020 c=(a-b)	Beni in corso fine 2020	Totale generale 2020 con beni in corso
		Incrementi 2020 (b)	Determinati bibliotecari/prezzi/brevetti (c)	Radiazioni 2020 (d)	Costo storico al 31/12/2020 e=(a+b+c+d)	Ammortamento dell'esercizio 2020 (b)	Utilizzo Fondo ammortamento beni Radiati 2020 (c)	Fondo ammortamento d=(a+b-c)						
1.2.2.02.03.01.001.01	Mobili e arredi per ufficio	6.442	0	0	6.442	44.592	926	2.323.600	2.323.600	2.629.805	2.323.600	306.205	5.533	311.738
1.2.2.02.06.01.001.01	Macchine per ufficio	0	0	2.500	628.702	8.204	2.500	584.726	584.726	628.702	584.726	43.973	1.27	45.244
1.2.2.02.07.01.001.01	Server	480.874	0	18.285	16.685.811	433.136	18.285	16.160.478	16.685.811	16.685.811	16.160.478	505.333	268.178	773.511
1.2.2.02.07.02.001.01	Postazioni di lavoro	662.273	0	125.470	30.312.613	626.346	125.470	28.063.553	28.063.553	30.312.613	28.063.553	2.249.060	443.569	2.692.629
1.2.2.02.07.03.001.01	Periferiche	73.825	0	3.684	5.641.241	141.897	3.684	5.504.958	5.504.958	5.641.241	5.504.958	136.283	51.642	187.925
1.2.2.02.07.04.001.01	Apparati di telecomunicazione	822	0	0	415.835	3.610	0	142.213	415.835	415.835	142.213	273.622	206.560	480.18
1.2.2.02.07.04.001.02	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	4.991	0	0	371.324	3.095	0	351.129	371.324	371.324	351.129	20.195	6.525	26.719
1.2.2.02.12.99.999.01	Altri beni materiali diversi	4.782.439	328.524	0	5.110.963	127.686	0	3.985.102	5.110.963	5.110.963	3.985.102	1.125.861	259.73	1.385.59
	Biblioteca	44.960.256	3.001	0	44.963.257	0	0	0	44.963.257	44.963.257	0	44.963.257	8.64	44.971.898
	Metalli preziosi	349.384	7.558	0	356.942	0	0	0	356.942	356.942	0	356.942	0	356.942
	Oggetti di valore	5.887	0	0	5.887	0	0	0	5.887	5.887	0	5.887	2.02	7.908
	Altri beni	1.578.091	7.558	150.865	107.104.605	1.388.572	150.865	57.115.763	107.104.605	107.104.605	57.115.763	49.988.842	1.253.660	51.242.502

Totale immobilizzazioni materiali 861.543.751 17.491.412 7.558 167.355 878.860.249 26.864.105 167.355 389.864.864 489.156.385 878.860.249 389.864.864 489.156.385 63.070.689 552.266.073

Codice piano dei conti integrato	Descrizione	Movimenti dell'esercizio				Movimenti dell'esercizio				Costo storico al 31/12/2020 (a)	Fondo ammortamento al 31/12/2020 (b)	Valore contabile al 31/12/2020 c=(a-b)	Beni in corso fine 2020	Totale generale 2020 con beni in corso
		Incrementi 2020 (b)	Determinati bibliotecari/prezzi/brevetti (c)	Radiazioni 2020 (d)	Costo storico al 31/12/2020 e=(a+b+c+d)	Ammortamento dell'esercizio 2020 (b)	Utilizzo Fondo ammortamento beni Radiati 2020 (c)	Fondo ammortamento d=(a+b-c)						
1.2.1.03.05.01.001.01	Software	1.527.865	594.423	0	2.122.388	527.001	0	1.570.737	2.122.388	2.122.388	1.570.737	551.651	1.637.059	2.188.710
	brevetti	155	11	3.0	136	0	0	0	136	136	0	136	0	136
	marchi	16	4	4	16	0	0	0	16	16	0	16	0	16
1.2.1.07.01.01.999.01	Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi	0	141.038	0	141.038	28.206	0	28.206	141.038	141.038	28.206	112.832	399.498	512.328
Totale		1.528.137	735.476	34	2.263.579	555.208	0	1.988.945	2.263.579	2.263.579	1.988.945	664.634	2.036.559	2.701.192

Totale immobilizzazioni immateriali 1.528.137 735.476 34 0 2.263.579 555.208 0 1.988.945 2.263.579 2.263.579 1.988.945 664.634 2.036.559 2.701.192
Totale immobilizzazioni materiali e immateriali 863.071.888 18.226.888 7.593 167.355 881.123.828 26.819.315 167.355 391.263.809 489.860.029 881.123.828 391.263.809 489.860.029 65.107.246 554.967.269

Immobilizzazioni immateriali

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	698.395
Saldo al 31.12.2020	2.701.192
<i>Variazioni</i>	2.002.797

Diritti di Brevetto, utilizzazione delle opere di ingegno e marchi

Come indicato nei criteri di valutazione, in ENEA i brevetti, i marchi e le opere di ingegno vengono rilevati al valore simbolico di 1 euro/ciascuno. La vigenza in vita dei brevetti è fissata in anni 20, per cui le relative immobilizzazioni che hanno una vita superiore non sono prese in esame.

Nel seguito è riportata la relativa movimentazione.

	2019	Depositati 2020	Dismessi 2020 (1)	Totale al 31.12.2020
Brevetti	155	11	30	136
Marchi	16	4	4	16

(1) di cui dismessi 5 modelli di utilità con scadenza naturale nel 2019 registrato nel corso del 2020

Software applicativo a titolo di proprietà

Concorrono al valore delle immobilizzazioni immateriali i software acquistati a titolo di proprietà e le licenze d'uso il cui utilizzo economico non si esaurisce nell'esercizio, pari ad un valore contabile di € 551.651 a cui si aggiungono quelli in corso di acquisizione pari a € 1.637.059. L'incremento delle spese attribuite a questa voce è dovuto all'implementazione del nuovo sistema contabile del personale, delle attività di digitalizzazione dei processi e nuovi strumenti informatici per il telelavoro e il lavoro collaborativo remoto e videoconferenze.

	Costo storico al 31.12.2020	Fondo ammortamento	Valore contabile al 31.12.2020
Software applicativo	2.122.388	1.570.737	551.651

in corso di acquisizione

1.637.059

Totale

2.188.710

Migliorie su beni di terzi

Nell'esercizio 2020 l'ENEA ha eseguito manutenzioni straordinarie su laboratori situati presso la società per azioni KmRosso pari ad un valore contabile di € 112.830 a cui si aggiungono spese in corso di realizzazione per € 399.498.

	Costo storico al 31.12.2020	Fondo ammortamento	Valore contabile al 31.12.2020
Manutenzione straordinaria su di terzi	141.038	28.208	112.830
in corso di acquisizione			399.498
Totale			512.329

Immobilizzazioni materiali
Immobilizzazioni materiali

	2019	2020	Δ
Totale immobilizzazioni materiali	861.543.751	878.860.249	17.316.498
Costo storico			
Fondi ammortamento	363.568.114	389.664.864	26.096.750
Valore netto	497.975.637	489.195.385	-8.780.251
Beni in corso di acquisizione	58.599.473	63.070.688	4.471.215
Totale complessivo	556.575.109	552.266.073	-4.309.036

Il decremento mette in evidenza la riduzione delle immobilizzazioni materiali non dovuta soltanto all'incidenza delle quote di ammortamento ma anche ad un rinnovo solo parziale degli investimenti dell'Agenzia.

Impianti di ricerca

Le movimentazioni degli impianti di ricerca al netto di quelli in fase di realizzazione sono:

Movimentazione impianti di ricerca al netto di quelli in fase di realizzazione

	Costo storico al 31.12.2020	Fondo ammortamento impianti	Valore contabile Impianti di ricerca al 31.12.2020
Impianti di ricerca strategici	384.856.437	145.841.854	239.014.582
Impianti di ricerca da radiare	26.928.063	26.928.063	-
Totale	411.784.499	172.769.917	239.014.582

Impianti in corso di acquisizione	3.150.055
--------------------------------------	------------------

Totale complessivo	242.164.637
---------------------------	--------------------

Impianti di ricerca in corso di realizzazione sono rappresentati nella seguente tabella:

Movimentazione impianti di ricerca in fase di realizzazione

	Valore degli impianti 2019 per costi sostenuti (a)	Incrementi 2020 per costi assunti (b)	Valore degli impianti 2020 per costi sostenuti c=(a+b)	Componenti in corso di acquisizione	Totale generale
Impianto DTT	6.449.627	8.351.904	14.801.531	49.724.525	64.526.056 ⁽¹⁾
Impianto Sirio	19.113	44.598	63.711	-	63.711
Impianto LIFUS	51.184	43.649	94.832	-	94.832
Reattore DEMO	-	76.776	76.776	-	76.776
Impianto di Irraggiamento	-	103.340	103.340	-	103.340
Impianto Angel	-	8.890	8.890	-	8.890
Impianto Pirolizzatore a letto fluidico	-	10.163	10.163	-	10.163
Totale Impianti in corso di realizzazione	6.519.924	8.639.319	15.159.244	49.724.525	64.883.768

⁽¹⁾	impegni 2019	impegni 2020	Totale DTT
Valore DTT in termini di Impegni assunti	56.633.564	7.892.492	64.526.056

Con riferimento all'impianto di ricerca DTT l'analitico delle spese di investimento sostenute è riportato nel seguito:

Impianto di ricerca Divertor Tokamak Test facility (DTT)

Descrizione del bene	Fornitore	Descrizione impegno di spesa	Centro	Dipartimento	Valore Impianto DTT 2019 per costi sostenuti (a)	Incrementi 2020 per costi assunti (b)	Valore Impianto DTT 2020 per costi sostenuti c=(a+b)	Componenti in corso di acquisizione (d)	Totale Impianto DTT 2020 e=(c+d)
Impianto DTT	Kiswire Advanced Technology Co.LTD	Fornitura di 55 tonnellate di strand superconduttivo multifilamentare di Nb3Sn	Frascati	FSN	3.213.568	2.557.196	11.155.900	28.049.624	39.205.524
Impianto DTT	Kiswire Advanced Technology Co.LTD		Frascati		3.213.568	2.171.568			
Impianto DTT	Luvata Waterbury Inc.	Fornitura di 22 tonnellate ton. Di strand superconduttivo multifilamentare di Nb3Sn	Frascati	FSN		2.835.776	2.835.776	14.462.457	17.298.232
Impianto DTT	Promech MC S.r.l.s.	Supporto alla progettazione delle bobine toroidali di DTT tramite software Catia	Frascati	FSN		47.708	47.708	-	47.708
Impianto DTT	Studio Micheletti	Supporto alla progettazione impiantistica tramite Cad	Frascati	FSN		47.408	47.408	-	47.408
Impianto DTT	Terna	Studi di fattibilità della sottostazione DTT	Frascati	FSN		12.200	12.200	-	12.200
Impianto DTT	EGIS COMPUTER SRL	Infrastruttura informatica DTT	Frascati	FSN	22.492	-	22.492	-	22.492
Impianto DTT	STUDIO MICHELETTI	320-Impianti di ricerca	Frascati	FSN		300	300	-	300
Impianto DTT	FURUKAWA ELECTRIC CO. LTD.	FORNITURA DI 27.500 TON DI STRAND NBTI	Frascati	FSN	-	-	-	4.982.175	4.982.175
Impianto DTT	LUVATA WATERBURY INC.	STAND CU: 31 TON COAT CR E 23 TON COA	Frascati	FSN		437.308	437.308	2.230.269	2.667.577
Impianto DTT	TERNA	320-Impianti di ricerca	Frascati	FSN		2.440	2.440	-	2.440
Impianto DTT	INFN LAB.NAZIONALI DI FRASCATI	TEST GRIGLIE DTT NEUTRAL BEAN	Frascati	FSN		240.000	240.000	-	240.000
Totale					6.449.627	8.351.904	14.801.531	49.724.525	64.526.056

Altri impianti di ricerca in corso di costruzione:

Impianto di ricerca in fase di costruzione: Sirio, Lifus, Demo, Impianto di irraggiamento, Angel, Impianto Piroli a letto fluido.

Descrizione del bene	Fornitore	Descrizione impegno di spesa	Descrizione tecnico funzionale	Centro	Dipartimento	Valore degli impianti 2019 per costi sostenuti (a)	Incrementi 2020 per costi assunti (b)	Valore degli impianti 2020 per costi sostenuti c=(a+b)
Impianto Sirio	MARLUSI S.R.L.	Impianto di ricerca	Impianto Sirio proprietà ENEA presso SIET in costruzione	Società partecipata Enea	FSN	19.113	44.598	63.711
Impianto LIFUS	GREENPUMPS S.R.L.	IMPIANTI DI RICERCA SISTEMA DI POMPA	Sistema di pompaggio per circuito a piombo litio del Breeding Blanket del reattore a fusione DEMO	Frascati	FSN	51.184	43.649	94.832
Reattore DEMO	GREENPUMPS S.R.L.	REATTORE A FUSIONE DEMO (Brasimone)		Brasimone	FSN	-	76.776	76.776
Impianto di irraggiamento	BATTER FLY SRL RS - COMPONENTS S.R.L. -CAEN ELS SRL DIMAC RED SPA	Impianto irraggiamento mammella prona in costruzione	STRUMENTAZIONE DI GENERAZIONE FUNZIONALI-STRUMENTI DI ACQUISIZIONE E CONTROLLO DE	Frascati	FSN	-	103.340	103.340
IMPIANTO ANGEL	NATIONAL INSTRUMENTS ITALY S.R.L.			Frascati	FSN	-	8.890	8.890
Impianto di Piroli a letto fluido					SSPT	-	10.163	10.163
Totale						70.297	287.415	357.713

Le movimentazioni dei fabbricati/edifici sono:

Movimentazione Fabbricati

	Costo storico al 31.12.2020	Fondo ammortamento fabbricati	Valore contabile fabbricati al 31.12.2020
Fabbricati/Edifici	190.741.036	22.751.894	167.989.142
In corso di acquisizione			731.486
Totale complessivo			168.720.628

A riepilogo delle precedenti tabelle si evidenzia che i beni acquisiti nel 2020 sono stati pari ad € 18.226.888, di cui: euro 7.296.138 riferiti ai beni mobili (materiali e immateriali); euro 8.639.319 riferiti agli impianti in corso di realizzazione per la parte fatturata e pagata, mentre i beni dismessi e totalmente ammortizzati, ammontano ad euro 167.355, come riportato nel seguito:

Descrizione	Radiazioni costo storico 2020 (a)	Fondo ammortamento 2020 (b)	Valore contabile c=(a-b)
Macchinari	3.772	3.772	0
Attrezzature scientifiche	12.718	12.718	0
Mobili e arredi per ufficio	926	926	0
Macchine per ufficio	2.500	2.500	0
Server	18.285	18.285	0
Postazioni di lavoro	125.470	125.470	0
Periferiche	3.684	3.684	0
Totale	167.355	167.355	0

Immobilizzazioni finanziarie

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	72.237.842
Saldo al 31.12.2020	68.861.002
Variazioni	-3.376.840

Partecipazioni

Le partecipazioni possedute in imprese controllate, collegate e in altre imprese sono riportate in dettaglio nello schema seguente.

I relativi dati di bilancio si riferiscono per lo più al 31.12.2019, non essendo stati ancora approvati alla data di predisposizione del presente Conto consuntivo i bilanci riferiti all'esercizio 2020.

Descrizione	Consuntivo 2019	Incremento	Decremento	Consuntivo 2020	Variazione netta
Imprese controllate	1.180.244	0	-265.494	914.750	-265.494
Imprese collegate	1.375.612	0	0	1.375.612	0
Imprese controllanti	0	0	0	0	0
Altre imprese	870.919	28.000	0	898.919	28.000
Totale	3.426.775	28.000	-265.494	3.189.281	-237.494

- Imprese controllate

Denominazione	Quota posseduta %	Capitale Sociale/ Fondo Consortile	Patrimonio Netto	Utile d'esercizio	Perdita d'esercizio	Valore posseduto in bilancio
Consorzio CETMA *	50%	258.228	4.092.661	48.685	0	131.697
Fabbricazioni Nucleari *	100,00%	10.000	24.996	0	5.027	10.000
Consorzio TRAIN * (1)	55,71%	122.373	1.179.704	0	0	33.053
Società Consortile veicolo DTT (2)	74,00%	1.000.000	1.000.001	0	0	740.000
Totale						914.750

* Bilanci al 31.12.2019.

- (1) La percentuale di partecipazione passa dal 56,88% al 55,71% con un decremento dell' 1,17% a seguito dell'ingresso di un nuovo consorziato avvenuto nel mese di luglio con conseguente aumento del fondo consortile.
- (2) L'ENEA con delibera n° 94/2019/CA ha approvato la cessione di quote di proprietà dell'Agenzia nel DTT S.c.a.r.l. in favore di Eni S.p.a. fino al massimo del 25% del capitale sociale per un valore sottoscritto e versato dall'ENEA in sede di costituzione pari ad euro 250.000,00. In data 12 febbraio 2020 è stato firmato l'atto di cessione della quota ENEA ad Eni.

- Imprese collegate

Denominazione	Quota posseduta %	Capitale Sociale/ Fondo Consortile	Patrimonio Netto	Utile d'esercizio	Perdita d'esercizio	Valore posseduto in bilancio
Siet S.p.a.*	44,15%	697.820	756.253	56.423	0	308.062
Consorzio CALEF* (1)	29,01%	111.529	800.815	0	1.287	15.494
Consorzio RFX*	27,02%	192.400	3.015.717	1.074.312	0	51.646
Consorzio TRE* (2)	31,25%	80.071	291.253	0	0	15.493
Nucleo S.p.a.*	40,00%	3.000.000	16.598.323	2.522.456	0	206.400
SOTACARBO*	50,00%	1.501.034	164.011	0	878.369	750.517
Consorzio In Bio*	49,50%	13.250	13.250	0	0	4.000
CERTIMAC S.C.R.L.*	28,57%	84.000	216.382	57.466	0	24.000
Totale						1.375.612

* Bilanci al 31.12.2019

- (1) La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 31,25% al 29,01% a seguito dell'ingresso di due nuovi consorziati, avvenuto nel mese di novembre e dicembre 2020, con conseguente aumento del fondo consortile
- (2) La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 30,00% al 31,25% a seguito del recesso di un consorzio e della conseguente redistribuzione delle quote

- Altre Imprese

Denominazione	Quota posseduta %	Capitale Sociale/ Fondo Consortile	Patrimonio Netto	Utile d'esercizio	Perdita d'esercizio	Valore posseduto in bilancio
AR-TER S.C.p.A. (per fusione Aster SCpA ed Ervet Spa)*	4,65%	1.598.122	9.545.673	8.937	0	74.293
ISNOVA S.C.r.l. *	25,79%	10.000	9.960	0	2.113	2.578
ICAS *	4,00%	50.000	200.807	150.807	0	2.000
Associazione Consortium GARR**	25,00%	500.000	48.524.293	5.449.120	0	125.000
Pastis ex C.N.R.S.M. (in liquidazione)						35.400
Polo tecnologico industriale romano S.p.a.*	0,006%	85.955.519	79.114.829	182.861	0	5.084
LASERINN S.C.r.l. * (in fallimento con sentenza n.61/2017 del Tribunale di Bari)	9,45%					6.921
Programma JET						225.692
Società Consortile r.l. Pisa Ricerche (in fallimento con sentenza n. 76 del 2012 del Tribunale Civile e Penale di Pisa)	8,33%	0	0	0	0	74.827
Società Consortile r.l. BIOSISTEMA (in liquidazione) (1)	11,74%	471.094	38.002	0	109	55.292
Società Consortile r.l. CERTA (in liquidazione) *	4,90%	100.000	79.519	8.013	0	4.900
Società consortile Dintec* (2)	16,59%	551.473	805.178	57.347	0	20.245
Società Consortile r.l. DITNE* (3)	16,74%	405.850	496.622	5.291	0	30.000
Società Consortile r.l. IMAST*	15,47%	689.000	1.500.189	70.612	0	105.000
D.T.A. Distretto tecnologico Aerospaziale S.C.R.L.*	10,50%	150.000	1.745.097	14.347	0	15.750
Consorzio TERN *	6,75%	20.000	24.589	546	0	1.349
D.L.T.M. Distretto Ligure per le Tecnologie Marine S.C.r.l.*	5,88%	1.140.000	975.054	0	33.628	60.000
DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA (D.A.C. S.C.r.l.)* (4)	1,39%	737.500	737.499	0	0	10.000
S.P.S. S.C.r.l. Smart power System Distretto alta tecnologia Campania * (5)	8,19%	58.031	61.739	0	0	3.588
ATENA SCRL Distretto Alta Tecnologia Energia Ambiente* (6)	4,76%	126.000	296.562	0	11.436	6.000
Fondazione di partecipazione Osservatorio del Mare e del Litorale Costiero (7)	11,11%	63.000	69.439		2.561	7.000
Consorzio Fabre * (8)	11,11%	27.000				3.000
Consorzio Cineca* (9)	1,02%	2.454.226	102.013.698	11.705.010		25.000
Totale						898.919

*Bilancio al 31.12.2019

** Bilancio consolidato al 31.12.2016. L'importo pari a € 500.000 è riferito al solo Fondo sociale del Consortium GARR, assegnato dai soci fondatori in sede di costituzione dell'associazione.



- (1) Vengono riportati i dati dell'ultimo bilancio approvato - Bilancio 2014
- (2) La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 16,55% al 15,59% a seguito del recesso di alcuni soci e della conseguente redistribuzione delle quote.
- (3) Situazione aggiornata al termine dell'operazione di aumento di capitale sociale approvato, con scadenza aprile 2020.
- (4) La percentuale di partecipazione ENEA passa dal 1,36% all'1,39% a seguito del recesso /esclusione di due soci in liquidazione.
- (5) Percentuale aggiornata.
- (6) La percentuale di partecipazione alla società consortile ATENA passa dal 3,00% al 4,76% con un incremento dello 1,76% a seguito del recesso di alcuni soci e della redistribuzione delle quote.
- (7) Situazione aggiornata a seguito del successivo versamento della quota del socio fondatore Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale.
- (8) Adesione approvata con la Delibera n. 45/2020/CA dell'8 luglio 2020. Il consorzio si è costituito il 22/07/2020, l'Agenzia ENEA ha partecipato in qualità di socio fondatore.
- (9) Adesione approvata con la Delibera n. 22/2020/CA del 4 marzo 2020, ingresso formalizzato lo scorso settembre.

Descrizione	Variazioni dal 01/01/2020 al 31/12/2020									
	Valore a Bilancio 2019	Acquisizioni/ Conferimenti	Spostamenti in altre categorie	Rivalutazioni/ Ripristini di valore	Svalutazioni	Cessione quote azionarie/fondo consortile	Rimborsi quote azionarie/fondo consortile	Plusvalore a seguito di fusione	Partecipazioni chiuse	Valore a Bilancio 2020
Partecipazioni in Imprese controllate										
CETMA	131.697									131.697
F.N. S.p.a.	10.000									10.000
PROCOMP	15.494						4.005		11.489	0
TRAIN	33.053									33.053
Società Consortile veicolo DTT	990.000	0				250.000				740.000
Totale	1.180.244	0	0	0	0	250.000	4.005	0	11.489	914.750
Partecipazioni in Imprese collegate										
NUCLECO	206.400									206.400
SIET	308.062									308.062
SOTACARBO	750.517									750.517
CALEF	15.494									15.494
RFX	51.646									51.646
TRE	15.493									15.493
CONSORZIO IN BIO	4.000									4.000
CERTIMAC S.C.R.L.	24.000									24.000
Totale	1.375.612	0	0	0	0	0	0	0	0	1.375.612
Partecipazione in altre Imprese										
ART-ER (fusione per unione ASTER e ERVET)	74.293									74.293
ICAS S.C.r.l.	2.000									2.000
ISNOVA	2.578									2.578
POLO TECONOLGICO	5.084									5.084
BIOSISTEMA (in liquidazione)	55.292									55.292
LASERINN (in liquidazione)	6.921									6.921
CERTA (in liquidazione)	4.900									4.900
DINTEC	20.245									20.245
PISA RICERCHE (in procedura concorsuale)	74.827									74.827
IMAST	105.000									105.000
GARR	125.000									125.000
PASTIS (in liquidazione)	35.400									35.400
PROGRAMMA JET	225.692									225.692
TERN Consorzio	1.349									1.349
DITNE	30.000									30.000
DTA Distretto tecnologico Aerospaziale SCRL	15.750									15.750
D.L.T.M. Società Consortile	60.000									60.000
DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA	10.000									10.000
S.P.S. S.C.A.R.L. Smart power System Distretto alta tecnologia Campania	3.588									3.588
ATENA SCRL Distretto Alta Tecnologia Energia Ambiente	6.000									6.000
Fondazione di partecipazione Osseratorio del Mare e del Litorale Costiero	7.000									7.000
Consorzio Fabre	0	3.000								3.000
Consorzio Cineca	0	25.000								25.000
Totale	870.919	28.000	0	0	0	0	0	0	0	898.919
Totale generale	3.426.775	28.000	0	0	0	250.000	4.005	0	11.489	3.189.281

I principali eventi che hanno interessato la gestione 2020 delle partecipate ENEA sono:

PROCOMP Consorzio

L'assemblea dei consorziati il 03 novembre 2020 ha approvato il Bilancio finale di liquidazione del 05/10/2020 del consorzio Procomp e il piano di riparto presentato dal Liquidatore. E' stato conferito dall'Assemblea il mandato a procedere alla cancellazione del Consorzio dal Registro delle Imprese. Il Piano di riparto evidenzia un riparto attivo a favore dei consorziati di € 6.711,95 distribuito come segue:

Consorziato	Partecipazione al Fondo consortile	Quota Patrimonio netto distribuibile
Enea	59,67%	4.005,02
Ferraioli & C. S.r.l	40,33%	2.706,93
Totale	100,00%	6.711,95

A seguito della chiusura del consorzio l'ENEA rileva una perdita pari a euro 11.488,98:

	Valore a bilancio 31.12.2019	Rimborso piano di riparto	Perdita 2020
Procomp	15.494,00	4.005,02	11.488,98

DTT S.c.a.r.l.

A seguito dell'autorizzazione ministeriale del 20 giugno 2019, con atto notarile del 10 settembre 2019, è stata costituita la società consortile a responsabilità limitata per l'attuazione del Progetto Divertor Tokamak Test Facility (DTT S.c.a.r.l.). Scopo della società è quello di tradurre le conoscenze teoriche e tecnologiche dei soci nella progettazione, nella costruzione e nella successiva gestione sperimentale ed implementazione della Facility Divertor Tokamak Test.

A tal fine l'ENEA ed Eni che hanno mostrato uno specifico interesse ad entrare nel settore della fusione nucleare hanno approfondito la possibilità di rendere più forte la collaborazione sul DTT consapevoli che ci possa essere un mutuo beneficio nell'intraprendere insieme la realizzazione della Facility.

Il riconosciuto know how dell'Eni nella progettazione e realizzazione di infrastrutture caratterizzate da rilevanti dimensioni ed elevati livelli di complessità è un valore aggiunto essenziale per la realizzazione della Facility DTT. Eni dunque è un partner industriale che può fornire al progetto DTT

delle competenze e conoscenze necessarie per integrare quelle dell'ENEA e minimizzare i rischi d'impresa.

Alla luce delle opportunità e delle convenienze economiche sopra esposte nella partecipazione di Eni alla realizzazione della Facility DTT, in data 11 dicembre 2019 il Consiglio di amministrazione dell'ENEA con delibera n° 94/2019/CA ha approvato la cessione di quote di proprietà dell'Agenzia nel DTT S.c.a.r.l. in favore di Eni S.p.a. fino al massimo del 25% del capitale sociale per un valore sottoscritto e versato dall'ENEA in sede di costituzione pari ad euro 250.000,00. In data 12 febbraio 2020 è stato firmato l'atto di cessione di quote ENEA ad Eni.

Per ampliare la collaborazione con altri enti di ricerca ed altre realtà a carattere scientifico nei primi mesi del 2021 si è proceduto alla cessione di altre quote di partecipazione dell'ENEA nella società consortile DTT S.c.a.r.l. Nello specifico con Delibera dell'Agenzia n. 59/2020/CA su procura speciale de Presidente in data 26/01/2021, si è dato corso alle cessioni di quote di proprietà ENEA, come di seguito riportato:

- 0,5% del capitale a Università Milano Bicocca per un valore di euro 5.000;
- 1% del capitale a INFN per un controvalore di euro 10.000;
- 0,5% del capitale a Università Tor Vergata per un controvalore di euro 5.000;
- 0,5% del capitale a Università della Tuscia per un controvalore di euro 5.000;
- 0,5% del capitale al consorzio RFX per un controvalore di euro 5.000;
- 0,5% del capitale al Politecnico di Torino per un controvalore di euro 5.000;
- Un ulteriore quota per 0,5% al prezzo di euro 5.000 cedute al CNR ancora in attesa di formalizzazione.

TRAIN Consorzio

A seguito dell'ingresso di un nuovo consorziato si è determinato un aumento del fondo consortile del Consorzio Train e una variazione nella percentuale di partecipazione ENEA che passa dal 56,88% al 55,71%. La partecipazione che ENEA riporta in bilancio pari al costo di acquisto è di 33.053 euro.

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
% di partecipazione Enea nel Consorzio Train	56,88%	55,71%	-1,17%

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Variazione del Fondo consortile Train	119.873	122.373	2.500

CALEF Consorzio

A seguito dell'ingresso di due nuovi consorziati la percentuale di partecipazione ENEA passa dal 31,25% al 29,01% con conseguente aumento del fondo consortile. In bilancio la partecipazione ENEA è pari al costo di acquisto di euro 15.494.

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
% di partecipazione Enea nel Consorzio Calef	31,25%	29,01%	-2,24%

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Variazione del Fondo consortile Calef	103.528	111.529	2.500

T.R.E. Consorzio

A seguito del recesso di un consorziato e della conseguente redistribuzione delle quote la percentuale di partecipazione ENEA passa dal 30,00% al 31,25%. In bilancio la partecipazione ENEA pari al costo di acquisto è di euro 15.493.

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
% di partecipazione Enea nel Consorzio TRE	30,00%	31,25%	1,25%

DINTEC Società Consortile

A seguito del recesso di alcuni soci e della conseguente redistribuzione delle quote, la partecipazione di partecipazione ENEA passa dal 16,55% al 16,59%.

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
% di partecipazione Enea nella Società consortile Dintec	16,55%	16,59%	0,04%

DITNE Società consortile

Approvato nel corso dell'esercizio 2020 l'aumento di capitale con scadenza ad aprile, si riporta nel seguito la variazione aggiornata nella percentuale di partecipazione e del fondo consortile di Ditne.

In bilancio la partecipazione ENEA pari al costo di acquisto è di euro 30.000.

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
% di partecipazione Enea in Ditne	31,25%	29,01%	-2,24%

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Variazione del Fondo consortile Ditne	103.528	111.529	2.500

CINECA Consorzio

Cineca è un Consorzio interuniversitario senza scopo di lucro, offre supporto alle attività di ricerca della comunità scientifica tramite il supercalcolo e le sue applicazioni, la sua missione istituzionale comprende anche la realizzazione di sistemi gestionali e servizi a sostegno delle università e del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e ricerca (MUR). L'ENEA nel corso degli ultimi anni ha utilizzato con ottimi risultati servizi forniti dal Cineca in particolare la piattaforma PICA per la gestione completamente telematica dei concorsi, la piattaforma U-Buy per la negoziazione elettronica a norma, il sistema IRIS per la gestione dei dati relativi alle attività e ai prodotti della ricerca dell'Agenzia ecc..

Al fine di poter accedere ai servizi CINECA in modalità diretta (servizi in house), e tenuto conto che le società in house hanno un limite (pari al 20%) imposto dal loro Statuto di fornire servizi verso i soggetti esterni, che avrebbe comportato l'impossibilità da parte del Cineca di continuare ad erogare servizi verso ENEA, come i servizi commerciali, l'Agenzia il 4 marzo 2020 con Delibera n. 22/2020/CA ha deliberato l'adesione al Consorzio CINECA attraverso il versamento di un contributo di ammissione pari a 25.000 euro.

FABRE Consorzio

Il Consorzio di ricerca per la valutazione e monitoraggio di ponti, viadotti e altre strutture, "Fabre" si propone di promuovere e coordinare la partecipazione delle Università e Enti di Ricerca consorziati alle attività scientifiche nei settori dell'ingegneria civile e dell'architettura, con particolare riferimento ai temi della classificazione del rischio statico, fondazionale, sismico e idrogeologico, verifica, controllo e monitoraggio nonché allo sviluppo di tecniche innovative per la progettazione di interventi di ripristino dei ponti e viadotti esistenti sul territorio nazionale.

La partecipazione di ENEA alle attività del Consorzio Fabre è altamente strategica, il Consorzio, infatti, dovrebbe costituire la struttura tecnico-scientifica di riferimento, per i Ministeri competenti e altri organismi, per la valutazione e il monitoraggio dei ponti e viadotti, la stesura di Linee guida e l'aggiornamento della normativa tecnica. L'adesione al Consorzio permetterà inoltre al Laboratorio di ingegneria strutturale e sismica di partecipare ai bandi dei gestori delle infrastrutture civili nazionali e l'acquisizione di progetti in campo nazionale.

Il Consorzio prevede un fondo consortile costituito dalle somme versate da ogni consorziato pari a 3.000 euro.

CETMA Consorzio

E' stato avviato il procedimento di cessione di una quota pari all'1% di partecipazione al capitale ma tuttora in corso di perfezionamento. Si riportano le ultime informazioni disponibili:

Il Consiglio di Amministrazione dell'ENEA il 30 novembre 2016, ha deliberato di retrocedere una quota pari all'1% del fondo consortile in proprio possesso al Consorzio, che ne liquiderà l'importo pari ad euro 2.582,28 euro. L'assemblea del consorzio, del giorno 20 dicembre 2016, ha registrato l'uscita dal Consorzio di Veneto Nanotech SCpa e la riallocazione della quota del 4% del fondo consortile, resa vacante, oltre alla frazione della quota messa a disposizione dall'ENEA. In attesa dell'effettivo rimborso o della cessione della quota partecipativa viene riportato nel bilancio ENEA il valore al 31.12.2017 pari ad euro 131.697.

Nel seguito, per alcune partecipate, a seguito delle vicissitudini societarie che hanno influito sul fondo consortile/capitale sociale, è riportato il confronto tra il valore a bilancio contabilizzato al costo d'acquisto e il rispettivo valore nominale con le relative variazioni.

Descrizione	Valore a Bilancio ENEA (criterio del costo)	Fondo Consortile Partecipate	% ENEA	Valore della quota di partecipazione ENEA al Fondo consortile	Variazioni
NUCLECO	206.400	3.000.000	40,00%	1.200.000	993.600
CALEF	15.494	111.529	29,01%	32.354	16.860
TRE	15.493	80.071	31,25%	25.022	9.529
DINTEC	20.245	551.473	16,59%	91.489	71.244
D.L.T.M. Distretto Ligure per le Tecnologie Marine S.C.r.l.	60.000	1.140.000	5,88%	67.032	7.032
IMAST	105.000	689.000	15,47%	106.588	1.588
IN BIO	4.000	13.250	49,50%	6.559	2.559
S.P.S. S.C.r.l. Smart power System Distretto alta tecnologia Campania	3.588	58.031	8,19%	4.753	1.165
DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA (D.A.C. S.C.r.l.)	10.000	737.500	1,39%	10.251	251
DITNE	30.000	405.850	16,74%	67.939	37.939
TRAIN	33.053	122.373	55,71%	68.174	35.121
RFX	51.646	192.400	27,02%	51.986	340
Totale	561.840			1.752.655	1.190.815

Versamenti in conto partecipazioni

A partire dall'esercizio 2015, l'Agenzia ha ritenuto opportuno evidenziare i contributi in conto capitale/fondo perduto versati ai consorzi e società consortili partecipati in modo distinto, nell'ambito di una specifica voce dello schema di Stato Patrimoniale previsto dall'art. 2424 c.c. denominata "Versamenti in conto partecipazione" (Voce B.III. 1-bis). Nel 2020 non risultano variazioni.

Crediti

I crediti iscritti nell'attivo immobilizzato riguardano:

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Crediti per depositi INA	60.428.859	57.751.516	-2.677.344
Crediti per depositi INA per previdenza	66.490	66.490	0
Prestiti al personale	2.755.389	2.539.803	-215.586
Crediti imprese controllate (anticipazioni)	5.000	0	-5.000
Totale	63.255.738	60.357.808	-2.897.930

I crediti per depositi INA subiscono un decremento pari a 2.677 migliaia di euro corrispondente alla richiesta di rimborso delle somme dovuta dalle Generali S.p.a. (ex depositi INA) per il personale andato in quiescenza negli esercizi 2018, 2019 e nel primo semestre 2020.

L'importo di cui sopra è confluito nel fondo a garanzia del TFR/TFS trattandosi di somme già accantonate per le medesime finalità.

La voce "prestiti al personale" si decrementa di 215.586 euro, a seguito dei rimborsi ottenuti sui prestiti concessi ai dipendenti.

A seguito delle vicissitudini societarie che hanno interessato il consorzio Procomp, nell'esercizio 2019 si è resa necessaria un'anticipazione di 5.000 euro da parte dell'ENEA ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità, per permettere il minimo sostentamento del consorzio senza ulteriori oneri economici. La predetta anticipazione è stata rimborsata all'ENEA dal Consorzio nell'esercizio 2020.

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Titoli:Centrobanca e BNL per mutui edilizi	5.482.485	5.241.069	-241.416
Totale	5.482.485	5.241.069	-241.416

La voce “titoli Centrobanca e BNL”, riferita ai mutui edilizi erogati ai dipendenti subisce rispetto al 2019 una diminuzione per la mancata acquisizione di titoli di credito e per rimborsi dell'anno pari a 241.416 euro.

Attivo circolante

Rimanenze

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	1.597.962
Saldo al 31.12.2020	1.641.054
<i>Variazioni</i>	43.092

Le rimanenze si riferiscono principalmente a “materie prime, sussidiarie e di consumo” presenti presso i magazzini dell'ENEA nei relativi Centri.

Rimanenze presso i Centri ENEA

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Bologna	20.573	18.141	-2.431
Brasimone	313.175	321.252	8.076
Brindisi	0		0
Casaccia e Sede Legale	414.588	401.143	-13.445
Frascati	60.043	60.149	106
Portici	18.103	74.500	56.397
S. Teresa	684		-684
Saluggia	28.359	28.097	-262
Trisaia	742.437	737.772	-4.665
Totale	1.597.962	1.641.054	43.092

Residui attivi

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	121.492.977
Saldo al 31.12.2020	148.359.822
<i>Variazioni</i>	26.866.845

La macroclasse residui attivi accoglie una classificazione delle poste di credito appartenenti all'attivo circolante, che hanno una diretta dipendenza dalla struttura della contabilità finanziaria. Con l'introduzione del Piano dei conti integrato nell'esercizio 2016, si è proceduto ad una ridefinizione più puntuale delle poste di credito-debito.

L'incremento di euro 26.866.845 è da ricondurre prevalentemente:

- al mancato incasso delle entrate afferenti la Ricerca di Sistema Elettrico che determinano un incremento di residui attivi pari a euro 10.682.665 rispetto all'esercizio 2019;
- alla mancata erogazione del contributo della Regione Lazio quale contributo alle spese di investimento del progetto DTT pari a euro 10.000.000;
- alla generazione di nuovi residui nell'esercizio per il mancato incasso dei finanziamenti per il Programma Nazionale di Ricerca in Antartide, di euro 11.737.998, il cui effetto è attenuato dall'incasso parziale dei finanziamenti a valere sui residui degli anni passati per un importo di euro 8.000.000 e dagli annullamenti pari a euro 436.297.

I residui attivi presenti nella contabilità finanziaria riscontrano i crediti riassunti nelle seguenti tabelle:

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
1) Crediti verso utenti, clienti, ecc.	14.306.044	14.841.814	535.770
3) Crediti verso imprese controllate e collegate	2.614.183	2.692.111	77.928
4) Crediti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici	87.998.655	111.751.390	23.752.735
5) Crediti verso altri	16.574.094	19.074.506	2.500.412
Totale	121.492.977	148.359.822	26.866.845

Crediti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici

Crediti verso il Ministero vigilante	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Credito dal Ministero vigilante per contributo ordinario dello Stato (C.O.S.)	0	275.262	275.262
Crediti da Finanziamenti per progetti, convenzioni ecc.. dal Ministero vigilante per attività Istituzionale	1.152.763	1.868.660	715.898
Totale	1.152.763	2.143.922	991.160

Crediti per finanziamenti da altri Ministeri	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Crediti da Finanziamenti dal FOE per l'attuazione del P.N.R.A. (logistica)	49.442.749	52.744.449	3.301.701
Crediti da Finanziamenti di cui alla legge 183/87	0	0	0
Crediti da Finanziamenti da Ministeri diversi da quello vigilante	9.269.900	9.009.894	-260.006
Crediti da Finanziamenti MIUR relativi ai Programmi Operativi Nazionali (PON)	1.799.255	2.321.969	522.713
Crediti da Finanziamenti MIUR relativi al Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base (FIRB)	184.316	184.316	0
Crediti da Finanziamenti MIUR relativi al Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca (FISR)	1.936.407	2.016.407	80.000
Crediti da Finanziamenti MIUR relativi al Fondo Agevolato per la Ricerca Industriale (FAR)	481.997	481.997	0
Crediti da Finanziamenti dal FOE per il P.N.R.A. (Ricerca)	30.867	63.015	32.148
Crediti da Contributi agli investimenti da Ministeri	240.000	0	-240.000
Totale	63.385.491	66.822.046	3.436.556

Il Programma Nazionale di Ricerca in Antartide è finanziato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca attraverso il FOE con risorse destinate al CNR che, a sua volta, le trasferisce ad ENEA per l'attuazione della spedizione annuale in Antartide e la gestione delle basi. Il meccanismo di rendicontazione alquanto complesso (che richiede verifiche sia del CNR che del Ministero), determina ritardi amministrativi che nonostante i tentativi fatti da ENEA, per accelerare i trasferimenti, sia verso il CNR che verso il MUR continuano a permanere.

Altri crediti da soggetti pubblici	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Crediti per Finanziamenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	239.085	200.958	-38.127
Crediti per Finanziamenti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	2.619.206	1.240.806	-1.378.400
Crediti da Finanziamenti per la Ricerca di Sistema Elettrico	12.119.659	22.802.323	10.682.665
Crediti per finanziamenti da Amministrazioni locali	8.444.607	8.394.086	-50.521
Crediti per contributi agli investimenti da Regioni e province autonome	0	10.000.000	10.000.000
Crediti per trasferimenti correnti da Enti di previdenza	4.452	44.656	40.204
Crediti per Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private	33.394	102.593	69.199
Totale	23.460.402	42.785.422	19.325.019

Crediti verso altri

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Crediti per finanziamenti dall'Unione Europea	5.196.068	5.401.940	205.873
Crediti per finanziamenti dal Resto del Mondo	299.310	94.733	-204.578
Crediti per trasferimenti correnti da altri soggetti	386.324	378.248	-8.076
Crediti per trasferimenti per conto terzi	6.907	6.907	0
Crediti per proventi di attività finanziarie	11.848	11.848	0
Altri crediti (partite di giro, rimborsi ecc.)	10.673.636	13.180.830	2.507.193
Totale	16.574.094	19.074.506	2.500.412

Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide sono riferite al saldo di cassa come risulta dalla contabilità finanziaria negli importi di seguito riportati:

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Deposito presso Tesoreria Provinciale	293.850.059	780.053.540 ⁽¹⁾	486.203.481
Totale	293.850.059	780.053.540	486.203.481

(1) di cui euro 500.000.000 relativi alle somme quale quota 2020 del Fondo Trasferimento Tecnologico da destinate alla Fondazione Enea-Tech.

PassivitàPatrimonio Netto

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazione
Fondo di dotazione	699.966.435	685.704.209	-14.262.226
Riserve	0	0	0
Avanzi (Disavanzi) portati a nuovo	-14.262.226	-9.404.843	4.857.383
Avanzo (Disavanzo) economico d'esercizio	-9.404.843	-23.870.777	-14.465.934
Totale Patrimonio Netto	676.299.366	652.428.589	-23.870.777

Lo schema dello Stato Patrimoniale, così come previsto dal D.P.R. n. 97/2003, non si adatta in modo ottimale alla situazione dell'Agenzia, in quanto l'ENEA non detiene di fatto un definito fondo di dotazione. Pertanto, la determinazione di tale fondo può avvenire solo a partire dal Patrimonio Netto una volta portate a nuovo le risultanze economiche dell'esercizio precedente e tenendo in conto le risultanze economiche dell'esercizio in corso. Quindi il fondo di dotazione varia in termini positivi o negativi a seconda delle risultanze economiche dell'esercizio precedente.

Nella transizione verso la contabilità civilistica sarà necessaria un'operazione di distinguo e di valorizzazione delle componenti del Patrimonio netto.

Il fondo di dotazione si è decrementato per effetto del disavanzo economico portato a nuovo nel 2019 di € 14.262.226.

Contribuiti in conto capitale

Nell'esercizio 2018 l'ENEA ha incassato un primo contributo agli investimenti di € 38.000.000 finalizzato alla realizzazione del progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT) ed erogato dal MUR, tramite l'INFN. Nell'esercizio 2019 si sono aggiunti ulteriori contributi pari a € 22.000.000, di cui € 2.000.000 dal MUR a completamento dei € 38.000.000 ricevuti nel 2018, € 10.000.000 dal MiSE e € 10.000.000 dalla Regione Lazio. Nell'esercizio 2020 si sommano nuovi contributi pari a € 20.000.000 provenienti dal MiSE e dalla Regione Lazio di € 10.000.000 ciascuno.

La modalità di contabilizzazione, raccomandata dai principi contabili (OIC 16), prevede la sospensione dei proventi derivanti dai contributi in conto impianti dalla competenza dell'esercizio in cui sono registrati e la successiva attribuzione di tali proventi agli esercizi in proporzione alle quote di ammortamento degli impianti cui il contributo si riferisce. Nello specifico negli esercizi 2019 e 2020 si sono avviate le prime gare, gestite dall'ENEA, per l'acquisizione di alcuni componenti dell'impianto come specificato nell'analisi sulle immobilizzazioni materiali.

Contributi in conto capitale	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Contributi agli investimenti finalizzati al Progetto DTT	60.000.000	80.000.000	20.000.000

Fondo per rischi e oneriFondo per il trattamento di quiescenza e obblighi simili

Fondo per Trattamento di quiescenza e obblighi simili	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Fondo c/INA per Previdenza	66.490	66.490	0
Debiti da versamento al Fondo di Previdenza	92.726	92.726	0
Totale	159.215	159.215	0

Altri fondi

Altri Fondi	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Fondo contrattazione integrativa	6.800.993	7.548.933	747.940
Fondo rinnovi contrattuali	2.044.010	5.093.765	3.049.755
Totale	8.845.003	12.642.698	3.797.695

di cui la movimentazione:

	Movimentazione Fondi			
	Totale Fondo 2019 (a)	Accantonamenti 2020 (b)	Utilizzo Fondo 2020 ©	Totale Fondo 2020 d=(a+b-c)
Fondo contrattazione integrativa	6.800.993	7.548.933	6.800.993	7.548.933
Fondo rinnovi contrattuali	2.044.010	3.049.755	0	5.093.765
Totale	8.845.003	10.598.688	6.800.993	12.642.698

Prima del 2019, la competenza economica connessa agli oneri erogati a titolo di competenze arretrate veniva attribuita all'esercizio in cui si manifestavano i pagamenti, temporalmente coincidente con l'assunzione degli impegni finanziari. Ciò determinava uno squilibrio sul piano economico tra i diversi esercizi. Dall' esercizio 2019 è stato avviato il processo di attribuzione delle competenze economiche

a ciascun esercizio in ragione degli oneri nello stesso maturati e alla costituzione di uno specifico fondo.

Nell'esercizio 2020 è stato utilizzato il fondo contrattazione integrativa a copertura di parte delle competenze arretrate erogate nell'esercizio e contestualmente si è proceduto ad accantonare le quote di competenza dell'anno.

Fondo trattamento di fine servizio

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	189.504.605
Saldo al 31.12.2020	189.774.230
<i>Variazioni</i>	269.626

		Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
FONDO T.F.R./ T.F.S. ENEA =	Residui passivi voce contabile Fondo per trattamento fine rapporto (Versamento al Fondo Indennità di anzianità)	116.263.702	116.523.597	259.894
	Residui passivi voce contabile Indennità di anzianità personale cessato dal servizio	29.562	39.293	9.731
	Residui passivi voce contabile versamento al Fondo di anzianità a valere su entrate ex polizza INA	12.782.481	15.459.825	2.677.344
Totale Fondo T.F.S./F.F.R. gestito dall'ENEA		129.075.746	132.022.715	2.946.969
FONDO T.F.R./ T.F.S. INA =	Fondo c/INA	60.428.859	57.751.516	-2.677.343
Totale Fondo T.F.S./T.F.R. gestito dall'INA		60.428.859	57.751.516	-2.677.343
TOTALE GENERALE FONDO TFS/TFR		189.504.605	189.774.230	269.625

Residui passivi

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	111.644.154
Saldo al 31.12.2020	618.877.949 ⁽¹⁾
<i>Variazioni</i>	507.233.796

(1) di cui € 500.000.000 per debiti sorti non a fronte di impegno in contabilità finanziaria ma generatesi a seguito delle somme trasferite dal MiSE quale quota 2020 sul "Fondo Innovazione Tecnologico" da destinare alla Fondazione Enea-Tech.

I residui passivi presenti nella contabilità finanziaria e riclassificati secondo il Piano dei conti integrato riscontrano i principali debiti riassunti nella seguente tabella:

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Debiti verso fornitori	80.683.208	84.962.079 ⁽¹⁾	4.278.871
Debiti verso imprese controllate, collegate e altre	73.334	73.334	0
Debiti tributari	215.859	894.835	678.977
Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	239.351	1.241.283	1.001.932
Debiti diversi:			
Debiti verso il personale	1.562.018	2.816.508	1.254.490 ⁽²⁾
Debiti verso creditori diversi per altri servizi	7.913.441	7.414.498	-498.943
Debiti per trasferimenti e contributi	39.352	1.159.350	1.119.998
Debiti per trasferimenti per conto terzi	14.240.785	12.896.543	-1.344.242
Debiti per personale comandato	922.426	899.276	-23.150
Altri debiti (partite di giro ecc.)	5.754.381	6.520.244	765.863
Totale	111.644.154	118.877.949	7.233.796
Debiti per "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	0	500.000.000	500.000.000
Totale generale	111.644.154	618.877.949	507.233.796

(1) di cui 48.053.469 riferiti ai contratti di fornitura per l'acquisto di componenti dell'impianto DTT

(2) di cui 1.135.625 euro riferiti ai buoni pasto erogati ai dipendenti in sostituzione del servizio mensa

Si commentano nel seguito le seguenti voci:

- debiti verso fornitori: a seguito dell'avvio delle gare, gestite dall'ENEA, per la realizzazione dell'impianto DTT si sono stipulati contratti di fornitura per l'acquisizione di componenti e materiali che hanno generato debiti per € 48.053.469;
- debiti verso il personale: l'incremento è riferito prevalentemente alle spese per i buoni pasti erogati in sostituzione del servizio mensa che rilevavano un aumento di € 1.135.625. Le altre voci di debito si riferiscono principalmente alle indennità di missione da corrispondere al personale impegnato nel Programma Nazionale di Ricerca in Antartide; alla attivazione di contratti di lavoro flessibile (Assegni di Ricerca) funzionali allo svolgimento delle attività tecnico scientifiche di ricerca; ai rimborsi per missioni del personale ricercatore e alle indennità chilometriche per turni e sostituzioni mezzi di trasporto;
- debiti verso creditori diversi per altri servizi: si riferiscono principalmente ai contratti per servizi tecnici e scientifici stipulati nell'ambito di attività di ricerca; agli incarichi a società studi di ricerca e

consulenza; alle quote da erogare per la partecipazione ad associazioni e cluster; altri servizi connessi al funzionamento delle strutture;

- debiti per trasferimenti per conto terzi: riguardano i trasferimenti ricevuti dai committenti e da erogare ai partner dei progetti in qualità di capofila/coordinatore degli stessi;
- debiti per personale comandato: si riferiscono alle indennità per il personale di altri enti partecipanti alle attività in Antartide i cui oneri sono anticipati dai predetti enti;
- i debiti per trasferimenti e contributi sono nel seguito dettagliati:

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Contributi correnti a imprese	38.352	39.352	1.000
Trasferimenti correnti a Enti ed Istituzioni centrali di ricerca e stazioni sperimentali per la ricerca (Ente autonomo Giffoni Experience e Fondazione Enrico Amaldi Fea)	1.000	119.998	118.998
Contributi correnti a imprese partecipate (Consorzio RFX)	0	1.000.000	1.000.000
Totale	39.352	1.159.350	1.119.998

Conti d'ordine

Con riferimento ai conti d'ordine, che a seguito della modifica recata dal D.Lgs. 139/2015 non sono più rappresentati nello schema dello Stato Patrimoniale di cui all'art. 2424 del c.c., a cui fa rinvio l'art.42 del DPR 97/2003, si riporta nel seguito l'informativa circa gli impegni, le garanzie personali prestate e ricevute sotto forma di fidejussioni, nonché i beni del Programma Nazionale in Antartide di cui l'ENEA è detentrica di un inventario separato.

Conti d'ordine	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Garanzie personali, dirette o indirette, prestate sotto qualsiasi forma (avalli, fidejussioni ecc.)			
<i>Terzi per fidejussioni rilasciate a loro favore</i>	1.146.414	1.893.943	747.529
Beni di terzi presso l'ENEA			
<i>Beni di terzi per contratti di ricerca</i>	57.569	57.569	0
Beni P.N.R.A. presso l'ENEA			
<i>Totale beni P.N.R.A. presso l'Enea</i>	27.432.699	7.504.441 ⁽¹⁾ (2)	-19.928.258
Garanzie personali, dirette o indirette, ricevute sotto qualsiasi forma (avalli, fidejussioni ecc.)			
<i>Fidejussioni di terzi rilasciate a ns/favore</i>	54.248.447	34.231.061	-20.017.386 ⁽³⁾
Altro			
<i>Accantonamento per deposito finale rifiuti radioattivi</i>	1.089.363	1.089.363	0
Totale	83.974.491	44.776.377	-39.198.115

(1) il valore residuo dei beni PNRA è stato ridefinito a seguito della migrazione dei dati sul sistema contabile ENEA applicando il processo di ammortamento anche agli impianti di ricerca precedentemente non ammortizzati

(2) TABELLA DI DETTAGLIO BENI P.N.R.A.
(dati espressi in termini di cassa)

	Dettaglio beni P.N.R.A. al 31/12/2019 sistema gestionale UTA	Dettaglio beni P.N.R.A. al 31/12/2019 Eusis
Costo storico beni PNRA	99.957.012	99.957.012
Beni Enea per la logistica inventariati nel 2020 su anni precedenti		103.673
Beni acquistati da altri enti anni precedenti		368.570
Fondo Ammortamento	72.784.814	92.055.245
Valore residuo al 31/12/2019	27.172.198	8.374.010
Valore residuo al 31/12/2019		8.374.010
Beni acquistati nel 2020 da Enea per la Logistica (dati contabili "pagamenti" Enea)		815.155
Beni acquistati e comunicati nel 2020 da altri enti di ricerca a carattere scientifico		89.966
Beni dismessi nel corso dell'anno 2020		7.747
Incremento del Fondo Ammortamento nel 2020		1.999.496
Valore residuo al 31/12/2020	0	7.287.382
Beni in corso di acquisizione PNRA (da contabilità Enea)	260.501	217.059
Totale generale con beni in corso di acquisizione	27.432.699	7.504.441

(3) la riduzione si riferisce allo stralcio delle fidejussioni prestate sino al 31/12/1999 e riferite a contratti ormai conclusi.

Analisi delle voci del Conto economico**Premessa**

In ottemperanza a quanto richiesto dalla Corte dei Conti nella Relazione al Bilancio ENEA 2018 circa la necessità di adeguare gli schemi di bilancio, economico patrimoniale, alle modifiche recate dal D.Lgs. del 18 agosto 2015 n. 139, si è proceduto già nel conto economico 2019 ad allocare le poste straordinarie sopprese nelle voci A5) "Altri ricavi e proventi" e B12) "Oneri diversi di gestione".

Risultanze del Conto Economico

Sul piano economico l'esercizio 2020 chiude con un disavanzo economico di circa 23,9 M € soprattutto a seguito delle conseguenze determinate dall'emergenza sanitaria COVID-19 che ha avuto riflessi negativi sull'economia generale e nello specifico un rallentamento delle attività di ricerca e servizi avanzati nonché nella rendicontazione di progetti.

Il mancato conseguimento di obiettivi economici è dovuto in aggiunta a quanto già specificato nel quadro della gestione finanziaria, a fattori strutturali legati a costi fissi determinati dal peso degli ammortamenti degli impianti, dei laboratori di ricerca e dei fabbricati, il cui processo è stato avviato nel 2017 e ad aspetti contingenti, quali il costo del personale che nel 2020 ha visto l'erogazione delle competenze arretrate per la contrattazione integrativa e trattamento accessorio. Tuttavia i riflessi economici di spese del personale sono stati mitigati dall'utilizzo del fondo per la contrattazione integrativa ed il trattamento accessorio costituito nel 2019.

Qui di seguito, si illustrano i valori più significativi del Conto economico.

Valore della produzione

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	264.043.534
Saldo al 31.12.2020	241.071.925
Variazioni	-22.971.609

Nel dettaglio si ha:

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Ricavi vendite e prestazioni (*)	5.030.395	4.600.840	-429.554
Variazioni rimanenze prodotti	0	0	0
Variazioni lavori in corso su ordinazione	0	0	0
Incrementi immobilizzazioni per lavori interni	0	0	0
Altri ricavi e proventi (**)	259.013.140	236.471.085	-22.542.055
Totale	264.043.534	241.071.925	-22.971.609

(*) Il dato non coincide con quello analogo riportato nel bilancio commerciale per disallineamenti connessi alle diverse rilevazioni contabili che caratterizzano la contabilità finanziaria da una parte e quella civilistica dall'altra;

(**) la voce "Altri ricavi e proventi", include le insussistenze del passivo dovute alla gestione dei residui (annullamento dei residui passivi), in ottemperanza al D.lgs. 139/2015.

Il valore della produzione si riduce di 23 milioni di euro rispetto al 2019, per effetto:

1. della rimodulazione del finanziamento concesso per il Programma di Ricerca in Antartide che ha visto ridimensionate le risorse a valere sul FOE da 16 milioni di euro a 10 milioni di euro a seguito delle misure di contenimento del contagio legate alla pandemia da COVID-19;
2. minori entrate dalle amministrazioni centrali per 5 milioni di euro, riferite:
 - a minori risorse a valere sui fondi di rotazione di cui alla legge 183/87 per 1,45 milioni di euro;
 - minori entrate di circa 2,63 milioni di euro relative al progetto ES-PA;
 - minori attività connesse ai controlli ENEA sul risparmio energetico ai sensi del Decreto MiSE (Controlli condomini) dell'11-05-2018 a seguito dell'emergenza sanitaria;
 - minori entrate legate al rallentamento delle attività scientifiche per il progetto Arcadia e Reach;
 - minore entrate sulla Ricerca di sistema per circa 0,86 milioni di euro;
 - minori entrate sui Programmi Operativi Nazionali per circa 0,6 milioni di euro, a seguito di un sostanziale blocco dei trasferimenti pubblici a causa della situazione contingente, quali ad esempio i PON-ICOS, PON-ACTRIS, ritardi nell'approvazione della Convenzione con INMRI avvenuta nell'esercizio 2021 ecc.;
3. minori finanziamenti da amministrazioni locali per 4,9 milioni di euro di cui 2,6 milioni di euro riferiti ai Programmi Operativi Regionali e 2,1 milioni di euro relativi ai minori finanziamenti regionali come ad esempio il ritardo nella proroga da parte della Regione Lazio del progetto TOP IMPLART;
4. le altre entrate dell'Agenzia si riducono di 4,8 milioni di euro, in parte per via dei minori rimborsi per costi in condivisione e spese varie pari a 2,72 milioni di euro e in parte per il valore dei residui passivi annullati di 1.688 migliaia di euro.

La voce "Altri ricavi e proventi" viene di seguito dettagliata:

Altri ricavi e proventi	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Contributo ordinario dello Stato	141.455.853	141.455.853	0
Finanziamenti dal FOE per l'attuazione del P.N.R.A. (logistica)	19.238.000	11.739.324	-7.498.676
Finanziamenti da altre Amministrazioni Centrali	57.208.086	52.158.899	-5.049.187
Finanziamenti da Amministrazioni Locali	6.722.401	1.844.082	-4.878.320
Finanziamenti da Enti di previdenza	11.892	40.204	28.312
Finanziamenti dall'UE e dal Resto del Mondo	17.076.468	16.378.735	-697.733
Finanziamenti da imprese e Istituzioni Sociali Private	345.114	621.373	276.259
Affitti di immobili	984.064	1.032.361	48.297
Altre entrate (recuperi e rimborsi, indennizzi ecc.)	12.830.255	9.512.096 ⁽¹⁾	-3.318.160
Totale prima delle componenti straordinarie	255.872.134	234.782.928	-21.089.206
Insussistenze del passivo dovute alla gestione dei residui (annullamento residui passivi)	3.141.006	1.688.157	-1.452.849
Totale "Altri ricavi e proventi"	259.013.140	236.471.085	-22.542.055

(1) di cui € 2.677.344 quale rimborso quota capitale ex polizza INA a copertura del fondo TFR/TFS.

Costi della produzione

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	275.984.258
Saldo al 31.12.2020	257.528.925
<i>Variazioni</i>	-18.455.332

I costi della Produzione si riducono di 18,45 milioni di euro. In particolare:

1. a seguito dell'interruzione della presenza del personale interno ed esterno nei Centri di ricerca, che ha determinato la sospensione e riduzione dei diversi servizi, si sono ridotti i costi per l'energia elettrica, la mensa, le manutenzioni ordinarie, oltre alle missioni dei dipendenti legate all'attività di ricerca, generando un decremento complessivo dei costi per servizi di 7,7 milioni di euro;

2. i costi relativi al godimento beni di terzi si riducono di 1,03 milioni di euro tra i quali il noleggio dei mezzi speciali per la campagna antartica che subisce una riduzione di 1,25 milioni di euro;
3. le spese di personale, nonostante l'erogazione delle competenze arretrate avvenuta nell'esercizio 2020, si incrementano solo di 0,49 milioni di euro grazie all'utilizzo del fondo contrattazione integrativa costituito nell'esercizio 2019;
4. la mancata erogazione da parte delle Assicurazioni Generali (ex INA) degli interessi maturati sulle ex polizze INA ha prodotto un effetto pressoché neutrale sul piano economico riducendo sia i proventi finanziari che gli accantonamenti per la ricostituzione del fondo TFS/TFR di circa 10 milioni di euro.

Di seguito si riportano in dettaglio le classi di costo.

Descrizione costi	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Acquisto di beni di consumo e merci	7.569.985	6.948.483	-621.502
Servizi	44.357.759	36.621.404	-7.736.355
Godimento di beni di terzi	6.787.880	5.756.498	-1.031.381
Salari e stipendi	109.537.173	109.364.771 ⁽¹⁾	-172.402
Oneri sociali	27.820.603	27.713.538 ⁽¹⁾	-107.066
TFS	13.977.518	13.276.568	-700.950
Trattamento di quiescenza e simili	223.196	0	-223.196
Altri costi del personale	2.953.751	4.646.473	1.692.722
Ammortamenti imm. Immateriali	370.815	555.209	184.394
Ammortamenti e svalutazioni immobilizzazioni materiali	24.963.810	26.264.105	1.300.295
Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	90.111	-43.092	-133.203
Accantonamenti Fondo Contrattazione integrativa e Fondo rinnovi contrattuali	8.845.003	10.598.688	1.753.685
Accantonamenti a garanzia TFR/TFS a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	12.782.481	2.677.344	-10.105.138
Oneri diversi di gestione	15.704.173 ⁽²⁾	13.148.937 ⁽²⁾	-2.555.236
Totale	275.984.258	257.528.925	-18.455.332

- (1) La voce Salari e stipendi comprende gli emolumenti corrisposti al personale a tempo indeterminato, determinato e gli assegni di ricerca, gli straordinari, le indennità e i compensi per la produttività. Si precisa inoltre che le competenze arretrate erogate nell'esercizio 2020 sono al netto del Fondo per la contrattazione integrativa costituito nell'esercizio 2019 di circa 6 milioni di euro;
- (2) gli oneri diversi di gestione includono le componenti straordinarie di reddito e le insussistenze dell'attivo relative alla gestione dei residui (annullamenti residui attivi), in ottemperanza alle modifiche apportate dal D.Lgs. 139/2015

Si riportano nel seguito alcune delle principali voci di costo:

Beni di consumo e merci

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Giornali e riviste	186.422	192.540	6.118
Pubblicazioni	91.694	119.608	27.914
Carta, cancelleria e stampati	99.359	82.071	-17.288
Carburanti e combustibili per il condizionamento degli ambienti	1.731.031 (*)	1.299.136 (*)	-431.896
Vestitario	257.648	191.427	-66.222
Accessori per uffici e alloggi	7.052	3.966	-3.086
Materiali di consumo per l'attività di ricerca	5.196.779	5.059.735	-137.043
Totale	7.569.985	6.948.483	-621.502

(*) Alcune di queste voci registrano una spesa altalenante negli anni legata alla disponibilità delle scorte ed al periodo di rinnovo dei contratti.

Servizi

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Contratti per servizi Tecnici e scientifici ed incarichi	4.390.689	3.911.654	-479.035
Contratti per attività di ricerca	522.590	415.609	-106.981
Altri servizi	2.248.852	2.099.605	-149.247
Missioni	4.945.804	2.996.025	-1.949.780
Formazione al personale	85.684	75.904	-9.781
Manutenzioni ordinarie e servizi informatici	9.078.089	7.862.997	-1.215.092
Spese per gli organi dell'Ente	352.683	324.140	-28.543
Utenze e canoni	10.463.012	8.987.003	-1.476.008
Servizi ausiliari	8.774.119	7.644.250	-1.129.868
Gestione mensa	1.756.138	568.453	-1.187.684
Servizi diversi	1.740.099	1.735.764	-4.335
Totale	44.357.759	36.621.404	-7.736.355

Godimento beni di terzi

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Locazione di beni immobili	1.193.591	1.184.763	-8.828
Noleggio automezzi a lungo termine e natanti per la ricerca	67.077	63.652	-3.425
Noleggio di mezzi di trasporto per uso speciale (laboratori mobili, mezzi di soccorso, ecc.) (*)	3.948.479	2.696.434	-1.252.045
Noleggi di attrezzature scientifiche	16.483	21.173	4.690
Noleggi di hardware (fotocopiatrici, stampanti, server, ecc.)	175.864	177.748	1.885
Licenze d'uso per software	1.386.386	1.608.278	221.892
Diritti reali di godimento e servitù onerose	0	4.450	4.450
Totale	6.787.880	5.756.498	-1.031.381

(*) navi e velivoli necessari per l'attuazione della Campagna in territorio antartico.

TFR/TFS

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Accantonamenti al Fondo TFR (Versamenti al Fondo di Anzianità)	1.614.579	259.895	-1.354.684
Indennità di anzianità personale cessato dal servizio	12.362.939	13.016.673	653.734
Totale TFS	13.977.518	13.276.568	-700.950

Trattamento di quiescenza e simili

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Accantonamenti al Fondo di Previdenza integrativa (Versamenti al Fondo di Previdenza)	0	0	0
Indennità di trattamento integrativo di previdenza	223.196	0	-223.196
Totale Trattamento di quiescenza e simili	223.196	0	-223.196

Altri costi per il personale

Gli altri costi per il personale sono stati 4.646.473 nel 2020 ed € 2.953.751 nel 2019. L'incremento pari ad € 1.692.722 è attribuibile principalmente all'erogazione dei buoni pasto ai dipendenti forniti a seguito della sospensione del servizio mensa a causa dall'emergenza sanitaria COVID-19.

Le somme da destinare ai benefici sono determinate annualmente in applicazione del CCNL e regolamenti interni, mentre i costi attribuiti all'esercizio sono relativi ai soli impegni effettuati nell'esercizio stesso.

Rispetto ad una disponibilità per il 2020 di € 2.637.494 sono state impegnate risorse per € 1.614.336 determinandone il relativo costo.

Ammortamenti immobilizzazioni materiali ed immateriali

Gli ammortamenti dei beni mobili sono determinati in ragione delle percentuali di seguito elencate.

Aliquote di ammortamento

Descrizione	%	Anni
Server	20,00%	5
Postazioni di lavoro	20,00%	5
Periferiche	20,00%	5
Acquisto software commerciale	33,33%	3
Sviluppo software e manutenzione evolutiva	20,00%	5
Attrezzature scientifiche	20,00%	5
Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	33,33%	3
Apparati di telecomunicazione	33,33%	3
Altri beni materiali diversi (*)	20,00%	5
	10,00%	10
Attrezzature n.a.c.	14,29%	7
Macchinari	14,29%	7
Macchine per ufficio	14,29%	7
Mezzi di trasporto stradali	10,00%	10
Mezzi di trasporto per vie d'acqua	10,00%	10
Mobili e arredi per ufficio	10,00%	10
Mobili e arredi n.a.c.	10,00%	10
Mobili e arredi per laboratori	6,67%	15
Migliorie su beni di terzi	20,00%	5

(*) 20% per apparecchi elettroacustici ed audiovisivi; 10% per macchine e utensili

Gli ammortamenti degli impianti sono definiti per ogni singolo impianto in relazione alla loro vita utile ed alla loro attualità scientifica e tecnologica, assumendo come riferimento il valore al 31/12/2017.

La vita utile è stata valutata dai Direttori/Responsabili delle Unità tecnico-scientifiche dell'attuale struttura organizzativa, nell'esercizio 2018

Le predette aliquote sono state individuate in riferimento alla tabella di cui alla pag. 5 della Circolare n. 26/2015 della Ragioneria Generale dello Stato mutuata alla specificità dell'ENEA in quanto ente di ricerca ed alla particolarità di parte dei beni posseduti.

Per quanto riguarda i fabbricati è stata considerata l'aliquota fiscale massima pari al 3%.

Quote ammortamento 2020

Descrizione	Quote di ammortamento beni mobili 2020
macchinari	938.351
attrezzature scientifiche	4.470.352
mobili e arredi per laboratori	64.950
macchine per ufficio	8.204
server	433.136
postazioni di lavoro	626.349
periferiche	141.897
apparati di telecomunicazione	3.610
hardware n.a.c.	3.099
altri beni materiali diversi	127.686
mobili e arredi per ufficio	44.592
mezzi di trasporto stradale	16.359
mezzi di trasporto per vie d'acqua	-
software	527.001
Altre immobilizzazioni immateriali (migliorie su beni di terzi)	28.208
Totale	7.433.792

Ammortamento impianti di ricerca strategici **13.646.649**

Ammortamento fabbricati **5.738.873**

Totale ammortamenti **26.819.313**

Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Variazione delle rimanenze di magazzino	90.111	-43.092	-133.203
Totale	90.111	-43.092	-133.203

La variazione delle rimanenze riguarda: le giacenze di magazzino dei diversi Centri ENEA.

Oneri diversi di gestione

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019 (*)	15.704.173
Saldo al 31.12.2020 (*)	13.148.937
Variazioni	-2.555.236

(*) i due saldi includono le insussistenze dell'attivo dovute alla gestione dei residui (annullamento dei residui attivi), e gli oneri straordinari, in ottemperanza alle modifiche apportate dal D.lgs. 139/2015.

Si illustrano nel dettaglio le principali voci che compongono gli oneri diversi di gestione

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Imposte e tasse a carico dell'ente	2.702.281	1.396.246	-1.306.035 ⁽¹⁾
Premi di assicurazione	1.222.052	1.215.552	-6.500
Multe ammende, oneri da contenzioso risarcimento danni e indennizzi	647.265	70.016	-577.249
Costi per rimborsi spese personale comandato (2)	2.469.293	2.793.976	324.683
Costi per rimborsi diversi	428.336	1.174.403	746.067
Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti a enti e ad istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	9.617	177.530	167.913
Trasferimenti correnti al Ministero dell'economia in attuazione di norme in materia di contenimento di spesa	1.917.080	1.896.442	-20.638 ⁽³⁾
Altri costi di gestione	0	148	148
Trasferimenti passivi a Famiglie (dottorati e borse di studio)	937.980	778.372	-159.607
Contributi ad Imprese	1.721.000	1.725.331	4.331
Insussistenze dell'attivo dovute alla gestione dei residui (annullamento residui attivi)	1.914.944	906.707	-1.008.237
Oneri straordinari	1.734.325 ⁽⁴⁾	1.014.214 ⁽⁴⁾	-720.111
Totale oneri diversi di gestione	15.704.173	13.148.937	-2.555.236

- (1) la variazione è da attribuire principalmente alle minori imposte dovute per la mancata erogazione degli interessi sulle ex polizze INA.;
- (2) personale di altri enti comandato per l'attuazione della Campagna in Antartide;
- (3) decremento relativo al versamento nel 2019 anche delle somme da versare nel 2018 in applicazione all' art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 13, c.1, del D.L. n. 244/2016 "*Indennità, compensi, gettoni, retribuzioni corrisposte a consigli di amministrazione e organi collegiali comunque denominati ed ai titolari di incarichi di qualsiasi tipo 10% su importi risultanti alla data 30 aprile 2010*"
- (4) gli oneri straordinari sono connessi principalmente: ai beni acquisiti per il Programma Antartide; arretrati contrattuali per la parte non coperta dal fondo; annullamenti sui residui passivi relativi ai beni in corso di acquisizione; perdite relative alla chiusura delle società partecipate.

Proventi e oneri finanziari

	Importo in euro
Saldo al 31.12.2019	11.725.886
Saldo al 31.12.2020	2.077.432
<i>Variazioni</i>	-9.648.454

Proventi da partecipazione

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Dividendi	960.000	2.038.531	1.078.531
Totale Dividendi da partecipazioni	960.000	2.038.531	1.078.531

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Dividendi società Nucleco s.p.a.	960.000	2.032.800	1.072.800
Dividendi società Icas s.r.l.	0	5.731	5.731
Totale	960.000	2.038.531	1.078.531

Altri proventi finanziari

Descrizione	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Interessi Attivi Per Mutui E Prestiti Al Person.	6.109	6.516	407
Interessi attivi di mora da altri soggetti	63.404	4.377	-59.027
Altri interessi attivi da altri soggetti (interessi legali)	23.986	5.526	-18.459
Totale	93.498	16.419	-77.079

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Interessi attivi da Previdenza complementare (ex Polizza INA)	10.640.284	0 ⁽¹⁾	-10.640.284
Totale	10.640.284	0	-10.640.284

(1) per mancata erogazione degli interessi maturati sulle ex Polizze INA da parte delle Generali

	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Variazioni
Interessi e premi su titoli a reddito fisso	32.464	26.602	-5.862
Totale	32.464	26.602	-5.862

La variazione negativa del saldo "Proventi e oneri finanziari" è riconducibile principalmente alla mancata riscossione dei proventi di cui alle ex Polizza INA.

Confronto tra Preventivo Economico e Conto Economico 2020

Descrizione	Preventivo 2020	Consuntivo 2020	Variazioni
Valore della produzione	274.850.401	241.071.925 ⁽¹⁾	-33.778.476
Costi della produzione	277.737.140 ⁽²⁾	257.528.925 ⁽²⁾	-20.208.215
Differenza fra valore e costi della produzione	-2.886.739	-16.457.000	-13.570.261
Proventi e oneri finanziari	2.915.000	2.077.432	-837.568
Rettifiche di valore di attività finanziarie	0	0	0
Risultato prima delle imposte	28.261	-14.379.569	-14.407.830
Imposte d'esercizio	10.455.777	9.491.208	-964.569
Avanzo/Disavanzo economico d'esercizio	-10.427.516	-23.870.777	-13.443.261

- (1) include: le insussistenze del passivo derivanti dalla gestione dei residui (annullamenti residui passivi); la voce "Altri ricavi e proventi", include euro 2.677.344 pari alla richiesta di rimborso inoltrata alle Generali per il personale andato in quiescenza nel 2018-2019 e primo semestre 2020 destinati alla ricostituzione del fondo TFR/TFS per un identico valore.
- (2) include: nel Preventivo 2020 gli arretrati corrisposti al personale; nel Consuntivo 2020 le insussistenze dell'attivo derivanti dalla gestione dei residui (annullamenti residui attivi), gli arretrati corrisposti al personale dipendente e altri oneri straordinari.

Il confronto tra il Preventivo e il Consuntivo economico 2020 evidenzia uno scostamento negativo di circa 13 milioni di euro. Di seguito vengono analizzati gli elementi principali che hanno determinato tale variazione.

Il Valore della produzione si è ridotto per effetto:

- delle minori entrate per attività commerciale di circa 1,6 milione di euro rispetto alle previsioni;
- minori entrate realizzate per i programmi tecnico-scientifici finanziati in ambito nazionale. In particolare si sono registrati minori finanziamenti per l'attuazione del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide, che passano da 16 a 10 milioni di euro, dovuti all'emergenza COVID-19 che ha portato un ridimensionamento del programma, minori entrate attinenti la Ricerca di sistema elettrico, che subiscono una riduzione rispetto alla previsione, di 3,7 milioni di euro, a cui si aggiungono minori finanziamenti alle attività da parte del ministero vigilante e da altri ministeri per progetti a rendicontazione per circa 7,2 milioni di euro e minori finanziamenti MUR relativi ai Programmi Operativi Nazionali per circa 4,3 milione di euro;
- minori entrate per i programmi finanziati dalla Pubblica amministrazione periferica dello Stato, programmi operativi regionali e altri finanziamenti che si riducono di circa 6,7 milioni rispetto alle previsioni;

- minori entrate per i programmi finanziati in ambito europeo ed internazionale di circa 3 milioni di euro.

Il Costo della produzione rileva una variazione negativa di circa 20 milioni di euro. Tale risultato è riconducibile all'effetto generato dall'emergenza sanitaria COVID-19 che ha rallentato le attività di ricerca da un lato e ha sospeso una serie di servizi legati alla gestione dei Centri di Ricerca dall'altro.

Di seguito sono riportate le principali variazioni:

- minori costi per spese correnti in conseguenza della riduzione delle attività commissionate e di ricerca;
- ridotti i servizi per l'energia elettrica, la mensa, i trasporti, le manutenzioni ordinarie, le missioni dei dipendenti a seguito dell'emergenza COVID-19, per un decremento complessivo di circa 11,9 milioni di euro rispetto alle previsioni;
- minori costi relativi al godimento di beni di terzi, nello specifico il noleggio dei mezzi speciali per l'attuazione della campagna in Antartide che vede un decremento di 3,4 milioni di euro;
- le spese di personale risultano a consuntivo ridotte di circa 9,2 milioni di euro. Tale riduzione è riconducibile in parte ad una diversa programmazione delle assunzioni conseguite ed in parte alla minore erogazione degli oneri a titolo di competenze arretrate connessi alla contrattazione integrativa rispetto a quelle previste;
- maggiori costi riferiti agli accantonamenti operati nell'anno relativi alla costituzione dei fondi contrattazione integrativa, rinnovi contrattuali a cui si sommano minori accantonamenti al fondo a garanzia del TFR/TFS a valere sui proventi delle polizze ex INA, per un totale di circa 6 milioni di euro di variazione in più rispetto alle previsioni.

Nel dettaglio si ha:

	Preventivo 2020	Consuntivo 2020	Variazioni
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	6.162.615	4.600.840	-1.561.775
Altri ricavi e proventi	268.687.786	236.471.085 ⁽¹⁾	-32.216.702
Totale valore della produzione	274.850.401	241.071.925	-33.778.476
costi per materie di consumo	8.840.981	6.948.483	-1.892.498
costi per servizi	48.559.979	36.621.404	-11.938.576
godimento beni di terzi	8.921.169	5.756.498	-3.164.671
costi per il personale	164.187.584	155.001.350	-9.186.234
ammortamenti	27.076.086	26.819.313	-256.773
Variazione rimanenze	0	-43.092	-43.092
Accantonamenti a fondi	7.154.465 ⁽²⁾	13.276.032 ⁽³⁾	6.121.567
oneri diversi di gestione	12.996.875 ⁽⁴⁾	13.148.937 ⁽⁴⁾	152.061
Totale costi della produzione	277.737.140	257.528.925	-20.208.215

- (1) include le insussistenze del passivo derivanti dalla gestione dei residui (annullamenti residui passivi).
- (2) include gli accantonamenti ai fondi: fondo di riserva di euro 2.500.000; fondo contrattazione integrativa per 2.152.205; fondo rinnovi contrattuali per 2.502.260.
- (3) include gli accantonamenti ai fondi: contrattazione integrativa e rinnovi contrattuali per un totale di euro 10.598.688; al fondo TFR/TFS a valere sui trasferimenti ex polizze INA per un totale di euro 2.677.344.
- (4) include: nel Preventivo 2020 gli arretrati corrisposti al personale; nel Consuntivo 2020 le insussistenze dell'attivo derivanti dalla gestione dei residui (annullamenti residui attivi), gli arretrati corrisposti al personale dipendente e altri oneri straordinari.

QUADRO DI RICLASSIFICAZIONE DEI RISULTATI ECONOMICI

QUADRO DI RICLASSIFICAZIONE DEI RISULTATI ECONOMICI	ANNO 2020	ANNO 2019	VARIAZIONI
A. Ricavi delle vendite e delle prestazioni	4.600.840	5.030.395	-429.554
Altri ricavi e proventi	236.471.085 ⁽¹⁾	259.013.140 ⁽¹⁾	-22.542.055
B. VALORE DELLA PRODUZIONE "TIPICA"	241.071.925	264.043.534	-22.971.609
Consumi di materie prime e servizi esterni	49.326.386	58.715.624	-9.389.238
C. VALORE AGGIUNTO	191.745.539	205.327.911	-13.582.371
Costo del lavoro	155.001.350	154.512.241	489.109
D. MARGINE OPERATIVO LORDO	36.744.189	50.815.670	-14.071.481
Ammortamenti	26.819.313	25.334.625	1.484.688
Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-43.092	90.111	-133.203
Accantonamenti	13.276.032 ⁽²⁾	21.627.485	-8.351.453
Saldo oneri diversi	13.148.937 ⁽³⁾	15.704.173 ⁽³⁾	-2.555.236
E. RISULTATO OPERATIVO	-16.457.000	-11.940.723	-4.516.277
Proventi ed oneri finanziari	2.077.432	11.725.886	-9.648.454
Saldo Rettifiche di valore di attività finanziarie	0	0	0
G. RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE	-14.379.569	-214.838	-14.164.731
Imposte di esercizio	9.491.208	9.190.005	301.203
H. AVANZO/PAREGGIO/DISAVANZO ECONOMICO DEL PERIODO	-23.870.777	-9.404.843	-14.465.934

- (1) la voce "Altri ricavi e proventi", include le insussistenze del passivo dovute alla gestione dei residui (annullamento dei residui passivi), pari ad euro 3.141.006 euro nel 2019 ed euro 1.688.157 nel 2020, in ottemperanza alle modifiche apportate dal D.lgs. 139/2015;
- (2) include gli accantonamenti ai fondi: contrattazione integrativa e rinnovi contrattuali per un totale di euro 10.598.688; al fondo TFR/TFS a valere sui trasferimenti ex polizze INA pari alle richieste di rimborso per il personale in quiescenza negli esercizi 2018-2019 e primo semestre 2020 per un totale di 2.677.344 euro;
- (3) gli "oneri diversi di gestione" includono le componenti straordinarie di reddito e le insussistenze dell'attivo relative alla gestione dei residui (annullamenti residui attivi) in ottemperanza alle modifiche apportate dal D.Lgs. 139/2015, rispettivamente nel 2019 pari a euro 1.914.944 e nel 2020 euro 906.707.

L'emergenza sanitaria COVID-19, le misure di contenimento e circostanze straordinarie oltre ad avere un riflesso negativo sulle prospettive economiche del Paese ha avuto anche un forte impatto e ripercussioni sulle attività economiche ed operative dell'ENEA. L'andamento dei dati di sintesi

rappresentati dal quadro di riclassificazione dei risultati economici, si evince dall'andamento generale dei dati risultanti un'evidente decremento degli indicatori di risultato nei diversi comparti di gestione esaminati.

Le risultanze economiche dell'esercizio 2020 pur risultando in assoluto negative rispetto al precedente esercizio, vanno opportunamente analizzate per i singoli fattori che hanno concorso al risultato, in quanto alcuni di essi non sono caratteristici della gestione 2020 ma esogeni alla stessa gestione e legati a decisioni conseguenti ad interventi di tipo strutturale. Si fa presente inoltre, che la riclassificazione operata nella struttura del Conto Economico in ottemperanza alle modifiche apportate dal D.Lgs 139/2015, attraverso l'inserimento delle componenti straordinarie nell'ambito del valore e costi della produzione, riconducibili per lo più alla gestione dei residui, incidono sui risultati economici come il valore aggiunto o il risultato operativo.

Il **valore aggiunto** nel 2020 risulta diminuito, rispetto al precedente esercizio, per un importo di 13,6 milioni di euro, per effetto delle minori attività realizzate dalla struttura tecnica dell'Agenzia svolte attraverso commesse finanziate in ambito nazionale ed internazionale. Tale calo di attività è in larga misura attribuito ad una riduzione delle opportunità di finanziamento per i progetti di ricerca e servizi avanzati e ai ritardi nelle attività dovuti all'emergenza sanitaria ed all'impossibilità di realizzare le attività nei laboratori e sui luoghi di pertinenza.

In particolare, il valore della produzione, influenzato dall'andamento della gestione finanziaria in termini di entrate accertate nell'esercizio, rileva un decremento pari a 23,0 milioni di euro. Tra gli elementi più significativi si possono menzionare:

- minori finanziamenti per l'attuazione del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide a causa delle misure di contenimento adottate per il COVID-19 che passa da 16 a 10 milioni di euro per una riduzione del Programma quale misura di contenimento dei contagi;
- minori finanziamenti dalle amministrazioni centrali e periferiche dello Stato a seguito di ritardi nei tempi tecnici di approvazione dei programmi o rimodulazione degli stessi per circa 9,9 milioni di euro;
- minori entrate da rimborsi, relativi: ai ritardi nella rendicontazione delle anticipazioni dei costi in condivisione, di circa 1,4 milioni di euro rispetto al 2019, a seguito dello slittamento al 2021 di alcuni accertamenti di competenza 2020; ai rimborsi di spese varie tra i quali quelli conseguiti sulle attività della campagna antartica per un decremento di circa 1,2 milioni di euro;
- minori proventi straordinari legati agli annullamenti dei residui passivi che hanno determinato una variazione negativa di 1,5 milioni di euro tra i due esercizi finanziari.

Si riscontra nel contempo la riduzione dei costi d'esercizio relativi ai consumi di materie e servizi esterni per un importo di 9,4 milioni di euro. Tale decremento è attribuibile principalmente: sia ai minori servizi erogati dai Centri di ricerca conseguenti in parte alle misure di contenimento del contagio COVID-19 che hanno determinato la minore presenza dei dipendenti e gli ospiti, favorendo la diffusione della modalità di organizzazione del lavoro agile; sia alle minori attività realizzate dalle

strutture tecniche. Difatti ciò ha permesso un contenimento dei costi di funzionamento quali energia elettrica, gas, trasporti, mensa, manutenzioni ordinarie, noleggio dei mezzi speciali necessari per l'attuazione della campagna antartica e una riduzione significativa anche delle spese legate alle missioni dei dipendenti. Si rileva un decremento complessivo dei costi per servizi di 7,7 milioni di euro e quelli per godimento beni di terzi di circa 1 milione di euro rispetto all'esercizio precedente.

Il **marginale operativo lordo**, per effetto delle predette dinamiche, alle quali si aggiunge un incremento del costo del personale, pari a 0,49 milioni di euro, a seguito dell'erogazione delle competenze arretrate relative alla contrattazione integrativa avvenuta nell'esercizio 2020, risulta ridotto di circa 14,1 milioni di euro rispetto al 2019.

Il **risultato operativo**, registra una variazione negativa di circa 4,5 milioni di euro, soprattutto a seguito dei minori accantonamenti sul fondo a copertura del TFR/TFS, pari al valore corrispondente la richiesta di rimborso del personale andato in quiescenza negli esercizi 2018-2019 e nel primo semestre 2020. Gli accantonamenti si riducono complessivamente di 8,3 milioni di euro rispetto all'esercizio 2019. Inoltre, a tale effetto, va aggiunta la riduzione del saldo oneri diversi di gestione di circa 2,6 milioni di euro comprensivo degli oneri straordinari legati agli annullamenti di residui attivi e alle minori imposte dovute anche per la mancata corresponsione degli interessi maturati sulle polizze ex INA.

Il predetto risultato operativo, per via dei minori proventi finanziari rispetto al 2019, dovuto principalmente alla mancata riscossione degli interessi liquidati sulle polizze INA, genera un risultato economico decrementale di circa 14,5 milioni di euro rispetto al 2019.

Si riporta nel seguito il valore di quattro indicatori di bilancio che l'Agenzia determina da diversi anni e riferiti a:

- 1) I.A.F. (Indicatore di autonomia finanziaria) inteso come rapporto tra Entrate proprie (Entrate correnti - Contributo ordinario dello Stato)/Entrate correnti;
- 2) I.Q.A. (Indicatore di qualificazione dell'Attività) inteso come rapporto tra Spese direttamente funzionali alle attività scientifiche/Spese totali, al netto di quelle del personale ed IRAP;
- 3) I.A.U.R. (Indicatore di allocazione e utilizzo risorse) inteso come rapporto tra la spesa in conto capitale/spesa corrente;
- 4) V.A. (Variazione % Valore aggiunto) dato dal rapporto tra $V.A.(n) - V.A.(n-1)/V.A.(n-1)$.

Indicatore	2020	2019
I.A.F. = Indicatore di autonomia finanziaria	41%	48%
I.Q.A. = Indicatore di qualificazione dell'Attività	57%	66%
I.A.U.R. = Indicatore di allocazione e utilizzo risorse	17%	35%
Variazione % V.A. (al netto della componente straordinaria)	-6,61%	7,14%

Altre informazioni

Personale

L'organico dell'ENEA, all'inizio ed alla fine dell'esercizio, è riportato nella seguente tabella:

	Tempo indeterminato	Tempo determinato	Totale
Al 1° gennaio 2020	2.469 ⁽¹⁾	1	2.470
Assunzioni 2020	17	3 ⁽³⁾	20
Cessazioni 2020	143 ⁽²⁾	1	144
Al 31 dicembre 2020	2.343 ⁽⁴⁾	3	2.346
Totale variazione	-126	2	-124

- (1) di cui n. 2 dirigenti e n. 7 incarichi dirigenziali ex art. 19, c.6 e c.6 quater, D.Lgs. 165/2001 e s.m.i.
- (2) di cui n. 1 dirigente e n. 1 dirigente incarico dirigenziale ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, D.Lgs. 165/2001 e s.m.i.
- (3) di cui n. 2 dirigenti Incarichi dirigenziali ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, D.Lgs. 165/2001 e s.m.i.
- (4) di cui n.1 dirigente e n. 7 incarichi dirigenziali ex art. 19, c. 6 e c. 6 quater, D.Lgs. 165/2001 e s.m.i.

Trattamento di fine rapporto/servizio

Le somme da accantonare al 31.12.2020 per il TFS/TFR, come determinate dalla Direzione competente sono pari ad € € 189.774.230 corrispondenti alle somme accantonate alla stessa data.

	(euro)
Deposito ex INA	57.751.516
Residui passivi per impegni assunti	132.022.715
Totale	189.774.230

Compenso agli Organi

Il Consiglio di amministrazione dell'ENEA è stato rinnovato con decreto del 23 settembre 2020, registrato alla Corte dei Conti in data 12 novembre 2020 e si è insediato nella riunione del 16 dicembre 2020. Per quanto riguarda i compensi sono stati applicati gli importi definiti, tenendo conto di quanto previsto dall'art. 4 comma 2 dello Statuto dell'Agenzia e non essendo intervenute modifiche oggettive rispetto ai parametri definiti di cui alla direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 9 gennaio 2001, con il Decreto interministeriale MiSE-MEF del 6 dicembre 2017.

Contenziosi

Contenzioso del settore della contrattualistica e relativo contenzioso civile e amministrativo

Contenziosi terzi c/ENEA (ENEA come convenuto)

I contenziosi proposti da terzi contro ENEA davanti ai TAR in numero di 4 si riferiscono all'annullamento/revoca di provvedimenti amministrativi, avvisi/bandi, atti di gara per l'aggiudicazione di appalti di lavori, servizi e forniture nonché all'esclusione dei partecipanti alla gara.

I contenziosi proposti da terzi contro ENEA davanti al TAR e/o al Consiglio di Stato relativi alle Conferenze di Servizi, in numero di 88 si riferiscono all'annullamento dei verbali delle Conferenze dei Servizi in materia ambientale nell'ambito delle quali l'ENEA veniva convocata ma non partecipava in quanto non tenuta.

I contenziosi proposti da terzi contro ENEA davanti al TAR e/o al Consiglio di Stato relativi alle impugnazione delle decisioni del GSE sui certificati bianchi, in numero di 153, attengono al ruolo istruttorio dell'Agenzia, e non decisorio, nella pratica affidata dal GSE.

I contenziosi proposti da terzi contro ENEA davanti al Tribunale, in numero di 7, riguardano, in linea generale, il pagamento di crediti derivanti dalla risoluzione dei contratti di appalto relativi a lavori, servizi e forniture nonché alla richiesta di risarcimento del danno per inquinamento ambientale.

I contenziosi proposti innanzi alla Corte d'Appello, in numero di 1, si riferiscono all'inquinamento ambientale, inadempienze contrattuali, servitù di passaggio e risarcimento danni, ed alla richiesta di rimborso di onorari professionali di uno studio di architettura.

Le azioni a difesa dell'Agenzia sono state tutte attivate dall'Avvocatura Generale dello Stato e dalle Avvocature Distrettuali.

Contenziosi ENEA c/terzi (ENEA come attore)

I contenziosi proposti dall'Agenzia contro terzi, in numero di 84 davanti al Tribunale riguardano, in linea generale, il recupero dei crediti di natura contrattuale.

Procedure fallimentari e concorsuali (Terzi soggetti a procedure)

Nell'ambito di tali procedure, in numero di 69, l'ENEA, nel rispetto della legge fallimentare, si insinua al passivo per crediti di natura commerciale o contrattuale.

Pignoramenti presso terzi (ENEA come terzo pignorato)

Con riferimento a tali procedure esecutive si tratta di pignoramenti presso terzi, in numero di 10, nelle quali non vi sono esborsi diretti dell'Agenzia poiché l'ENEA è terzo pignorato di somme che a qualsiasi titolo deve al debitore esecutato.

Contenzioso in materia di rapporto di lavoro

Per quanto concerne i possibili esborsi economici che l'Agenzia dovrebbe sopportare in caso di soccombenza, tali entità sono di difficile quantificazione in quanto in numerose vertenze i ricorrenti chiedono il riconoscimento o l'attribuzione di un diritto la cui reale quantificazione è poi rimessa al prudente e discrezionale apprezzamento dell'organo giudicante interessato.

In particolare, si segnala che il contenzioso De Cori Del Rio +1 (eredi Brignocchi Aldo), per il quale pende giudizio di Cassazione promosso dall'ENEA, ha portato fino ad oggi all'esborso di un terzo della somma a cui l'Agenzia è stata condannata e, allo stato, in caso di esito sfavorevole dell'opposizione proposta dall'Avvocatura Generale dello Stato avverso il pignoramento presso Terzi (BNL), l'ENEA potrebbe essere tenuta a saldare il residuo, circa 1 milione di euro.

A tal riguardo, si sta verificando, con la costante assistenza dell'Avvocatura Generale dello Stato, l'eventualità di addivenire ad ipotesi transattive, in considerazione al giudizio per querela di falso promosso dall'Agenzia, che permetterebbe all'ENEA di recuperare una buona parte dell'importo già versato.

Risultano "potenzialmente" critici, inoltre, in considerazione dell'alea dei giudizi, altri 2 contenziosi in materia di malattie professionali che, in caso di esito sfavorevole del giudizio, potrebbero dar luogo ai seguenti esborsi considerando gli importi quantificati negli atti difensivi avversari: 158.461,00 e 200.000,00.

Si rappresenta, infine, che è pendente anche il ricorso promosso dal Prof. Testa per il quale la richiesta, nel ricorso avversario, è di € 205.586,84.

Rispetto a quest'ultimo ricorso l'ENEA rimane indifferente sul piano finanziario, avendo dato già copertura alla spesa e dovendo in alternativa versare le somme all'entrata del bilancio dello Stato.

Nel merito dei contenziosi in corso, la competente Direzione valuta di anno in anno i prevedibili oneri per ENEA, la cui copertura è assicurata dagli stanziamenti di cui ai competenti bilanci di previsione, trattandosi di oneri la cui incidenza annuale può essere coperta dalle entrate dei singoli esercizi.

Attività commerciali

Per le attività commerciali l'ENEA tiene una contabilità separata in base a quanto disposto dall'articolo 144 del decreto Presidente della Repubblica n. 917/86 che prevede la predisposizione di un apposito bilancio a firma del Presidente del Collegio dei revisori e del Presidente ENEA, da presentare in sede di dichiarazione annuale del reddito di impresa.

Le risultanze economiche tengono conto, con riferimento ai costi della produzione, dei costi indiretti forniti alla data di elaborazione del predetto documento dai Direttori responsabili e dei costi di gestione del servizio mensa ai dipendenti.

Si riporta nel seguito la tabella di sintesi dei risultati economici dell'attività commerciale.

	Conto economico	31/12/2020	31/12/2019 ⁽¹⁾
A)	Valore della produzione		
1)	ricavi delle vendite e delle prestazioni	5.155.533	4.991.887
5)	altri ricavi e proventi		
	Altri	610	14.907
	Totale altri ricavi e proventi	610	14907
	Totale valore della produzione	5.156.143	5.006.794
B)	Costi della produzione		
6)	per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	433.918	242.584
7)	per servizi	2.253.955	3.843.475
9)	per il personale		
a)	salari e stipendi	1.563.975	1.680.806
	Totale costi per il personale	1.563.975	1.680.806
10)	ammortamenti e svalutazioni		
a)	ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	6.496	5.386
b)	ammortamento delle immobilizzazioni materiali	185.041	179.109
	Totale ammortamenti e svalutazioni	191.537	184.495
14)	oneri diversi di gestione	28.083	160.248
	Totale costi della produzione	4.471.468	6.111.608
	Differenza tra valore e costi della produzione (A - B)	684.674	-1.104.814
C)	Proventi e oneri finanziari		
16)	altri proventi finanziari		
d)	proventi diversi dai precedenti		
	Altri	4.344	51.057
	Totale proventi diversi dai precedenti	4.344	51.057
	Totale altri proventi finanziari	4.344	51.057
	Totale proventi e oneri finanziari (15 + 16 - 17 + - 17-bis)	4.344	51.057
D)	Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie		
	Risultato prima delle imposte (A - B + - C + - D)	689.018	-1.053.757
21)	Utile (perdita) dell'esercizio	689.018	-1.053.757

(1) approvato in data 2 settembre 2020.

STATO PATRIMONIALE

Stato Patrimoniale 2020

ATTIVITA'		2020	2019	PASSIVITA'		2020	2019
A) CREDITIVO LO STATO ED ALTRI ENTI PUBBLICI PER LA PARTECIPAZIONE AL PATRIMONIO INIZIALE				A) PATRIMONIO NETTO			
B) IMMOBILIZZAZIONI				I. Fondo di dotazione		685.704.209	699.966.435
I. <i>Immobilizzazioni immateriali</i>				II. Riserve obbligatorie e derivanti da leggi			
1) Costi d'impianto e di ampliamento				III. Riserve di rivalutazione			
2) Costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità				IV. Contributi a fondo perduto			
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno				V. Contributi per ripiano disavanzi			
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili		136	155	VI. Riserve statutarie			
5) Avviamento		16	16	VII. Altre riserve distintamente indicate			
6) Immobilizzazioni in corso e acconti				VIII. Avanzi (Disavanzi) economici portati a nuovo		-9.404.843	-14.262.226
8) Manutenzioni straordinarie e migliorie su beni di terzi		112.830		IX. Avanzo (Disavanzo) economico d'esercizio		-23.870.777	-9.404.843
a) Manutenzioni straordinarie e migliorie su beni di terzi							
b) Manutenzioni straordinarie e migliorie su beni di terzi in corso di acquisizione		399.498					
9) Altre		2.188.710	698.223	Totale Patrimonio netto (A)		652.428.589	676.299.366
a) Software		551.651	484.229				
b) Software in corso di acquisizione		1.637.059	213.995	B) CONTRIBUTI IN CONTO CAPITALE			
Totale		2.701.192	698.395	1) per contributi a destinazione vincolata		80.000.000	60.000.000
				2) per contributi indistinti per la gestione			
				3) per contributi in natura			
				Totale Contributi in conto capitale (B)		80.000.000	60.000.000
II. Immobilizzazioni materiali							
1) Terreni e fabbricati							
a) Terreni		171.398.986	175.414.776				
b) Terreni in corso di acquisizione		2.678.357	2.678.357				
c) Fabbricati		0	0				
d) Beni in corso di acquisizione		167.989.142	172.262.470				
2) Impianti e macchinari				FONDI PER RISCHI ED ONERIE ALTRI FONDI			
a) Impianti di ricerca		731.486	473.948	1) per trattamento di quiescenza e obblighi simili		159.215	159.215
b) Impianti in corso di acquisizione		247.463.929	259.569.080	2) per imposte			
c) Macchinari		239.014.582	251.855.701	3) Altri fondi			
d) Macchinari in corso di acquisizione		3.150.055	2.007.601	a) Fondo contrattazione integrativa		7.548.933	6.800.993
		3.153.923	2.490.241	b) Fondo rinnovi contrattuali		5.093.765	2.044.010
		2.145.370	3.215.538	Totale Fondi rischi ed oneri futuri e Altri Fondi ©		12.801.913	9.004.219

ATTIVITA'		2020	2019	PASSIVITA'	2020	2019
3)	Attrezzature industriali e commerciali a) Attrezzature industriali e commerciali b) Attrezzature industriali e commerciali in corso di acquisizione	17.161.493	14.122.749	TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO D) SUBORDINATO		
		11.166.478	12.300.885			
4)	Automezzi e motomezzi a) Automezzi e motomezzi b) Mezzi di trasporto per vie d'acqua in corso di acquisizione	5.995.015	1.821.864		189.774.230	189.504.605
		115.395	61.176			
5)	Immobilizzazioni in corso e acconti a) Impianto DTT in corso di realizzazione b) Impianto DTT (componenti in corso di acquisizione) c) Altri impianti in corso di realizzazione d) Altri impianti (componententi di corso di acquisizione)	44.818	61.176	RESIDUI PASSIVI, con separata indicazione, per ciascuna voce, degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo E) 1) obbligazioni 2) verso le banche 3) verso altri finanziatori 4) acconti 5) debiti verso fornitori 6) rappresentati da titoli di credito 7) verso imprese controllate, collegate e controllanti 8) debiti tributari 9) debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale 10) debiti verso iscritti, soci e terzi per prestazioni dovute 11) debiti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici 12) debiti diversi: a) debiti verso il personale b) debiti verso creditori diversi c) debiti per trasferimenti e contributi c.1) Debiti per "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech d) debiti per trasferimenti per conto terzi e) altri debiti		
		70.577	0			
6)	Diritti reali di godimento	64.883.768	56.825.235		84.962.079	80.683.208
		14.801.531	6.449.627			
7)	Altri beni a) Mobili arredi, macchine per ufficio, apparecchiature e strumentazione scientifica, prodotti informatici, ecc. b) Mobili arredi, macchine per ufficio, apparecchiature e strumentazione scientifica, prodotti informatici, ecc. in corso di acquisizione a) Altri beni b) Altri beni in corso di acquisizione	49.724.525	50.183.937		73.334	73.334
		357.713	70.297			
		0	121.374		894.835	215.859
		51.242.502	50.582.093			
		4.660.532	4.491.354		1.241.283	239.351
		1.242.999	760.684			
		45.328.310	45.315.528			
		10.661	14.527			
	Totale	552.266.073	556.575.109		2.816.508	1.562.018
III.	Immobilizzazioni finanziarie, con separata indicazione per ciascuna voce dei crediti, degli importi esigibili entro l'esercizio successivo				7.414.498	7.913.441
1)	Partecipazioni in: a) imprese controllate b) imprese collegate c) imprese controllanti d) altre imprese e) altri enti	914.750	1.180.244		1.159.350	39.352
		1.375.612	1.375.612			
		898.919	870.919		500.000.000	0
					12.896.543	14.240.785
					7.419.521	6.676.807

73

ENEA Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

ATTIVITA'	2020	2019	PASSIVITA'	2020	2019
1- Versamenti in conto partecipazioni bis)	72.843	72.843			
2) Crediti					
a) verso imprese controllate					
a.1) Crediti esigibili entro l'esercizio successivo	0	5.000	Totale Debiti (E)	618.877.949	111.644.154
b) verso imprese collegate					
c) verso lo Stato e altri soggetti pubblici					
d) verso altri:					
d.1) Crediti verso INA	57.751.516	60.428.859			
d.2) Crediti verso INA per previdenza	66.490	66.490			
d.3) Prestiti al personale	2.539.803	2.755.389			
3) Altri titoli	5.241.069	5.482.485			
4) Crediti finanziari diversi					
Totale	68.861.002	72.237.842	RATEI E RISCONTI		
			1) Ratei passivi		
			2) Risconti passivi		
			3) Aggio su prestiti		
			4) Riserve tecniche		
Totale immobilizzazioni (B)	623.828.267	629.511.346	Totale Ratei e risconti (F)	0	0
C) ATTIVO CIRCOLANTE					
I. Rimanenze					
1) Materie prime, sussidiarie e di consumo e merci					
2) Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati	1.641.054	1.597.962	Totale Passivo (B+C+D+E+F)	901.454.093	370.152.978
3) Lavori in corso					
4) Prodotti finiti e merci					
5) Acconti					
Totale	1.641.054	1.597.962			

74

ENEA Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

ATTIVITA'		2020	2019	PASSIVITA'	2020	2019
II.	Residui attivi, con separata indicazione, per ciascuna voce, degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo					
1)	Crediti verso utenti, clienti, ecc.	14.841.814	14.306.044			
2)	Crediti verso iscritti, soci e terzi					
3)	Crediti verso imprese controllate e collegate	2.692.111	2.614.183			
4)	Crediti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici:					
	a) Credito per il Contributo ordinario dello Stato (crediti esigibili oltre l'esercizio successivo)	275.262				
	b) Crediti da finanziamenti dal Ministero vigilante per attività istituzionale:					
	b.1 credito esigibile oltre l'esercizio successivo					
	b.2 credito esigibile entro l'esercizio successivo					
	c) Crediti per finanziamenti da Ministeri	68.690.707	64.538.253			
	d) Crediti per finanziamenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	200.958	239.085			
	e) Crediti per finanziamenti da altre Amministrazioni Centrali	24.043.129	14.738.865			
	f) Crediti per finanziamenti da Amministrazioni locali	18.394.086	8.444.607			
	g) Crediti diversi	147.249	37.846			
4-	bis) Crediti tributari					
4-	ter) Imposte anticipate					
5)	Crediti verso altri:					
	a) Crediti per finanziamenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo	5.496.673	5.495.378			
	b) Crediti per finanziamenti per conto terzi	6.907	6.907			
	c) Altri crediti	13.570.926	11.071.809			
Totale		148.359.822	121.492.977			

75

ENEA Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

ATTIVITA'		2020	2019	PASSIVITA'	2020	2019
III. Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni						
1)	Partecipazioni in imprese controllate					
2)	Partecipazioni in imprese collegate					
3)	Altre partecipazioni					
4)	Altri titoli					
	Totale					
IV. Disponibilità liquide						
1)	Depositi bancari e postali (saldo contabile)	780.053.540	293.850.059			
2)	Assegni					
3)	Denaro e valori in cassa					
	Totale	780.053.540	293.850.059			
Totale attivo circolante ©		930.054.416	416.940.998			
D) RATEI E RISCONTI						
1)	Ratei attivi					
2)	Risconti attivi					
	Totale					
Totale ratei e risconti (D)						
TOTALE ATTIVO		1.553.882.683	1.046.452.344	TOTALE PASSIVO + NETTO	1.553.882.683	1.046.452.344

CONTO ECONOMICO

Conto Economico 2020

CONTO ECONOMICO SECONDO IL PROSPETTO CIVILISTICO	31/12/2020		31/12/2019	
	PARZIALI	TOTALI	PARZIALI	TOTALI
A) VALORE DELLA PRODUZIONE				
1) Proventi e corrispettivi per la produzione delle prestazioni e/o servizi		4.600.840		5.030.395
a) Proventi derivanti dalla vendita di beni	56.002		-	
b) Proventi derivanti da cessioni di conoscenze e brevetti	71.742		40.828	
c) Proventi derivanti da prestazioni di servizi tecnici e attività di ricerca	4.473.096		4.989.567	
2) Variazione delle rimanenze dei prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti				
3) Variazione dei lavori in corso su ordinazione				
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni				
5) Altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi di competenza dell'esercizio		236.471.085		259.013.140
a) Contributo ordinario dello Stato	141.455.853		141.455.853	
b) Finanziamenti dal FOE per l'attuazione del P.N.R.A. (logistica)	11.739.324		19.238.000	
c) Finanziamenti da Amministrazioni Centrali	52.158.899		57.208.086	
d) Finanziamenti da Amministrazioni Locali	1.844.082		6.722.401	
e) Finanziamenti da enti di previdenza	40.204		11.892	
f) Finanziamenti dall'UE e dal Resto del Mondo	16.378.735		17.076.468	
g) Finanziamenti da imprese e Istituzioni Sociali Private	621.373		345.114	
h) Affitti di immobili	1.032.361		984.064	
i) Altre entrate	11.200.253		15.971.262	
TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE (A)		241.071.925		264.043.534
B) COSTI DELLA PRODUZIONE				
6) per materie prime, sussidiarie, consumo e merci		6.948.483		7.569.985
7) per servizi		36.621.404		44.357.759
8) per godimento beni di terzi		5.756.498		6.787.880
9) per il personale		155.001.350		154.512.241
a) salari e stipendi	109.364.771		109.537.173	
b) oneri sociali	27.713.538		27.820.603	
c) trattamento di fine rapporto	13.276.568		13.977.518	
d) trattamento di quiescenza e simili	-		223.196	
e) altri costi	4.646.473		2.953.751	
10) Ammortamenti e svalutazioni		26.819.313		25.334.625
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	555.209		370.815	
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	26.264.105		24.963.810	
c) Altre svalutazioni delle immobilizzazioni				
d) Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide				
11) Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-	43.092		90.111
12) Accantonamenti ai fondi rischi e oneri		-		-
13) Altri accantonamenti		13.276.032		21.627.485
a) accantonamenti al fondo contrattazione integrativa	7.548.933		6.800.993	
b) accantonamenti al fondo rinnovi contrattuali	3.049.755		2.044.010	
c) accantonamenti a garanzia TFR/TFS a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	2.677.344		12.782.481	
14) Oneri diversi di gestione		13.148.937		15.704.173
TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE (B)		257.528.925		275.984.258
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)		- 16.457.000		- 11.940.723

CONTO ECONOMICO SECONDO IL PROSPETTO CIVILISTICO	31/12/2020		31/12/2019	
	PARZIALI	TOTALI	PARZIALI	TOTALI
C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI				
15) Proventi da partecipazioni		2.038.531		960.000
16) Altri proventi finanziari		43.021		10.766.246
a) di crediti iscritti nelle immobilizzazioni	-		10.640.284	
b) di titoli iscritti nelle immobilizzazioni che non costituiscono partecipazioni	26.602		32.464	
c) di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni				
d) proventi diversi dai precedenti	16.419		93.498	
17) Interessi e altri oneri finanziari		4.120		361
17-bis) Utili e perdite su cambi				
TOTALE PROVENTI ED ONERI FINANZIARI (15+16-17+/-17bis)		2.077.432		11.725.886
D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE				
18) Rivalutazioni:		-		-
a) di partecipazioni	-		-	
b) di immobilizzazioni finanziarie				
c) di titoli iscritti nell'attivo circolante				
19) Svalutazioni:		-		-
a) di partecipazioni			-	
b) di immobilizzazioni finanziarie				
c) di titoli iscritti nell'attivo circolante				
TOTALE RETTIFICHE DI VALORE (18-19)		-		-
Risultato prima delle imposte (A-B+/-C+/-D)		- 14.379.569		- 214.838
Imposte dell'esercizio		9.491.208		9.190.005
Avanzo/Disavanzo/Pareggio Economico		- 23.870.777		- 9.404.843



CONTO DEL BILANCIO

- Sintesi del Rendiconto finanziario generale
- Rendiconto finanziario decisionale per Centri di responsabilità
- Rendiconto finanziario gestionale generale
- Rendiconto finanziario gestionale per Centri di responsabilità

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Entrate

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza				Gestione residui attivi			Gestione di cassa	Totale dei Residui Attivi al termine dell'esercizio
		Somme accertate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Riscossioni	Rimasti da Riscuotere	Riscossioni Totali	
		Riscosso	Rimaste da Riscuotere	Totale Accertamenti						
	AVANZO DI AMMINISTRAZIONE	0	0	174.530.411	0	0	0	0	0	0
	FONDO INIZIALE DI CASSA	0	0	0	0	0	0	0	293.850.059	0
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI										
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO										
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri *	174.493.814	14.470.262	188.964.077	64.298.253	-727.738	9.074.809	54.495.706	183.568.623	68.965.969
TOTALE 1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	174.493.814	14.470.262	188.964.077	64.298.253	-727.738	9.074.809	54.495.706	183.568.623	68.965.969
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI										
E2010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	985.259	637.014	1.622.274	8.204.935	0	498.481	7.706.453	1.483.741	8.343.468
TOTALE 1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	985.259	637.014	1.622.274	8.204.935	0	498.481	7.706.453	1.483.741	8.343.468
1.2.3 TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE										
E2010102003	Trasferimenti correnti da Comuni	20.000	0	20.000	10.512	0	0	10.512	20.000	10.512
E2010102004	Trasferimenti correnti da Città metropolitane e Roma capitale	0	6.602	6.602	14.002	0	0	14.002	0	20.604
TOTALE 1.2.3	TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE	20.000	6.602	26.602	24.514	0	0	24.514	20.000	31.116
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO										
E2010101006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica	16.047	15.306.547	15.322.594	12.119.659	0	4.623.882	7.495.776	4.639.929	22.802.323
E2010101013	Trasferimenti correnti da enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	201.097	77.985	279.082	239.085	-18.604	97.508	122.973	298.605	200.958
E2010101999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	225.442	562.882	788.325	2.619.206	0	1.941.283	677.923	2.166.725	1.240.806
E2010102008	Trasferimenti correnti da Università	10.028	5.102	15.130	17.902	0	6.002	11.900	16.030	17.002
E2010102009	Trasferimenti correnti da Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette	32.002	0	32.002	0	0	0	0	32.002	0
E2010102012	Trasferimenti correnti da Aziende ospedaliere e Aziende ospedaliere universitarie integrate con il SSN	0	0	0	20.002	0	20.002	0	20.002	0
E2010102017	Trasferimenti correnti da altri enti e agenzie regionali e sub regionali	145.574	0	145.574	177.254	0	177.254	0	322.828	0
E2010102999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Locali n.a.c.	0	2.500	2.500	0	0	0	0	0	2.500
E2010103002	Trasferimenti correnti da INAIL	0	17.614	17.614	4.452	0	0	4.452	0	22.066
E2010103999	Trasferimenti correnti da altri Enti di Previdenza n.a.c.	0	22.590	22.590	0	0	0	0	0	22.590
TOTALE 1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	630.190	15.995.220	16.625.410	15.197.560	-18.604	6.865.931	8.313.025	7.496.121	24.308.245
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI										
E3010101001	Proventi dalla vendita di beni di consumo	56.002	0	56.002	0	0	0	0	56.002	0
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	42.700	44.825	87.525	315.395	0	13.972	301.423	56.672	346.248
E3010101999	Proventi da vendita di beni n.a.c.	0	0	0	320.000	0	0	320.000	0	320.000
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	51.011	27.118	78.129	72.993	0	22.858	50.135	73.869	77.252
E3010201027	Proventi da consulenze	20.920	8.022	28.942	68.117	0	8.150	59.967	29.071	67.989
E3010201036	Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale	116.475	207.835	324.310	56.122	0	39.637	16.485	156.112	224.320
E3010201038	Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca	2.606.776	910.241	3.517.017	13.088.446	-32.907	1.098.910	11.956.629	3.705.686	12.866.871
E3010201040	Proventi per organizzazione convegni	0	20.500	20.500	15.997	-5.407	10.590	0	10.590	20.500
E3010201041	Proventi per lo smaltimento dei rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	509.562	0	509.562	0	0	0	0	509.562	0
E3010201999	Proventi da servizi n.a.c.	471.779	349.616	821.396	206.427	-2.349	114.750	89.329	586.529	438.945
TOTALE 1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	3.875.226	1.568.158	5.443.384	14.143.496	-40.662	1.308.866	12.793.968	5.184.092	14.362.125
1.3.2 REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI										
E3010302002	Locazioni di altri beni immobili	739.540	347.604	1.087.144	157.148	-3.311	27.152	126.685	766.692	474.289

(*) Include il Contributo Ordinario dello Stato di € 141.455.853

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Entrate

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza				Gestione residui attivi				Gestione di cassa		Totale dei Residui Attivi al termine dell'esercizio
		Somme accertate		Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Riscossioni	Rimasti da Riscuotere	Riscossioni Totali				
		Riscosso	Rimaste da Riscuotere									
E3030201003	Interessi attivi da titoli obbligazionari a medio - lungo termine emessi da altri soggetti residenti	26.602	0	26.602	2.460	0	0	2.460	26.602	2.460	2.460	
E3030202999	Interessi attivi da finanziamenti a medio lungo termine concessi a altri soggetti	6.516	0	6.516	0	0	0	0	6.516	0	0	
E3030302999	Interessi attivi di mora da altri soggetti	4.377	0	4.377	9.389	0	0	9.389	4.377	9.389	9.389	
E3030399999	Altri interessi attivi da altri soggetti	5.526	0	5.526	0	0	0	0	5.526	0	0	
E3040203002	Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi da altre imprese partecipate non incluse in amministrazioni pubbliche	2.038.531	0	2.038.531	0	0	0	0	2.038.531	0	0	
TOTALE 1.3.2	REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI	2.821.092	347.604	3.168.696	168.996	-3.311	27.152	138.533	2.848.244	486.137	486.137	
1.3.3 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI												
E3050201001	Rimborsi ricevuti per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)	1.375.953	595.078	1.971.032	4.198.833	-17.325	634.720	3.546.788	2.010.673	4.141.866	4.141.866	
E3050203004	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da Famiglie	317.863	0	317.863	285.032	0	0	285.032	317.863	285.032	285.032	
E3050203005	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da Imprese	1.695.893	1.994.484	3.690.377	2.112.901	-24.618	1.827.276	261.007	3.523.169	2.255.491	2.255.491	
TOTALE 1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	3.389.709	2.589.562	5.979.271	6.596.765	-41.943	2.461.995	4.092.827	5.851.705	6.682.389	6.682.389	
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI												
E2010302001	Altri trasferimenti correnti da imprese controllate	0	0	0	1.806.749	0	0	1.806.749	0	1.806.749	1.806.749	
E2010302002	Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate	220.384	145.998	366.382	807.435	0	68.070	739.365	288.454	885.363	885.363	
E2010302999	Altri trasferimenti correnti da altre imprese	98.760	0	98.760	386.324	0	8.076	378.248	106.836	378.248	378.248	
E2010401001	Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private	77.000	79.231	156.231	33.394	0	10.032	23.362	87.032	102.593	102.593	
E3050101002	Indennizzi di assicurazione su beni mobili	78.964	0	78.964	0	0	0	78.964	0	0	0	
E3059903001	Entrate per sterilizzazione Inversione contabile IVA (reverse charge)	15.476	259	15.735	624	0	0	624	15.476	883	883	
E3059999999	Altre entrate correnti n.a.c.	903.348	16.931	920.279	294.381	-4.843	262.940	26.597	1.166.288	43.528	43.528	
TOTALE 1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	1.393.932	242.419	1.636.351	3.328.906	-4.843	349.118	2.974.945	1.743.050	3.217.364	3.217.364	
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI												
E2010501004	Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)	1.100.938	16.351	1.117.289	234.375	0	223.337	11.038	1.324.274	27.389	27.389	
E2010501999	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	9.514.755	4.929.557	14.444.312	4.961.693	-65.452	4.451.246	444.994	13.966.001	5.374.551	5.374.551	
E2010502001	Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo	817.135	0	817.135	299.310	0	204.578	94.733	1.021.712	94.733	94.733	
TOTALE 1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	11.432.827	4.945.908	16.378.735	5.495.378	-65.452	4.879.161	550.765	16.311.988	5.496.673	5.496.673	
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI		199.042.050	40.802.749	239.844.800	117.458.803	-902.553	25.465.515	91.090.736	224.507.565	131.893.485	131.893.485	
2 TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE												
2.1.2 ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE												
E4040103001	Alienazione di mobili e arredi per ufficio	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	5.400	5.400	
TOTALE 2.1.2	ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	5.400	5.400	
2.1.3 REALIZZO DI VALORI MOBILIARI												
E4050499999	Altre entrate in conto capitale n.a.c.	4.005	0	4.005	0	0	0	0	4.005	0	0	
E5010103001	Alienazione di partecipazioni in imprese controllate	250.000	0	250.000	0	0	0	0	250.000	0	0	
TOTALE 2.1.3	REALIZZO DI VALORI MOBILIARI	254.005	0	254.005	0	0	0	0	254.005	0	0	
2.1.4 RISCOSSIONE CREDITI												
E5020301001	Riscossione crediti di breve termine a tasso agevolato da imprese controllate	5.000	0	5.000	0	0	0	0	5.000	0	0	
E5030201001	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da Famiglie	457.002	0	457.002	0	0	0	0	457.002	0	0	
E5030399999	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da altre imprese	0	2.677.344	2.677.344	0	0	0	0	0	2.677.344	2.677.344	
TOTALE 2.1.4	RISCOSSIONE CREDITI	462.002	2.677.344	3.139.346	0	0	0	0	462.002	2.677.344	2.677.344	

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Entrate

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui attivi			Gestione di cassa		Totale dei Residui Attivi al termine dell'esercizio
		Somme accertate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Riscossioni	Rimasti da Riscuotere	Riscossioni Totali	
		Riscosso	Rimaste da Riscuotere	Totale Accertamenti						
2.2.1 TRASFERIMENTI DALLO STATO										
E-4020101001	Contributi agli investimenti da Ministeri	10.000.000	0	10.000.000	240.000	0	240.000	0	10.240.000	0
E-4020102001	Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome	0	10.000.000	10.000.000	0	0	0	0	0	10.000.000
TOTALE 2.2.1 TRASFERIMENTI DALLO STATO		10.000.000	10.000.000	20.000.000	240.000	0	240.000	0	10.240.000	10.000.000
2.2.4 TRASFERIMENTI DA ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO										
E-4031001001	Altri trasferimenti in conto capitale da Ministeri	500.000.000	0	500.000.000	0	0	0	0	500.000.000	0
TOTALE 2.2.4 TRASFERIMENTI DA ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO		500.000.000	0	500.000.000	0	0	0	0	500.000.000	0
TOTALE TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE		510.716.007	12.677.344	523.393.351	245.400	0	240.000	5.400	510.956.007	12.682.744
TOTALE ENTRATE		709.758.057	53.480.093	763.238.151	117.704.203	-902.553	25.705.515	91.096.136	735.463.572	144.576.229
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI										
3.1.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI										
E9020201001	Trasferimenti da Ministeri per operazioni conto terzi	13.931.477	0	13.931.477	0	0	0	0	13.931.477	0
E9020201013	Trasferimenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca per operazioni conto terzi	65.967	0	65.967	0	0	0	0	65.967	0
E9020202001	Trasferimenti da Regioni e province autonome per operazioni conto terzi	339.207	0	339.207	0	0	0	0	339.207	0
E9020302999	Trasferimenti da altre imprese per operazioni conto terzi	0	0	0	6.907	0	0	6.907	0	6.907
E9020304001	Trasferimenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo per operazioni conto terzi	31.041.187	0	31.041.187	0	0	0	0	31.041.187	0
E9020401001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi	0	500	500	20.064	0	0	20.064	0	20.564
E9020402001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi	242.346	0	242.346	0	0	0	0	242.346	0
TOTALE 3.1.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI		45.620.184	500	45.620.684	26.972	0	0	26.972	45.620.184	27.472
TOTALE TITOLO III - GESTIONI SPECIALI		45.620.184	500	45.620.684	26.972	0	0	26.972	45.620.184	27.472
4 TITOLO IV - PARTITE DI GIRO										
4.1.1 ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO										
E9010102001	Ritenute per scissione contabile IVA (split payment)	7.580.983	1.234	7.582.217	10.806	0	10.806	0	7.591.789	1.234
E9010199999	Altre ritenute n.a.c.	277.963	0	277.963	0	0	0	0	277.963	0
E9010201001	Ritenute erariali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	36.357.247	0	36.357.247	0	0	0	0	36.357.247	0
E9010202001	Ritenute previdenziali e assistenziali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	10.776.401	0	10.776.401	0	0	0	0	10.776.401	0
E9010299999	Altre ritenute al personale dipendente per conto di terzi	1.640.676	0	1.640.676	0	0	0	0	1.640.676	0
E9010301001	Ritenute erariali su redditi da lavoro autonomo per conto terzi	89.600	0	89.600	0	0	0	0	89.600	0
E9019010001	Entrate a seguito di spese non andate a buon fine	210.080	25.406	235.485	5.206	0	5.206	0	215.286	25.406
E9019030001	Rimborso di fondi economici e carte aziendali	4.018	32	4.051	815.877	0	815.877	0	4.018	815.909
E9019999999	Altre entrate per partite di giro diverse	939.465	176.142	1.115.608	2.929.913	-4.154	188.329	2.737.430	1.127.795	2.913.572
TOTALE 4.1.1 ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO		57.876.435	202.814	58.079.249	3.761.802	-4.154	204.342	3.553.307	58.080.776	3.756.121
TOTALE TITOLO IV - PARTITE DI GIRO		57.876.435	202.814	58.079.249	3.761.802	-4.154	204.342	3.553.307	58.080.776	3.756.121
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI		103.496.619	203.314	103.699.933	3.788.773	-4.154	204.342	3.580.278	103.700.960	3.783.593
TOTALE ENTRATE AGENZIA		813.254.676	53.683.408	866.938.084	121.492.977	-906.707	25.909.856	94.676.414	839.164.533	148.359.822

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui passivi			Gestione di cassa Pagamenti Totali	Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio	
		Somme Impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti			Rimasti da Pagare
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni						
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI										
1.1.1 USCITE PER GLI ORGANI DELL'ENTE										
U1030201001	Organi istituzionali dell'amministrazione - Indennità	185.676	52.404	238.080	423.168	-7.852	43.095	372.222	228.771	424.626
U1030201002	Organi istituzionali dell'amministrazione - Rimborsi	1.205	6.066	7.271	21.755	-3.336	7.353	11.065	8.558	17.131
U1030201008	Compensi agli organi istituzionali di revisione, di controllo ed altri incarichi istituzionali dell'amministrazione	59.019	19.770	78.790	24.744	-670	23.470	604	82.490	20.374
TOTALE 1.1.1	USCITE PER GLI ORGANI DELL'ENTE	245.900	78.240	324.140	469.667	-11.858	73.919	383.891	319.819	462.131
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO										
U1010101001	Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato	85.934	0	85.934	0	0	0	0	85.934	0
U1010101002	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo indeterminato	90.953.733	0	90.953.733	0	0	0	0	90.953.733	0
U1010101003	Straordinario per il personale a tempo indeterminato	170.366	0	170.366	0	0	0	0	170.366	0
U1010101004	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa per missione, corrisposti al personale a tempo indeterminato	20.953.507	39.911	20.993.419	0	0	0	0	20.953.507	39.911
U1010101006	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo determinato	128.153	12.667	140.820	16.460	0	16.460	0	144.613	12.667
U1010101008	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa documentati per missione, corrisposti al personale a tempo deter	203.053	1.351	204.404	1.196	0	1.196	0	204.249	1.351
U1010101009	Assegni di ricerca	594.277	796.408	1.390.685	555.418	-26.897	365.720	162.801	959.997	959.208
U1010101001	Contributi per asili nido e strutture sportive, ricreative o di vacanza messe a disposizione dei lavoratori dipendenti e de	1.801.053	163.536	1.964.589	307.237	-23.190	200.530	83.517	2.001.583	247.053
U1010102002	Buoni pasto	1.139.929	1.160.647	2.300.576	58.583	-10.872	14.149	33.561	1.154.078	1.194.208
U101010102999	Altre spese per il personale n.a.c.	185.591	195.718	381.309	316.961	-60.030	112.689	144.241	298.280	339.960
U1010201001	Contributi obbligatori per il personale	28.027.269	1.005.403	29.032.672	234.826	0	4.678	230.148	28.031.947	1.235.552
U1010201002	Contributi previdenza complementare	5.077	1.206	6.283	4.525	0	0	4.525	5.077	5.731
U1010202001	Assegni familiari	408.836	0	408.836	0	0	0	0	408.836	0
U1030202002	Indennità di missione e di trasferta	1.232.088	200.000	1.432.088	248.354	0	232.000	16.354	1.464.088	216.354
TOTALE 1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	145.888.865	3.576.848	149.465.713	1.743.560	-120.989	947.422	675.148	146.836.288	4.251.995
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI										
U1030101001	Giornali e riviste	185.254	7.287	192.540	20.012	0	5.351	14.661	190.605	21.948
U1030101002	Pubblicazioni	2.860	117.034	119.894	120.512	-8.661	87.532	24.320	90.392	141.354
U1030102001	Carta, cancelleria e stampati	36.721	45.350	82.071	32.870	-56	28.714	4.100	65.435	49.450
U1030102002	Carburanti, combustibili e lubrificanti	543.456	774.180	1.317.636	320.566	-37.072	279.003	4.491	822.459	778.671
U1030102003	Equipaggiamento	3.472	41.886	45.358	5.193	-7	5.134	52	8.606	41.938
U1030102004	Vestitario	145.787	45.640	191.427	73.853	-181	65.392	8.280	211.179	53.920
U1030102005	Accessori per uffici e alloggi	3.532	434	3.966	5.784	0	3.276	2.508	6.808	2.942
U1030102006	Materiale informatico	116.741	97.954	214.695	130.469	-2.937	121.496	6.036	238.236	103.990
U1030102007	Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari	2.129.690	1.541.144	3.670.835	1.973.105	-121.869	1.530.083	321.152	3.659.774	1.862.297
U1030102008	Strumenti tecnico-specialistici non sanitari	0	0	0	51.210	0	0	51.210	0	51.210
U1030102014	Stampati specialistici	438	0	438	4.550	0	4.550	0	4.989	0
U1030102999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.	428.908	282.713	711.622	388.522	-18.171	217.629	152.723	646.537	435.436
U1030105001	Prodotti farmaceutici ed emoderivati	5.355	2.652	8.007	1.638	0	1.013	625	6.368	3.277
U1030105003	Dispositivi medici	19.926	52.218	72.144	0	0	0	0	19.926	52.218
U1030105005	Materiali per la profilassi (Vaccini)	0	1.000	1.000	1.619	0	324	1.295	324	2.295
U1030105006	Prodotti clinici	181.754	200.626	382.380	207.391	-2.291	141.090	64.010	322.844	264.637
U1030105999	Altri beni e prodotti sanitari n.a.c.	5.783	32	5.815	0	0	0	0	5.783	32
U1030203999	Altri aggi di riscossione n.a.c.	342	108	450	94	0	50	45	391	153

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui passivi				Gestione di cassa	Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio
		Somme Impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti	Rimasti da Pagare		
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni						
U1030204004	Acquisto di servizi per formazione obbligatoria	13.197	3.361	16.558	38.438	-305	6.304	31.829	19.501	35.190
U1030204999	Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	30.709	28.637	59.346	18.612	-180	10.634	7.798	41.343	36.435
U1030205001	Telefonia fissa	31.914	164.682	196.596	205.562	-27.198	53.704	124.660	85.618	289.343
U1030205002	Telefonia mobile	90.224	157.557	247.781	289.268	-6.670	232.539	50.059	322.764	207.616
U1030205003	Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	640.446	178.890	819.336	153.373	0	103.421	49.951	743.867	228.841
U1030205004	Energia elettrica	4.408.761	1.811.965	6.220.726	2.046.731	-27.478	1.958.795	60.457	6.367.556	1.872.422
U1030205005	Acqua	526.160	92.341	618.501	102.381	-992	75.618	25.772	601.779	118.113
U1030205006	Gas	357.451	439.019	796.470	495.557	-17.102	452.944	25.511	810.394	464.531
U1030205007	Spese di condominio	60.616	26.976	87.592	183.805	-2.946	8.116	172.743	68.732	199.719
U1030207001	Locazione di beni immobili	1.181.306	3.457	1.184.763	14.554	-2.683	11.848	24	1.193.154	3.480
U1030207002	Noleggi di mezzi di trasporto	2.070.352	689.734	2.760.086	1.449.849	-7.436	1.178.067	264.346	3.248.420	954.080
U1030207003	Noleggi di attrezzature scientifiche e sanitarie	781	4.782	5.563	5.503	-244	4.343	916	5.124	5.699
U1030207004	Noleggi di hardware	143.546	34.202	177.748	50.061	-12	37.018	13.031	180.564	47.233
U1030207006	Licenze d'uso per software	813.701	795.077	1.608.278	578.988	-2.231	522.282	54.474	1.335.483	849.551
U1030207008	Noleggi di impianti e macchinari	8.074	7.536	15.610	9	-9	0	0	8.074	7.536
U1030209001	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di mezzi di trasporto ad uso civile, di sicurezza e ordine pubblico	31.096	25.880	56.976	161.964	-2.400	115.916	43.648	147.012	69.528
U1030209004	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari	2.370.433	2.512.544	4.882.977	3.446.759	-163.012	1.955.977	1.327.770	4.326.410	3.840.314
U1030209005	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di attrezzature	216.008	619.817	835.825	921.445	-8.087	549.190	364.167	765.198	983.984
U1030209006	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio	2.314	5.851	8.165	5.496	-517	4.357	622	6.671	6.473
U1030209008	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di beni immobili	746.437	519.994	1.266.431	549.113	-4.135	424.886	120.092	1.171.323	640.086
U1030209011	Mantenutzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali	24.908	32.307	57.214	103.725	-1	42.507	61.217	67.415	93.524
U1030210001	Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	57.451	75.588	133.039	187.246	-18.125	65.393	103.728	122.843	179.316
U1030210002	Esperti per commissioni, comitati e consigli	0	0	0	600	-305	295	0	295	0
U1030210003	Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	60.978	95.242	156.220	1.661.841	-3.660	109.246	1.548.935	170.224	1.644.177
U1030211009	Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	1.707.557	2.338.449	4.046.006	4.856.391	-22.781	3.230.156	1.603.454	4.937.714	3.941.903
U1030211010	Deposito, mantenimento e tutela dei brevetti	111.781	120.276	232.057	113.746	-34.000	60.655	19.092	172.436	139.367
U1030211999	Altre prestazioni professionali e specialistiche n.a.c.	600	0	600	0	0	0	0	600	0
U1030212001	Acquisto di servizi da agenzie di lavoro interinale	651.677	528.323	1.180.000	550.877	0	502.617	48.260	1.154.294	576.583
U1030213001	Servizi di sorveglianza, custodia e accoglienza	1.512.213	1.159.719	2.671.932	2.595.347	-210.718	2.305.591	79.038	3.817.804	1.238.757
U1030213002	Servizi di pulizia e lavanderia	2.144.774	688.344	2.833.118	627.657	-6.143	417.053	204.461	2.561.827	892.804
U1030213003	Trasporti, traslochi e facchinaggio	511.133	532.280	1.043.413	571.221	-10.968	330.547	229.705	841.681	761.986
U1030213004	Stampa e rilegatura	347	610	957	1.271	0	1.271	0	1.618	610
U1030213005	Servizi ausiliari a beneficio del personale	350.044	87.644	437.688	135.454	-16.226	102.130	17.097	452.175	104.741
U1030213006	Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	49.595	324.375	373.970	346.141	-4.429	243.890	97.822	293.485	422.197
U1030213999	Altri servizi ausiliari n.a.c.	126.474	119.870	246.344	214.836	-31.161	118.297	65.378	244.771	185.248
U1030214002	Servizio mense personale civile	269.636	316.768	586.404	970.700	-120.782	583.080	266.838	852.716	583.006
U1030216001	Pubblicazione bandi di gara	20.278	45.535	65.813	23.637	-1	22.013	1.623	42.292	47.158
U1030216002	Spese postali	12.634	1.158	13.792	16.850	-1.083	8.936	6.831	21.570	7.990
U1030216004	Spese notarili	1.801	5.000	6.801	6.636	0	1.526	5.110	3.327	10.110
U1030216999	Altre spese per servizi amministrativi	162.062	566	162.627	10.568	-732	4.470	5.366	166.531	5.932
U1030217001	Commissioni per servizi finanziari	50.219	12.495	62.714	24.950	0	24.768	182	74.987	12.677
U1030219001	Gestione e manutenzione applicazioni	162.299	544.069	706.368	932.931	-19.870	580.287	332.773	742.586	876.842

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui passivi				Gestione di cassa		Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio
		Somme Impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti	Rimasti da Pagare	Pagamenti Totali		
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni							
U1030219002	Assistenza all'utente e formazione	3.521	9.271	12.792	8.249	-28	8.221	0	11.742	9.271	
U1030219004	Servizi di rete per trasmissione dati e VoIP e relativa manutenzione	0	44.591	44.591	40.875	0	35.552	5.323	35.552	49.914	
U1030219005	Servizi per i sistemi e relativa manutenzione	0	0	0	6.051	0	0	6.051	0	6.051	
U1030299002	Altre spese legali	1.810	0	1.810	40	0	40	0	1.850	0	
U1030299003	Quote di associazioni	470.557	213.052	683.609	235.219	-38.484	41.545	155.189	512.102	368.241	
U1030299009	Acquisto di servizi per verde e arredo urbano	138.871	185.074	323.945	156.337	-12	95.578	60.747	234.449	245.821	
U1030299011	Servizi per attività di rappresentanza	119	0	119	717	-688	29	0	148	0	
U1030299012	Rassegna stampa	0	34.160	34.160	34.160	0	34.160	0	34.160	34.160	
U1030299013	Comunicazione WEB	0	3.200	3.200	0	0	0	0	0	3.200	
U1030299999	Altri servizi diversi n.a.c.	358.809	599.116	957.925	609.875	-31.107	354.604	224.164	713.413	823.280	
U1100401001	Premi di assicurazione su beni mobili	461.468	1	461.469	16.715	-16.715	0	0	461.468	1	
U1100401002	Premi di assicurazione su beni immobili	125.000	0	125.000	0	0	0	0	125.000	0	
U1100401003	Premi di assicurazione per responsabilità civile verso terzi	245.920	16.317	262.236	28.349	0	0	28.349	245.920	44.666	
U1100401999	Altri premi di assicurazione contro i danni	291.308	0	291.308	422	-282	0	140	291.308	140	
U1100499999	Altri premi di assicurazione n.a.c.	75.538	0	75.538	19.132	0	608	18.524	76.146	18.524	
TOTALE 1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	27.714.427	19.465.960	47.180.386	29.163.623	-1.053.181	19.521.664	8.588.777	47.236.091	28.054.737	
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI											
U1030202001	Rimborso per viaggio e trasloco	1.207.739	356.198	1.563.937	732.114	-101.347	480.066	150.700	1.687.805	506.898	
U1030202005	Organizzazione e partecipazione a manifestazioni e convegni	0	0	0	75	0	0	75	0	75	
U1030202999	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c	101.280	43.473	144.753	202.746	-20.357	97.811	84.578	199.091	128.051	
U1040203001	Borse di studio	184.621	148.983	333.604	341.247	-1.452	204.598	135.197	389.219	284.180	
U1040203003	Dottorati di ricerca	11.861	432.908	444.769	834.086	0	326.591	507.496	338.451	940.403	
TOTALE 1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	1.505.501	981.562	2.487.063	2.110.268	-123.157	1.109.065	878.046	2.614.566	1.859.607	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI											
U1040101010	Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti	7.530	0	7.530	0	0	0	0	7.530	0	
U1040101013	Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	291.002	118.998	410.000	1.000	0	0	1.000	291.002	119.998	
U1040101020	Trasferimenti correnti al Ministero dell'economia in attuazione di norme in materia di contenimento di spesa	1.896.442	0	1.896.442	0	0	0	0	1.896.442	0	
U1040302001	Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate	724.331	1.000.000	1.724.331	500	0	0	500	724.331	1.000.500	
U1040399999	Trasferimenti correnti a altre imprese	0	1.000	1.000	37.852	0	0	37.852	0	38.852	
TOTALE 1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	2.919.305	1.119.998	4.039.303	39.352	0	0	39.352	2.919.305	1.159.350	
1.2.3 ONERI FINANZIARI											
U1070699999	Altri interessi passivi ad altri soggetti	4.092	0	4.092	73	0	0	73	4.092	73	
TOTALE 1.2.3	ONERI FINANZIARI	4.092	0	4.092	73	0	0	73	4.092	73	
1.2.4 ONERI TRIBUTARI											
U1020101001	Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)	9.073.666	633.627	9.707.292	105.826	-14.084	1.501	90.241	9.075.167	723.868	
U1020102001	Imposta di registro e di bollo	7.767	12	7.779	2.757	-290	100	2.367	7.867	2.379	
U1020106001	Tassa e/o tariffa smaltimento rifiuti solidi urbani	867.787	136.599	1.004.386	62.835	-4.824	57.769	242	925.555	136.842	
U1020109001	Tassa di circolazione dei veicoli a motore (tassa automobilistica)	1.890	1.340	3.229	4.795	0	1.075	3.721	2.964	5.060	
U1020110001	Imposta sul reddito delle persone giuridiche (ex IRPEG)	347.595	14.405	362.000	26.174	-11.905	14.269	0	361.864	14.405	
U1020112001	Imposta Municipale Propria	344.134	0	344.134	0	0	0	0	344.134	0	
U1020199999	Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.	34.901	1.818	36.718	13.287	-1.548	6.872	4.866	41.773	6.684	

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui passivi			Gestione di cassa	Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio	
		Somme Impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti			Rimasti da Pagare
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni						
U1100301001	Versamenti IVA a debito per le gestioni commerciali	245.909	5.497	251.406	111		111	0	246.020	5.497
TOTALE 1.2.4 ONERI TRIBUTARI		10.923.648	793.297	11.716.945	215.785	-32.651	81.697	101.437	11.005.345	894.734
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI										
U1090101001	Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...) *	2.054.768	739.208	2.793.976	922.426	-98.278	664.080	160.068	2.718.848	899.276
U1090301001	Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea	44.136	0	44.136	0	0	0	0	44.136	0
U109901001	Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso	1.126.653	0	1.126.653	0	0	0	0	1.126.653	0
U109902001	Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Locali di somme non dovute o incassate in eccesso	2.602	0	2.602	0	0	0	0	2.602	0
U109905001	Rimborsi di parte corrente a imprese di somme non dovute o incassate in eccesso	1.011	0	1.011	0	0	0	0	1.011	0
TOTALE 1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI		3.229.171	739.208	3.968.379	922.426	-98.278	664.080	160.068	3.893.251	899.276
1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI										
U1070602999	Interessi di mora ad altri soggetti	0	28	28	0	0	0	0	0	28
U1080201001	Diritti reali di godimento e servizi onerosi	4.450	0	4.450	0	0	0	0	4.450	0
U1100504001	Oneri da contenzioso	70.016	0	70.016	1	0	0	1	70.016	1
U1109999999	Altre spese correnti n.a.c.	564.536	7.043	571.579	0	0	0	0	564.536	7.043
TOTALE 1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI		639.002	7.071	646.073	1	0	0	1	639.002	7.072
1.4.2 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO										
U1100199999	Altri fondi n.a.c.	0	2.937.239	2.937.239	129.138.909	0	0	129.138.909	0	132.076.148
TOTALE 1.4.2 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO		0	2.937.239	2.937.239	129.138.909	0	0	129.138.909	0	132.076.148
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI		193.069.911	29.699.422	222.769.332	163.803.663	-1.440.114	22.397.848	139.965.701	215.467.758	169.665.123
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE										
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI										
U2020109004	Fabbricati industriali e costruzioni leggere	0	0	0	610	-110	0	500	0	500
U2020109019	Fabbricati ad uso strumentale	80.364	1.119.852	1.200.216	96.685	0	56.618	40.067	136.983	1.159.918
U2020109999	Beni immobili n.a.c.	5.000	164.353	169.353	297.537	0	273.693	23.844	278.693	188.197
TOTALE 2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI		85.364	1.284.205	1.369.569	394.832	-110	330.311	64.411	415.676	1.348.616
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE										
U2020101001	Mezzi di trasporto stradali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U2020101003	Mezzi di trasporto per vie d'acqua	0	70.577	70.577	0	0	0	0	0	70.577
U2020103001	Mobili e arredi per ufficio	1.976	5.246	7.222	4.465	0	4.465	0	6.442	5.246
U2020103002	Mobili e arredi per alloggi e pertinenze	0	0	0	287	0	0	287	0	287
U2020103003	Mobili e arredi per laboratori	23.432	23.241	46.673	93.707	0	46.933	46.774	70.365	70.015
U2020104001	Macchinari	490.192	270.223	760.415	3.251.089	-228.550	1.133.515	1.889.023	1.623.707	2.159.246
U2020104002	Impianti	767.804	9.358.203	10.126.007	51.449.561	-867	10.340.934	41.107.760	11.108.739	50.465.962
U2020105001	Attrezzature scientifiche	1.844.607	5.592.089	7.436.695	1.838.262	-8.882	1.590.043	239.337	3.434.650	5.831.426
U2020105999	Attrezzature n.a.c.	436.489	157.414	593.903	110.406	-1.253	101.824	7.329	538.313	164.743
U2020106001	Macchine per ufficio	0	431	431	840	0	840	0	840	431
U2020107001	Server	230.253	257.101	487.354	313.952	0	302.876	11.077	533.128	268.178
U2020107002	Postazioni di lavoro	475.531	436.523	912.054	223.832	-8.259	201.329	14.245	676.860	450.768
U2020107003	Periferiche	63.191	54.338	117.529	8.889	0	6.899	1.990	70.090	56.328
U2020107004	Apparati di telecomunicazione	231.627	184.315	415.942	133.683	0	133.658	25	365.285	184.340
U2020107005	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	4.991	6.525	11.516	0	0	0	0	4.991	6.525

(*) Include i rimborsi per il personale di altri enti e di enti di ricerca/università impegnato nella campagna in territorio Antartico nell'ambito del PNRA

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza			Gestione residui passivi			Gestione di cassa	Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio	
		Somme impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti			Rimasti da Pagare
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni						
U2020107999	Hardware n.a.c.	137.526	77.229	214.755	66.575	0	43.236	23.339	180.762	100.568
U2020111001	Oggetti di valore	9.823	1.873	11.696	7.665	0	7.517	148	17.340	2.021
U2020199001	Materiale bibliografico	0	4.780	4.780	6.862	0	3.001	3.861	3.001	8.641
U2020199999	Altri beni materiali diversi	115.987	54.792	170.778	265.447	-9	111.346	154.093	227.333	208.885
U2020302001	Sviluppo software e manutenzione evolutiva	86.895	1.327.925	1.414.820	245.996	-43	174.155	71.798	261.050	1.399.723
U2020302002	Acquisto software	317.573	285.208	602.781	139.550	-70	134.100	5.380	451.673	290.588
U2020306999	Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi	141.038	399.498	540.536	0	0	0	0	141.038	399.498
TOTALE 2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	5.378.935	18.567.529	23.946.465	58.161.069	-247.933	14.336.670	43.576.465	19.715.606	62.143.994
2.1.3 PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI										
U3010103001	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in imprese controllate	0	0	0	43.534	0	0	43.534	0	43.534
U3010103002	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate	28.000	0	28.000	29.800	0	0	29.800	28.000	29.800
U3010403001	Acquisizione di titoli obbligazionari a medio-lungo emessi da altri soggetti residenti	0	0	0	1.688.188	0	0	1.688.188	0	1.688.188
TOTALE 2.1.3	PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI	28.000	0	28.000	1.761.522	0	0	1.761.522	28.000	1.761.522
2.1.4 CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI										
U3030201001	Concessione Crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato a Famiglie	0	0	0	174.518	0	98.948	75.570	98.948	75.570
TOTALE 2.1.4	CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI	0	0	0	174.518	0	98.948	75.570	98.948	75.570
2.1.5 INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO										
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale	13.006.943	9.731	13.016.673	29.562	0	0	29.562	13.006.943	39.293
TOTALE 2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	13.006.943	9.731	13.016.673	29.562	0	0	29.562	13.006.943	39.293
TOTALE	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE	18.499.243	19.861.465	38.360.707	60.521.503	-248.043	14.765.930	45.507.531	33.265.172	65.368.995
TOTALE USCITE		211.569.153	49.560.887	261.130.040	224.325.167	-1.688.157	37.163.777	185.473.232	248.732.931	235.034.119
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI										
3.1.1 USCITE GESTIONI SPECIALI										
U7020201001	Trasferimenti per conto terzi a Ministeri	149.338	0	149.338	5.000	0	0	5.000	149.338	5.000
U7020201013	Trasferimenti per conto terzi a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	696.809	929.732	1.626.542	1.617.145	0	1.485.994	131.150	2.182.804	1.060.883
U7020201999	Trasferimenti per conto terzi a altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	511.482	0	511.482	0	0	0	0	511.482	0
U7020202001	Trasferimenti per conto terzi a Regioni e province autonome	79.879	0	79.879	0	0	0	0	79.879	0
U7020202003	Trasferimenti per conto terzi a Comuni	23.086	0	23.086	0	0	0	0	23.086	0
U7020202008	Trasferimenti per conto terzi a Università	5.434.397	4.956.123	10.390.521	6.096.305	0	6.085.307	10.997	11.519.705	4.967.121
U7020202018	Trasferimenti per conto terzi a Consorzi di enti locali	0	0	0	360	0	0	360	0	360
U7020302001	Trasferimenti per conto terzi a Imprese controllate	863.930	0	863.930	0	0	0	0	863.930	0
U7020302002	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese partecipate	695.135	1.329.630	2.024.765	499.212	0	499.212	0	1.194.347	1.329.630
U7020302999	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese	2.340.590	2.540.805	4.881.394	2.831.482	0	2.614.854	216.628	4.955.444	2.757.433
U7020303001	Trasferimenti per conto terzi a Istituzioni Sociali Private	12.000.000	0	12.000.000	0	0	0	0	12.000.000	0
U7020304001	Trasferimenti per conto terzi all'Unione Europea e al Resto del Mondo	10.659.466	2.164.507	12.823.972	3.191.281	0	2.579.672	611.610	13.239.137	2.776.116
U7020401001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi	500	0	500	0	0	0	0	500	0
U7020402001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi	146.721	95.625	242.346	231.107	0	69.173	161.934	215.894	257.559
U7029999999	Altre uscite per conto terzi n.a.c.	0	2.929	2.929	113.209	0	113.209	0	116.139	116.139
TOTALE 3.1.1	USCITE GESTIONI SPECIALI	33.601.333	12.019.352	45.620.684	14.585.101	0	13.334.212	1.250.889	46.935.545	13.270.240
TOTALE	TITOLO III - GESTIONI SPECIALI	33.601.333	12.019.352	45.620.684	14.585.101	0	13.334.212	1.250.889	46.935.545	13.270.240

Sintesi del rendiconto finanziario generale per l'esercizio 2020 - Uscite

CAPITOLO	DESCRIZIONE VOCE CONTABILE	Gestione di competenza				Gestione residui passivi			Gestione di cassa Pagamenti Totali	Totale dei Residui Passivi al termine dell'esercizio	
		Somme Impegnate			Residui all'inizio dell'esercizio	Annullamenti	Pagamenti	Rimasti da Pagare			
		Pagato	Rimaste da Pagare	Totale Impegni							
4 TITOLO IV - PARTITE DI GIRO											
4.1.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO											
U7010102001	Versamento delle ritenute per scissione contabile IVA (split payment)	6.659.389	922.828	7.582.217	2.285	0	2.285	0	6.661.675	922.828	
U7010199999	Versamento di altre ritenute n.a.c.	270.617	7.346	277.963	186.293	0	186.293	0	456.910	7.346	
U7010201001	Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi	36.257.253	99.994	36.357.247	49.065	0	49.065	0	36.306.319	99.994	
U7010202001	Versamenti di ritenute previdenziali e assistenziali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi	10.281.497	494.904	10.776.401	1.226.842	0	495.518	731.324	10.777.015	1.226.228	
U7010299999	Altri versamenti di ritenute al personale dipendente per conto di terzi	1.627.107	13.569	1.640.676	14.443	0	14.443	0	1.641.550	13.569	
U7010301001	Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro autonomo per conto terzi	89.600	0	89.600	0	0	0	0	89.600	0	
U7019901001	Spese non andate a buon fine	235.485	0	235.485	0	0	0	0	235.485	0	
U7019903001	Costituzione fondi economici e carte aziendali	4.051	0	4.051	0	0	0	0	4.051	0	
U7019999999	Altre uscite per partite di giro n.a.c.	1.096.337	19.270	1.115.608	423.429	0	23.634	399.796	1.119.971	419.066	
TOTALE 4.1.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO		56.521.338	1.557.911	58.079.249	1.902.358	0	771.238	1.131.120	57.292.576	2.689.031	
TOTALE TITOLO IV - PARTITE DI GIRO		56.521.338	1.557.911	58.079.249	1.902.358	0	771.238	1.131.120	57.292.576	2.689.031	
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI		90.122.670	13.577.263	103.699.933	16.487.458	0	14.105.450	2.382.008	104.228.121	15.959.271	
TOTALE USCITE AGENZIA		301.691.824	63.138.150	364.829.973	240.812.625	-1.688.157	51.269.227	187.855.240	352.961.051	250.993.390	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	
	AVANZO DI AMMINISTRAZIONE	0	174.530.411	0		0	195.896.828	0	
	FONDO INIZIALE DI CASSA	0	0	293.850.059		0	0	227.769.231	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	301.053	301.000	292.322	292.376	264.797	306.738
1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	1.347.076	351.247	240.473	1.236.302	986.281	2.287.486
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	214.770	22.590	0	192.180	826.810	4.231.170
TOTALE 1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		1.862.899	674.837	532.796	1.720.857	2.077.887	6.825.395
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	1.735.140	1.143.992	1.125.430	1.723.323	1.524.376	2.166.070
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	0	6.300	6.300	0	0	0
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	417.901	23.732	56.808	450.977	0	0
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	4.345.731	7.951.608	8.041.930	4.436.054	8.166.455	9.155.571
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		6.498.772	9.125.631	9.230.468	6.610.354	9.690.832	11.321.640
TOTALE ENTRATE CORRENTI		8.361.671	9.800.469	9.763.264	8.331.212	11.768.719	18.147.035
TOTALE CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE		8.361.671	9.800.469	9.763.264	8.331.212	11.768.719	18.147.035
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	488.033	1.498.935	1.305.710	296.157	1.555.016	1.559.134
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	0	0	0	0	18.188	18.188
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		488.033	1.498.935	1.305.710	296.157	1.573.203	1.577.322
TOTALE ENTRATE CORRENTI		488.033	1.498.935	1.305.710	296.157	1.573.203	1.577.322
TOTALE CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE		488.033	1.498.935	1.305.710	296.157	1.573.203	1.577.322
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIÀ DIP. DTE)							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	7.287.611	1.543.939	1.070.607	7.104.428	1.479.605	2.443.613
1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	3.358.057	509.654	313.307	3.161.710	3.272.634	239.124
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	11.888.256	8.585.471	4.021.292	7.324.076	9.151.361	9.075.152
TOTALE 1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		22.533.923	10.639.064	5.405.206	17.590.215	13.903.600	11.757.889
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	3.199.026	516.527	718.861	3.401.360	720.926	1.146.760
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	1.154.875	158.428	112.328	1.113.515	133.743	130.598

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	464.549	3.956.152	3.933.453	507.302	3.681.404	3.921.102
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		4.818.451	4.631.107	4.764.642	5.022.178	4.536.073	5.198.460
TOTALE ENTRATE CORRENTI		27.352.373	15.270.171	10.169.849	22.612.393	18.439.673	16.956.349
TOTALE CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)		27.352.373	15.270.171	10.169.849	22.612.393	18.439.673	16.956.349
CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI							
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	6.996.789	2.759.889	2.675.010	6.913.199	3.905.887	3.046.234
1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	3.182.985	746.372	914.960	3.351.573	2.066.268	619.537
1.2.3	TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE	30.516	26.002	20.000	24.514	54.002	50.000
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	2.815.571	2.521.964	1.361.372	1.673.583	1.550.240	851.965
TOTALE 1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		13.025.862	6.054.227	4.971.341	11.962.868	7.576.396	4.567.737
1.3 ALTRE ENTRATE							
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	8.003.004	1.674.510	1.400.396	7.750.946	1.278.563	1.246.419
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	285.032	0	0	285.032	0	0
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	1.175.717	393.569	267.541	1.049.690	211.371	245.664
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	338.264	3.424.282	3.557.170	471.152	3.350.555	3.298.254
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		9.802.017	5.492.361	5.225.107	9.556.820	4.840.489	4.790.337
TOTALE ENTRATE CORRENTI		22.827.878	11.546.588	10.196.448	21.519.688	12.416.885	9.358.074
TOTALE CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI		22.827.878	11.546.588	10.196.448	21.519.688	12.416.885	9.358.074
CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI							
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	52.744.449	11.739.324	8.001.327	49.442.749	19.238.000	10.240.000
TOTALE 1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		52.744.449	11.739.324	8.001.327	49.442.749	19.238.000	10.240.000
1.3 ALTRE ENTRATE							
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	0	429.193	687.483	258.383	1.593.603	2.385.220
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	0	97.112	97.112	0	913.500	913.500
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		0	526.305	784.595	258.383	2.507.103	3.298.720
TOTALE ENTRATE CORRENTI		52.744.449	12.265.629	8.785.921	49.701.132	21.745.103	13.538.720
TOTALE CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE		52.744.449	12.265.629	8.785.921	49.701.132	21.745.103	13.538.720

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	1.360.600	869.236	54.136	545.502	751.943	262.287
1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	425.263	15.000	15.000	425.263	15.000	15.000
1.2.3	TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE	600	600	0	0	0	0
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	9.343.254	5.446.917	1.906.364	5.802.701	7.563.343	5.187.300
TOTALE 1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI	11.129.718	6.331.753	1.975.499	6.773.465	8.330.286	5.464.587
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	857.734	85.204	122.027	905.068	213.169	218.502
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	2.149	0	0	2.149	0	0
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	369.688	45.644	45.644	369.688	0	0
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	85.240	686.693	682.323	80.870	494.997	558.489
TOTALE 1.3	ALTRE ENTRATE	1.314.811	817.542	849.995	1.357.775	708.166	776.991
TOTALE ENTRATE CORRENTI		12.444.528	7.149.295	2.825.494	8.131.240	9.038.452	6.241.578
TOTALE CDR6	DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA	12.444.528	7.149.295	2.825.494	8.131.240	9.038.452	6.241.578
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	204	50.000	49.796	0	0	0
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	46.394	25.500	41.111	62.004	30.341	37.816
TOTALE 1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI	46.598	75.500	90.907	62.004	30.341	37.816
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	0	153	153	0	0	0
TOTALE 1.3	ALTRE ENTRATE	0	153	153	0	0	0
TOTALE ENTRATE CORRENTI		46.598	75.653	91.060	62.004	30.341	37.816
TOTALE CDR7	UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE	46.598	75.653	91.060	62.004	30.341	37.816
CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	30.087	0	0	30.087	0	0
1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	0	22.968	165.984	143.016	325.201	388.912
TOTALE 1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI	30.087	22.968	165.984	173.103	325.201	388.912

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	30.000	0	0	30.000	0	0
1.3.5	ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI	262.889	262.889	0	0	451.370	453.442
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		292.889	262.889	0	30.000	451.370	453.442
TOTALE ENTRATE CORRENTI		322.976	285.857	165.984	203.103	776.572	842.354
TOTALE CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)		322.976	285.857	165.984	203.103	776.572	842.354
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	6.757	0	0	6.757	0	0
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		6.757	0	0	6.757	0	0
TOTALE ENTRATE CORRENTI		6.757	0	0	6.757	0	0
TOTALE CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE		6.757	0	0	6.757	0	0
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI						
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	275.262	171.700.688	171.425.426	0	173.154.520	203.353.899
TOTALE 1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		275.262	171.700.688	171.425.426	0	173.154.520	203.353.899
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.2	REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI	11.848	2.081.552	2.081.552	11.848	11.726.246	11.726.246
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	6.884	19.273	16.971	10.802	16.121	14.045
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	99.182	568.277	555.738	86.642	679.677	663.888
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		117.914	2.669.103	2.654.261	109.293	12.422.044	12.404.180
TOTALE ENTRATE CORRENTI		393.176	174.369.791	174.079.687	109.293	185.576.564	215.758.078
TOTALE CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE		393.176	174.369.791	174.079.687	109.293	185.576.564	215.758.078
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	4.036.695	1.440.209	1.417.719	4.031.530	1.890.434	1.608.107
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	0	8.480	8.480	10	3.670	3.660
TOTALE 1.3 ALTRE ENTRATE		4.036.695	1.448.689	1.426.199	4.031.540	1.894.104	1.611.767
TOTALE ENTRATE CORRENTI		4.036.695	1.448.689	1.426.199	4.031.540	1.894.104	1.611.767
TOTALE CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE		4.036.695	1.448.689	1.426.199	4.031.540	1.894.104	1.611.767

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI							
1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI						
1.3	ALTRE ENTRATE						
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	42.432	524.062	511.515	29.885	553.436	545.158
1.3.2	REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI	474.289	1.087.144	766.692	157.148	1.037.974	1.049.057
1.3.3	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI	2.351.630	4.513.489	4.410.714	2.267.252	6.016.155	4.255.865
1.3.4	ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	0	9.028	9.028	0	29.028	29.028
TOTALE 1.3	ALTRE ENTRATE	2.868.350	6.133.722	5.697.950	2.454.285	7.636.594	5.879.108
TOTALE ENTRATE CORRENTI		2.868.350	6.133.722	5.697.950	2.454.285	7.636.594	5.879.108
TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI		2.868.350	6.133.722	5.697.950	2.454.285	7.636.594	5.879.108
TOTALE ENTRATE CORRENTI		131.893.485	239.844.800	224.507.565	117.458.803	270.896.210	289.948.203

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE									
2	TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE								
2.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE								
2.2.1	TRASFERIMENTI DALLLO STATO	10.000.000	20.000.000	10.240.000	240.000	22.000.000	21.760.000		
TOTALE 2.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE	10.000.000	20.000.000	10.240.000	240.000	22.000.000	21.760.000		
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		10.000.000	20.000.000	10.240.000	240.000	22.000.000	21.760.000		
TOTALE CDR1	DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE	10.000.000	20.000.000	10.240.000	240.000	22.000.000	21.760.000		
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)									
2	TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE								
2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI								
2.1.2	ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	0	0	0	0	563.998	693.000		
TOTALE 2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI	0	0	0	0	563.998	693.000		
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		0	0	0	0	563.998	693.000		
TOTALE CDR3	DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)	0	0	0	0	563.998	693.000		
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE									
2	TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE								
2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI								
2.1.3	REALIZZO DI VALORI MOBILIARI	0	254.005	254.005	0	24.000	24.000		
2.1.4	RISCOSSIONE CREDITI	0	5.000	5.000	0	0	0		
TOTALE 2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI	0	259.005	259.005	0	24.000	24.000		
2.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE								
2.2.4	TRASFERIMENTI DA ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	0	500.000.000	500.000.000	0	0	0		
TOTALE 2.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE	0	500.000.000	500.000.000	0	0	0		
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		0	500.259.005	500.259.005	0	24.000	24.000		
TOTALE CDR11	DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE	0	500.259.005	500.259.005	0	24.000	24.000		
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE									
2	TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE								
2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI								
2.1.4	RISCOSSIONE CREDITI	2.677.344	3.134.346	457.002	0	3.242.741	3.242.741		
TOTALE 2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI	2.677.344	3.134.346	457.002	0	3.242.741	3.242.741		
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		2.677.344	3.134.346	457.002	0	3.242.741	3.242.741		
TOTALE CDR13	DIREZIONE DEL PERSONALE	2.677.344	3.134.346	457.002	0	3.242.741	3.242.741		

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI							
2	TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE						
2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI						
2.1.2	ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	5.400	0	0	5.400	0	0
TOTALE 2.1	ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI	5.400	0	0	5.400	0	0
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		5.400	0	0	5.400	0	0
TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI		5.400	0	0	5.400	0	0
TOTALE ENTRATE IN CONTO CAPITALE		12.682.744	523.393.351	510.956.007	245.400	25.830.739	25.719.741
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO							
3	TITOLO III - GESTIONI SPECIALI						
3.1	ENTRATE GESTIONI SPECIALI						
3.1.1	ENTRATE GESTIONI SPECIALI	27.472	45.620.684	45.620.184	26.972	37.917.681	37.917.681
TOTALE 3.1	ENTRATE GESTIONI SPECIALI	27.472	45.620.684	45.620.184	26.972	37.917.681	37.917.681
TOTALE GESTIONI SPECIALI		27.472	45.620.684	45.620.184	26.972	37.917.681	37.917.681
TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO		27.472	45.620.684	45.620.184	26.972	37.917.681	37.917.681
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO							
4	TITOLO IV - PARTITE DI GIRO						
4.1	ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO						
4.1.1	ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO	3.756.121	58.079.249	58.080.776	3.761.802	57.431.924	57.681.548
TOTALE 4.1	ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO	3.756.121	58.079.249	58.080.776	3.761.802	57.431.924	57.681.548
TOTALE PARTITE DI GIRO		3.756.121	58.079.249	58.080.776	3.761.802	57.431.924	57.681.548
TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO		3.756.121	58.079.249	58.080.776	3.761.802	57.431.924	57.681.548
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI		3.783.593	103.699.933	103.700.960	3.788.773	95.349.606	95.599.230

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	
RIPILOGO GENERALE DEI TITOLI									
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE									
TITOLO I		8.361.671	9.800.469	9.763.264		8.331.212	11.768.719	18.147.035	
TITOLO II		10.000.000	20.000.000	10.240.000		240.000	22.000.000	21.760.000	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE		18.361.671	29.800.469	20.003.264		8.571.212	33.768.719	39.907.035	
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE									
TITOLO I		488.033	1.498.935	1.305.710		296.157	1.573.203	1.577.322	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE		488.033	1.498.935	1.305.710		296.157	1.573.203	1.577.322	
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)									
TITOLO I		27.352.373	15.270.171	10.169.849		22.612.393	18.439.673	16.956.349	
TITOLO II		0	0	0		0	563.998	693.000	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)		27.352.373	15.270.171	10.169.849		22.612.393	19.003.671	17.649.349	
CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI									
TITOLO I		22.827.878	11.546.588	10.196.448		21.519.688	12.416.885	9.358.074	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI		22.827.878	11.546.588	10.196.448		21.519.688	12.416.885	9.358.074	
CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE									
TITOLO I		52.744.449	12.265.629	8.785.921		49.701.132	21.745.103	13.538.720	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE		52.744.449	12.265.629	8.785.921		49.701.132	21.745.103	13.538.720	
CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA									
TITOLO I		12.444.528	7.149.295	2.825.494		8.131.240	9.038.452	6.241.578	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA		12.444.528	7.149.295	2.825.494		8.131.240	9.038.452	6.241.578	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE DESCRIZIONE		ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Accertamenti)	CASSA (Riscossioni)		RESIDUI	COMPETENZA (Accertamenti)	CASSA (Riscossioni)	
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE									
TITOLO I		46.598	75.653	91.060		62.004	30.341	37.816	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE		46.598	75.653	91.060		62.004	30.341	37.816	
CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI									
TITOLO I		0	0	0		0	0	0	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI		0	0	0		0	0	0	
CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)									
TITOLO I		322.976	285.857	165.984		203.103	776.572	842.354	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)		322.976	285.857	165.984		203.103	776.572	842.354	
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE									
TITOLO I		6.757	0	0		6.757	0	0	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE		6.757	0	0		6.757	0	0	
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE									
TITOLO I		393.176	174.369.791	174.079.687		109.293	185.576.564	215.758.078	
TITOLO II		0	500.259.005	500.259.005		0	24.000	24.000	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE		393.176	674.628.796	674.338.692		109.293	185.600.564	215.782.078	
CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA									
TITOLO I		0	0	0		0	0	0	
TITOLO II		0	0	0		0	0	0	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA		0	0	0		0	0	0	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte I Entrate

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Accertamenti)	CASSA (Riscossioni)		RESIDUI	COMPETENZA (Accertamenti)	CASSA (Riscossioni)	
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE									
	TITOLO I	4.036.695	1.448.689	1.426.199		4.031.540	1.894.104	1.611.767	
	TITOLO II	2.677.344	3.134.346	457.002		0	3.242.741	3.242.741	
	TITOLO III	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO IV	0	0	0		0	0	0	
	TOTALE CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE	6.714.039	4.583.035	1.883.201		4.031.540	5.136.844	4.854.508	
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI									
	TITOLO I	2.868.350	6.133.722	5.697.950		2.454.285	7.636.594	5.879.108	
	TITOLO II	5.400	0	0		5.400	0	0	
	TITOLO III	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO IV	0	0	0		0	0	0	
	TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI	2.873.750	6.133.722	5.697.950		2.459.685	7.636.594	5.879.108	
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO									
	TITOLO I	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO II	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO III	27.472	45.620.684	45.620.184		26.972	37.917.681	37.917.681	
	TITOLO IV	3.756.121	58.079.249	58.080.776		3.761.802	57.431.924	57.681.548	
	TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO	3.783.593	103.699.933	103.700.960		3.788.773	95.349.606	95.599.230	
	TITOLO I ENTRATE CORRENTI (A)	131.893.485	239.844.800	224.507.565		117.458.803	270.896.210	289.948.203	
	TITOLO II ENTRATE IN CONTO CAPITALE (B)	12.682.744	523.393.351	510.956.007		245.400	25.830.739	25.719.741	
	TITOLO III GESTIONI SPECIALI (C)	27.472	45.620.684	45.620.184		26.972	37.917.681	37.917.681	
	TITOLO IV PARTITE DI GIRO (D)	3.756.121	58.079.249	58.080.776		3.761.802	57.431.924	57.681.548	
	TOTALE ENTRATE (A+B+C+D)	148.359.822	866.938.084	839.164.533		121.492.977	392.076.554	411.267.173	
	AVANZO DI AMMINISTRAZIONE/CASSA UTILIZZATO	0	-502.108.111	-486.203.482		0	22.592.481	-66.080.828	
	TOTALE GENERALE DELLE ENTRATE	148.359.822	364.829.973	352.961.051		121.492.977	414.669.035	345.186.345	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	170.279	347.248	244.570	69.578	120.096	157.446
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	3.595.282	4.840.324	6.253.358	5.285.200	5.334.234	4.099.858
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		3.765.562	5.187.572	6.497.929	5.354.777	5.454.329	4.257.304
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	634.214	1.090.992	1.173.521	752.284	2.220.334	1.929.846
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	1.000.000	1.240.000	240.000	0	1.000.000	1.000.000
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	339	1.984	3.148	1.503	1.501	10
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	0	18.672	18.672	0	0	0
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		1.634.553	2.351.648	1.435.340	753.787	3.221.835	2.929.857
TOTALE USCITE CORRENTI		5.400.114	7.539.220	7.933.269	6.108.564	8.676.164	7.187.161
TOTALE CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE		5.400.114	7.539.220	7.933.269	6.108.564	8.676.164	7.187.161
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	29	0	0	29	345	345
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	193.655	188.075	238.493	245.899	378.612	336.135
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		193.684	188.075	238.493	245.928	378.957	336.481
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	2.100	15.352	16.503	3.577	67.880	66.645
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		2.100	15.352	16.503	3.577	67.880	66.645
TOTALE USCITE CORRENTI		195.784	203.427	254.995	249.506	446.837	403.125
TOTALE CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE		195.784	203.427	254.995	249.506	446.837	403.125
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	308.630	266.652	210.438	277.095	203.289	223.563
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	5.385.918	4.150.166	3.100.511	4.364.733	3.608.064	3.235.005
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		5.694.548	4.416.818	3.310.950	4.641.828	3.811.354	3.458.568
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	222.963	125.184	172.022	286.325	732.899	717.508

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	118.998	890.000	771.002	0	720.000	1.080.000
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	643	1.299	657	0	1.373	1.373
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	0	324.914	324.914	0	374.194	374.194
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		342.604	1.341.397	1.268.594	286.325	1.828.466	2.173.075
TOTALE USCITE CORRENTI		6.037.152	5.758.215	4.579.544	4.928.152	5.639.820	5.631.643
TOTALE CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)		6.037.152	5.758.215	4.579.544	4.928.152	5.639.820	5.631.643
CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI							
1.1 FUNZIONAMENTO							
1.1.1	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	460.110	786.845	537.157	212.463	358.536	424.305
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	2.100.929	2.498.942	2.196.790	1.824.871	2.691.301	1.993.783
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		2.561.039	3.285.787	2.733.947	2.037.334	3.049.836	2.418.088
1.2 INTERVENTI DIVERSI							
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	467.952	306.140	299.043	490.717	871.095	786.436
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	0	2.570	2.570	0	0	97
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	0	195.392	195.392	0	2.754	170.743
1.2.6	USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	0	0	0	0	77	77
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		467.952	504.102	497.005	490.717	873.926	957.352
TOTALE USCITE CORRENTI		3.028.991	3.789.889	3.230.952	2.528.051	3.923.762	3.375.440
TOTALE CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI		3.028.991	3.789.889	3.230.952	2.528.051	3.923.762	3.375.440
CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI							
1.1 FUNZIONAMENTO							
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	294.848	1.563.442	1.561.628	306.175	962.920	1.378.262
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	3.285.053	7.768.422	7.563.561	3.126.319	10.568.448	10.596.176
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		3.579.902	9.331.864	9.125.189	3.432.494	11.531.368	11.974.438
1.2 INTERVENTI DIVERSI							
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	273.601	781.781	725.579	234.833	1.009.955	796.245
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	844.271	2.783.826	2.703.280	765.189	2.448.386	3.868.806
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		1.117.872	3.565.607	3.428.859	1.000.021	3.458.340	4.665.050
TOTALE USCITE CORRENTI		4.697.773	12.897.471	12.554.047	4.432.516	14.989.709	16.639.488
TOTALE CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE		4.697.773	12.897.471	12.554.047	4.432.516	14.989.709	16.639.488

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

		ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
CODICE	DESCRIZIONE	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI							
1.1 FUNZIONAMENTO							
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	47.862	47.573	23.787	24.076	25.866	50.341
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	207.987	253.713	511.925	477.302	706.973	500.010
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		255.849	301.286	535.712	501.378	732.839	550.352
1.2 INTERVENTI DIVERSI							
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	57.702	76.013	90.779	77.265	278.855	483.749
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	0	200	200	0	0	0
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		57.702	76.213	90.979	77.265	278.855	483.749
TOTALE USCITE CORRENTI		313.551	377.499	626.691	578.643	1.011.694	1.034.100
TOTALE CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA		313.551	377.499	626.691	578.643	1.011.694	1.034.100
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI							
1.1 FUNZIONAMENTO							
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	252.942	295.297	272.372	243.465	249.056	249.570
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		252.942	295.297	272.372	243.465	249.056	249.570
1.2 INTERVENTI DIVERSI							
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	87.872	31.631	68.851	128.794	110.084	82.979
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	3.000	1.000	0	2.000	3.000	1.000
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		90.872	32.631	68.851	130.794	113.084	83.979
TOTALE USCITE CORRENTI		343.814	327.928	341.223	374.259	362.140	333.549
TOTALE CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE		343.814	327.928	341.223	374.259	362.140	333.549
CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI							
1.1 FUNZIONAMENTO							
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	0	182	1.490	21.613	1.613	0
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		0	182	1.490	21.613	1.613	0
1.2 INTERVENTI DIVERSI							
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	6.533	35	439	7.017	5.965	5.800
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		6.533	35	439	7.017	5.965	5.800
TOTALE USCITE CORRENTI		6.533	217	1.929	28.630	7.577	5.800
TOTALE CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI		6.533	217	1.929	28.630	7.577	5.800

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	21.682	21.818	23.606	23.499	7.929	25.961
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	193.659	446.653	369.509	165.215	399.195	392.442
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		215.342	468.471	393.115	188.714	407.124	418.403
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	83.604	14.571	23.201	99.804	184.797	103.503
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		83.604	14.571	23.201	99.804	184.797	103.503
TOTALE USCITE CORRENTI		298.945	483.042	416.315	288.518	591.921	521.906
TOTALE CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)		298.945	483.042	416.315	288.518	591.921	521.906
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.1	USCITE PER GLI ORGANI DELL'ENTE	462.131	324.140	319.819	469.667	352.683	319.714
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	409.762	429.941	314.233	310.798	427.572	380.708
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		871.893	754.081	634.051	780.465	780.255	700.422
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	100	158	1.523	2.397	18.368	19.740
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	37.352	4.331	4.331	37.352	0	1.000
TOTALE 1.2 INTERVENTI DIVERSI		37.451	4.489	5.854	39.749	18.368	20.740
TOTALE USCITE CORRENTI		909.345	758.571	639.906	820.214	798.623	721.162
TOTALE CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE		909.345	758.571	639.906	820.214	798.623	721.162
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	231.563	951.165	867.327	147.809	813.583	871.742
TOTALE 1.1 FUNZIONAMENTO		231.563	951.165	867.327	147.809	813.583	871.742
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	2.986	1.513	1.209	3.475	3.579	2.014
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	0	1.896.442	1.896.442	0	1.917.080	1.917.080
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	42.995	1.005.057	987.741	51.959	2.503.890	2.544.914
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	0	635.426	635.426	0	16.781	16.781

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
1.2.6	USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	7.071	571.459	564.388	0	617.429	617.429
TOTALE 1.2	INTERVENTI DIVERSI	53.052	4.109.897	4.085.206	55.434	5.058.760	5.098.219
TOTALE USCITE CORRENTI		284.615	5.061.062	4.952.533	203.242	5.872.342	5.969.961
TOTALE CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE		284.615	5.061.062	4.952.533	203.242	5.872.342	5.969.961
CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	18.823	13.162	4.798	10.459	30.245	24.485
TOTALE 1.1	FUNZIONAMENTO	18.823	13.162	4.798	10.459	30.245	24.485
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	205	2.000	2.334	950	4.863	4.228
1.2.6	USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	1	70.016	70.016	1	305.062	305.062
TOTALE 1.2	INTERVENTI DIVERSI	205	72.016	72.350	951	305.925	309.291
TOTALE USCITE CORRENTI		19.028	85.178	77.148	11.410	340.170	333.776
TOTALE CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA		19.028	85.178	77.148	11.410	340.170	333.776
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	1.295.463	143.576.951	142.616.017	334.528	138.699.739	138.423.647
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	16.881	23.675	12.546	6.485	20.246	84.740
TOTALE 1.1	FUNZIONAMENTO	1.312.344	143.600.626	142.628.563	341.013	138.719.985	138.508.387
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	2.364	1.019	1.048	3.113	8.647	8.493
1.2.2	TRASFERIMENTI PASSIVI	0	7.530	7.530	0	7.617	7.617
1.2.3	ONERI FINANZIARI	73	4.092	4.092	73	0	0
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	704.943	9.674.309	9.059.606	90.241	8.666.178	8.667.716
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	55.005	10.150	15.569	157.238	20.907	19.581
TOTALE 1.2	INTERVENTI DIVERSI	762.386	9.697.100	9.087.846	250.665	8.703.349	8.703.407
1.4	ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO						
1.4.2	ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO	132.076.148	2.937.239	0	129.138.909	14.397.061	0
TOTALE 1.4	ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO	132.076.148	2.937.239	0	129.138.909	14.397.061	0
TOTALE USCITE CORRENTI		134.150.878	156.234.964	151.716.408	129.730.587	161.820.395	147.211.794
TOTALE CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE		134.150.878	156.234.964	151.716.408	129.730.587	161.820.395	147.211.794

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI							
1	TITOLO I - USCITE CORRENTI						
1.1	FUNZIONAMENTO						
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	1.653.091	2.855.183	1.619.085	496.116	1.064.056	937.376
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	12.162.282	25.320.671	25.529.178	12.933.455	28.890.500	27.774.531
TOTALE 1.1	FUNZIONAMENTO	13.815.374	28.175.854	27.148.263	13.429.572	29.954.556	28.711.907
1.2	INTERVENTI DIVERSI						
1.2.1	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	17.412	40.674	38.515	19.717	66.037	60.330
1.2.4	ONERI TRIBUTARI	145.814	1.031.525	951.422	72.083	1.086.466	1.090.524
1.2.5	POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI	0	0	0	0	34.607	34.607
1.2.6	USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI	0	4.598	4.598	0	342.203	342.203
TOTALE 1.2	INTERVENTI DIVERSI	163.226	1.076.797	994.535	91.800	1.529.313	1.527.664
TOTALE USCITE CORRENTI		13.978.599	29.252.651	28.142.798	13.521.371	31.483.869	30.239.570
TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI		13.978.599	29.252.651	28.142.798	13.521.371	31.483.869	30.239.570
TOTALE USCITE CORRENTI		169.665.123	222.769.332	215.467.758	163.803.663	235.965.023	219.608.475

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.1	ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI	0	0	0	0	0	26.431
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	50.944.195	11.059.176	11.806.438	51.697.985	59.206.486	9.825.167
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	8.895	1.511	0	7.384	1.137	3.466
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		50.953.089	11.060.687	11.806.438	51.705.368	59.207.624	9.855.064
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		50.953.089	11.060.687	11.806.438	51.705.368	59.207.624	9.855.064
TOTALE CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE		50.953.089	11.060.687	11.806.438	51.705.368	59.207.624	9.855.064
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	452.071	427.479	137.734	162.326	224.987	309.029
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		452.071	427.479	137.734	162.326	224.987	309.029
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		452.071	427.479	137.734	162.326	224.987	309.029
TOTALE CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE		452.071	427.479	137.734	162.326	224.987	309.029
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.1	ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI	500	0	0	610	0	0
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	5.803.304	7.045.788	2.589.043	1.353.526	1.842.249	2.088.857
2.1.3	PARTICIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI	7.784	0	0	7.784	0	0
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	2.189	0	0	2.189	0	8.526
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		5.813.777	7.045.788	2.589.043	1.364.109	1.842.249	2.097.383
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		5.813.777	7.045.788	2.589.043	1.364.109	1.842.249	2.097.383
TOTALE CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)		5.813.777	7.045.788	2.589.043	1.364.109	1.842.249	2.097.383
CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	3.565.071	2.554.930	3.014.351	4.256.602	5.826.404	2.666.612
2.1.3	PARTICIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI	35.750	0	0	35.750	0	28.059
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	11.037	0	0	11.037	0	866
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		3.611.857	2.554.930	3.014.351	4.303.389	5.826.404	2.695.537
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		3.611.857	2.554.930	3.014.351	4.303.389	5.826.404	2.695.537

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
TOTALE CDR4	DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI	3.611.857	2.554.930	3.014.351	4.303.389	5.826.404	2.695.537
CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.1	ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI	0	5.000	5.000	0	3.200	8.550
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	217.059	779.715	817.868	256.465	1.133.835	1.597.087
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		217.059	784.715	822.868	256.465	1.137.035	1.605.637
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		217.059	784.715	822.868	256.465	1.137.035	1.605.637
TOTALE CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE		217.059	784.715	822.868	256.465	1.137.035	1.605.637
CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	381.565	705.483	515.896	191.978	304.285	255.493
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	7.409	0	0	7.409	0	2.038
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		388.974	705.483	515.896	199.387	304.285	257.531
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		388.974	705.483	515.896	199.387	304.285	257.531
TOTALE CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA		388.974	705.483	515.896	199.387	304.285	257.531
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	31.335	35.605	23.834	19.564	37.751	45.055
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		31.335	35.605	23.834	19.564	37.751	45.055
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		31.335	35.605	23.834	19.564	37.751	45.055
TOTALE CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE		31.335	35.605	23.834	19.564	37.751	45.055
CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	0	5.673	5.673	2	8.221	8.219
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	0	0	0	0	0	3.466
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		0	5.673	5.673	2	8.221	11.685
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		0	5.673	5.673	2	8.221	11.685
TOTALE CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI		0	5.673	5.673	2	8.221	11.685

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	25.474	40.781	22.801	7.558	14.231	10.736
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		25.474	40.781	22.801	7.558	14.231	10.736
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		25.474	40.781	22.801	7.558	14.231	10.736
TOTALE CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)		25.474	40.781	22.801	7.558	14.231	10.736
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	2.236	9.816	10.470	2.890	14.971	14.222
2.1.3	PARTICIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI	29.800	28.000	28.000	29.800	990.000	997.000
2.1.4	CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI	0	0	0	0	5.000	5.000
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		32.036	37.816	38.470	32.690	1.009.971	1.016.222
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		32.036	37.816	38.470	32.690	1.009.971	1.016.222
TOTALE CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE		32.036	37.816	38.470	32.690	1.009.971	1.016.222
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	2.855	16.925	16.888	3.028	17.566	18.194
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		2.855	16.925	16.888	3.028	17.566	18.194
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		2.855	16.925	16.888	3.028	17.566	18.194
TOTALE CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE		2.855	16.925	16.888	3.028	17.566	18.194
CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	0	2.199	2.199	0	2.457	2.709
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		0	2.199	2.199	0	2.457	2.709
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		0	2.199	2.199	0	2.457	2.709
TOTALE CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA		0	2.199	2.199	0	2.457	2.709
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE							
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE						
2.1	INVESTIMENTI						
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	0	8.113	9.230	1.811	7.728	6.611

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	
2.1.3	PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI	1.688.188	0	0		1.688.188	0	0	
2.1.4	CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI	75.570	0	98.948		174.518	375.456	699.769	
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO	9.764	13.015.162	13.006.943		1.544	12.584.998	12.589.070	
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		1.773.522	13.023.275	13.115.120		1.866.062	12.968.182	13.295.450	
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		1.773.522	13.023.275	13.115.120		1.866.062	12.968.182	13.295.450	
TOTALE CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE		1.773.522	13.023.275	13.115.120		1.866.062	12.968.182	13.295.450	
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI									
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE									
2.1 INVESTIMENTI									
2.1.1	ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI	1.348.116	1.364.569	410.676		394.222	375.958	104.357	
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE	718.831	1.254.783	743.182		207.334	377.486	515.528	
TOTALE 2.1 INVESTIMENTI		2.066.946	2.619.352	1.153.857		601.556	753.444	619.885	
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		2.066.946	2.619.352	1.153.857		601.556	753.444	619.885	
TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI		2.066.946	2.619.352	1.153.857		601.556	753.444	619.885	
TOTALE USCITE IN CONTO CAPITALE		65.368.995	38.360.707	33.265.172		60.521.503	83.354.406	31.840.116	
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO									
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI									
3.1 USCITE GESTIONI SPECIALI									
3.1.1	USCITE GESTIONI SPECIALI	13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
TOTALE 3.1 USCITE GESTIONI SPECIALI		13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
TOTALE GESTIONI SPECIALI		13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO		13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO									
4 TITOLO IV - PARTITE DI GIRO									
4.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO									
4.1.1	USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO	2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
TOTALE 4.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO		2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
TOTALE PARTITE DI GIRO		2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO		2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI		15.959.271	103.699.933	104.228.121		16.487.458	95.349.606	93.737.753	

Rendiconto Decisionale Cdr 2020 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	
RIEPILOGO GENERALE DEI TITOLI									
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE									
TITOLO I		5.400.114	7.539.220	7.933.269		6.108.564	8.676.164	7.187.161	
TITOLO II		50.953.089	11.060.687	11.806.438		51.705.368	59.207.624	9.855.064	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE		56.353.204	18.599.907	19.739.707		57.813.933	67.883.788	17.042.224	
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE									
TITOLO I		195.784	203.427	254.995		249.506	446.837	403.125	
TITOLO II		452.071	427.479	137.734		162.326	224.987	309.029	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE		647.855	630.905	392.729		411.831	671.824	712.154	
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)									
TITOLO I		6.037.152	5.758.215	4.579.544		4.928.152	5.639.820	5.631.643	
TITOLO II		5.813.777	7.045.788	2.589.043		1.364.109	1.842.249	2.097.383	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)		11.850.929	12.804.003	7.168.587		6.292.261	7.482.069	7.729.027	
CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI									
TITOLO I		3.028.991	3.789.889	3.230.952		2.528.051	3.923.762	3.375.440	
TITOLO II		3.611.857	2.554.930	3.014.351		4.303.389	5.826.404	2.695.537	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR4 DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI		6.640.848	6.344.819	6.245.303		6.831.440	9.750.167	6.070.977	
CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE									
TITOLO I		4.697.773	12.897.471	12.554.047		4.432.516	14.989.709	16.639.488	
TITOLO II		217.059	784.715	822.868		256.465	1.137.035	1.605.637	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR5 UNITA' TECNICA ANTARTIDE		4.914.832	13.682.185	13.376.915		4.688.981	16.126.743	18.245.125	
CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA									
TITOLO I		313.551	377.499	626.691		578.643	1.011.694	1.034.100	
TITOLO II		388.974	705.483	515.896		199.387	304.285	257.531	
TITOLO III		0	0	0		0	0	0	
TITOLO IV		0	0	0		0	0	0	
TOTALE CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA		702.525	1.082.982	1.142.587		778.030	1.315.979	1.291.631	

Rendiconto Decisionale Cdr 20209 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020			ANNO FINANZIARIO 2019		
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE							
TITOLO I		343.814	327.928	341.223	374.259	362.140	333.549
TITOLO II		31.335	35.605	23.834	19.564	37.751	45.055
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE		375.149	363.533	365.057	393.823	399.890	378.604
CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI							
TITOLO I		6.533	217	1.929	28.630	7.577	5.800
TITOLO II		0	5.673	5.673	2	8.221	11.685
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI		6.533	5.890	7.602	28.632	15.798	17.484
CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)							
TITOLO I		298.945	483.042	416.315	288.518	591.921	521.906
TITOLO II		25.474	40.781	22.801	7.558	14.231	10.736
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)		324.419	523.823	439.116	296.075	606.152	532.642
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE							
TITOLO I		909.345	758.571	639.906	820.214	798.623	721.162
TITOLO II		32.036	37.816	38.470	32.690	1.009.971	1.016.222
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE		941.381	796.387	678.375	852.904	1.808.594	1.737.384
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE							
TITOLO I		284.615	5.061.062	4.952.533	203.242	5.872.342	5.969.961
TITOLO II		2.855	16.925	16.888	3.028	17.566	18.194
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE		287.470	5.077.987	4.969.421	206.271	5.889.909	5.988.155
CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA							
TITOLO I		19.028	85.178	77.148	11.410	340.170	333.776
TITOLO II		0	2.199	2.199	0	2.457	2.709
TITOLO III		0	0	0	0	0	0
TITOLO IV		0	0	0	0	0	0
TOTALE CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI, PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA		19.028	87.377	79.347	11.410	342.628	336.485

Rendiconto Decisionale Cdr 20209 - Parte II Uscite

CODICE	DESCRIZIONE	ANNO FINANZIARIO 2020				ANNO FINANZIARIO 2019			
		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)		RESIDUI	COMPETENZA (Impegni)	CASSA (Pagamenti)	
CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE									
	TITOLO I	134.150.878	156.234.964	151.716.408		129.730.587	161.820.395	147.211.794	
	TITOLO II	1.773.522	13.023.275	13.115.120		1.866.062	12.968.182	13.295.450	
	TITOLO III	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO IV	0	0	0		0	0	0	
	TOTALE CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE	135.924.400	169.258.239	164.831.529		131.596.649	174.788.577	160.507.244	
CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI									
	TITOLO I	13.978.599	29.252.651	28.142.798		13.521.371	31.483.869	30.239.570	
	TITOLO II	2.066.946	2.619.352	1.153.857		601.556	753.444	619.885	
	TITOLO III	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO IV	0	0	0		0	0	0	
	TOTALE CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI	16.045.546	31.872.003	29.296.655		14.122.927	32.237.313	30.859.455	
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO									
	TITOLO I	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO II	0	0	0		0	0	0	
	TITOLO III	13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
	TITOLO IV	2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
	TOTALE CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO	15.959.271	103.699.933	104.228.121		16.487.458	95.349.606	93.737.753	
	TITOLO I USCITE CORRENTI (A)	169.665.123	222.769.332	215.467.758		163.803.663	235.965.023	219.608.475	
	TITOLO II USCITE IN CONTO CAPITALE (B)	65.368.995	38.360.707	33.265.172		60.521.503	83.354.406	31.840.116	
	TITOLO III GESTIONI SPECIALI (C)	13.270.240	45.620.684	46.935.545		14.585.101	37.917.681	36.410.476	
	TITOLO IV PARTITE DI GIRO (D)	2.689.031	58.079.249	57.292.576		1.902.358	57.431.924	57.327.277	
	TOTALE USCITE (A+B+C+D)	250.993.390	364.829.973	352.961.051		240.812.625	414.669.035	345.186.345	
	DISAVANZO DI AMMINISTRAZIONE/CASSA	0	502.108.111	486.203.482		0	-22.592.481	66.080.828	
	TOTALE GENERALE DELLE USCITE	250.993.390	866.938.084	839.164.533		240.812.625	392.076.554	411.267.173	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					11	12		13	14	15	16	17	18
TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																						
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																						
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	203.608.880	0	7.945.980	195.662.910	174.493.814	14.470.262	188.964.077	0	6.686.834	64.298.253	9.074.809	-727.738	54.495.706	0	9.802.547	204.350.279	183.568.623	0	20.781.655	68.965.969	
TOTALE 1.2.1		203.608.880	0	7.945.980	195.662.910	174.493.814	14.470.262	188.964.077	0	6.686.834	64.298.253	9.074.809	-727.738	54.495.706	0	9.802.547	204.350.279	183.568.623	0	20.781.655	68.965.969	
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI																						
E201010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	8.474.312	0	2.548.005	5.926.307	985.259	637.014	1.622.274	0	4.304.033	8.204.935	489.481	0	7.706.453	0	498.481	6.507.883	1.483.741	0	5.024.142	8.343.468	
TOTALE 1.2.2		8.474.312	0	2.548.005	5.926.307	985.259	637.014	1.622.274	0	4.304.033	8.204.935	489.481	0	7.706.453	0	498.481	6.507.883	1.483.741	0	5.024.142	8.343.468	
1.2.3 TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE																						
E201010102003	Trasferimenti correnti da Comuni	59.000	0	39.000	20.000	20.000	20.000	0	20.000	0	10.512	0	0	10.512	0	0	7.000	20.000	13.000	0	10.512	
E201010102004	Trasferimenti correnti da Città metropolitane e Roma capitale	0	9.000	0	9.000	0	6.602	6.602	0	2.398	14.002	0	0	14.002	0	0	9.000	0	0	9.000	20.604	
TOTALE 1.2.3		59.000	9.000	39.000	29.000	20.000	26.602	6.602	26.602	0	2.398	24.514	0	24.514	0	0	16.000	20.000	13.000	9.000	31.116	
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																						
E201010101006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica	17.183.000	1.123.299	0	18.306.299	16.047	15.306.547	15.322.594	0	2.983.705	12.119.659	4.623.882	0	7.495.776	0	4.623.882	15.569.600	4.639.929	0	10.929.670	22.802.323	
E201010101013	Trasferimenti correnti da enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	300.000	256.409	0	556.409	201.097	77.985	279.082	0	277.327	239.085	97.508	-18.604	122.973	0	118.112	250.396	298.605	48.209	0	200.958	
E201010101999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	5.674.060	0	3.109.403	2.564.657	225.442	562.882	788.325	0	1.776.332	2.619.206	1.941.283	0	677.923	0	1.941.283	2.360.898	2.166.725	0	194.173	1.240.806	
E201010102008	Trasferimenti correnti da Università	0	34.629	0	34.629	10.028	5.102	15.130	0	19.469	17.902	6.002	0	11.900	0	6.002	40.631	16.030	0	24.601	17.002	
E201010102009	Trasferimenti correnti da Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali	0	32.002	0	32.002	32.002	32.002	0	32.002	0	0	0	0	0	0	0	32.002	32.002	0	0	0	
E201010102012	Trasferimenti correnti da Aziende universitarie e centri di ricerca e strutture universitarie integrate con il SSN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.002	20.002	0	0	0	20.002	20.002	20.002	0	0	0	
E201010102017	Trasferimenti correnti da altri enti e agenzie regionali e sub regionali	7.000	145.572	0	152.572	145.574	0	145.574	0	6.988	177.254	177.254	177.254	0	0	0	177.254	120.824	322.828	202.004	0	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni		Definitive (4-7)		Incassate	Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni			
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Incassate da Accertamenti (10-8)	Totale degli Incassati (10-8)		In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)					In + (20-19)	In - (19-20)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
E3010102999		Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Locali n.a.c.		0	0	0	0	2.500	2.500	2.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	
E3010103002		Trasferimenti correnti da INAIL		55.000	0	45.000	10.000	0	17.614	17.614	7.614	0	4.452	0	0	4.452	0	0	0	0	0	22.066	
E3010103999		Trasferimenti correnti da altri Enti di Previdenza n.a.c.		10.000	52.590	0	62.590	0	22.590	22.590	0	40.000	0	0	0	0	0	0	40.000	0	0	22.590	
TOTALE 1.2.4			23.229.060	1.644.501	3.154.403	21.718.158	630.190	15.995.220	16.625.410	10.114	5.103.862	15.197.560	6.865.931	-15.604	8.313.025	0	6.884.535	18.434.353	7.496.121	250.213	11.188.445	24.308.245	
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI			235.371.262	1.653.501	13.687.388	223.337.375	176.129.264	31.109.099	207.238.362	10.114	16.109.127	87.723.261	16.439.222	-746.342	70.539.688	0	17.185.563	229.308.915	192.568.485	263.213	37.003.242	101.648.797	
1.3 ALTRE ENTRATE																							
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																							
E3010101001		Proventi dalla vendita di beni di consumo	0	56.000	0	56.000	56.002	0	56.002	2	0	0	0	0	0	0	0	56.000	56.002	2	0	0	
E3010101005		Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	1.500	12.826	0	14.326	42.700	44.825	87.525	73.199	0	315.395	13.972	0	301.423	0	13.972	3.140	56.672	53.532	0	346.248	
E3010101999		Proventi da vendita di beni n.a.c.	220.000	0	220.000	0	0	0	0	0	0	320.000	0	0	320.000	0	0	0	0	0	0	320.000	
E3010201023		Proventi da servizi per formazione e addestramento	44.000	8.845	0	52.845	51.011	27.118	78.129	25.284	0	72.993	22.858	0	50.135	0	22.858	60.424	73.869	13.445	0	77.252	
E3010201027		Proventi da consulenze	43.439	0	8.918	34.521	20.920	8.022	28.942	0	5.579	68.117	8.150	0	59.967	0	8.150	37.201	29.071	0	8.130	67.989	
E3010201036		Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale	680.820	0	15.936	684.884	116.475	207.835	324.310	0	340.574	56.122	39.637	0	16.485	0	39.637	633.971	156.112	0	477.859	224.320	
E3010201038		Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca	4.137.137	0	20.013	4.117.124	2.606.776	910.241	3.517.017	0	600.107	13.088.446	1.088.910	-32.907	11.956.629	0	1.131.817	3.849.242	3.705.686	0	143.556	12.866.871	
E3010201039		Proventi dallo svolgimento di attività di certificazione	36.400	0	0	36.400	0	0	0	0	0	36.400	0	0	0	0	0	36.400	0	0	36.400	0	
E3010201040		Proventi per organizzazione convegni	0	20.500	0	20.500	0	20.500	20.500	0	0	15.997	10.590	-5.407	0	0	15.997	10.590	10.590	0	0	20.500	
E3010201041		Proventi per lo smaltimento dei rifiuti biodegradabili e di altri materiali	0	509.562	0	509.562	509.562	0	509.562	0	0	0	0	0	0	0	0	509.562	509.562	0	0	0	
E3010201999		Proventi da servizi n.a.c.	1.438.745	0	534.281	904.464	471.779	349.616	821.396	0	83.068	206.427	114.750	-2.349	89.329	0	117.098	796.788	588.529	0	210.259	438.945	
TOTALE 1.3.1			6.602.041	607.733	799.148	6.410.626	3.875.226	1.588.158	5.443.384	98.485	1.065.727	14.143.496	1.308.866	-40.662	12.793.968	0	1.349.529	5.993.315	5.184.092	66.979	876.205	14.362.125	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo		Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni						
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti					In + (10-7)	In - (7-10)			In + (16-13)	In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.3.2 REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI																							
E3010302002	Locazioni di altri beni immobili		1.311.527	0	88.172	1.223.355	739.540	347.604	1.087.144	0	138.211	157.148	27.152	-3.311	126.685	0	30.463	1.231.445	766.692	0	464.753	474.289	
E3030201003	Interessi attivi da titoli obbligazionari a medio - lungo termine emessi da altri soggetti residenti		30.000	0	0	30.000	26.602	0	26.602	0	3.388	2.460	0	0	2.460	0	0	30.000	26.602	0	3.388	2.460	
E3030202999	Interessi attivi da finanziamenti a medio lungo termine concessi a altri soggetti		30.000	0	0	30.000	6.516	0	6.516	0	23.484	0	0	0	0	0	0	30.000	6.516	0	23.484	0	
E3030302999	Interessi attivi di mora da altri soggetti		15.000	0	0	15.000	4.377	0	4.377	0	10.623	9.389	0	0	9.389	0	0	15.000	4.377	0	10.623	9.389	
E3030309999	Altri interessi attivi da altri soggetti		2.600.000	5.526	0	2.605.526	5.526	0	5.526	0	2.600.000	0	0	0	0	0	0	2.605.526	5.526	0	2.600.000	0	
E3040203002	Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi da altre imprese partecipate non incluse in amministrazioni pubbliche		240.000	0	0	240.000	2.038.531	0	2.038.531	1.798.531	0	0	0	0	0	0	0	240.000	2.038.531	1.798.531	0	0	
TOTALE 1.3.2			4.256.527	5.526	88.172	4.143.881	2.821.092	347.604	3.168.696	1.798.531	2.773.716	168.996	27.152	-3.311	138.533	0	30.463	4.151.972	2.848.244	1.798.531	3.102.258	486.157	
1.3.3 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI																							
E3050201001	Rimborsi ricevuti per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)		3.739.711	0	0	3.739.711	1.375.953	595.078	1.971.032	0	1.768.679	4.198.833	634.720	-17.325	3.546.788	0	652.045	3.739.711	2.010.673	0	1.729.038	4.141.866	
E3050203004	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme dovute o incassate in eccesso da Famiglie		500.000	0	7.960	492.040	317.863	0	317.863	0	174.177	285.032	0	0	285.032	0	0	492.040	317.863	0	174.177	285.032	
E3050203005	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da imprese		2.805.893	0	343.902	2.461.991	1.695.893	1.984.484	3.690.377	1.228.386	0	2.112.901	1.827.276	-24.618	261.007	0	1.851.893	2.417.810	3.523.169	1.105.359	0	2.255.491	
TOTALE 1.3.3			7.045.604	0	351.862	6.693.742	3.389.709	2.583.562	5.979.271	1.228.386	1.942.857	6.595.765	2.461.995	-41.943	4.092.827	0	2.503.938	6.649.561	6.851.705	1.105.359	1.903.215	6.682.399	
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																							
E2010302001	Altri trasferimenti correnti da imprese controllate		129.391	0	129.391	0	0	0	0	0	0	1.806.749	0	0	1.806.749	0	0	0	0	0	0	1.806.749	
E2010302002	Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate		726.000	0	335.202	390.798	220.384	145.998	366.382	0	24.416	807.435	66.070	0	739.365	0	66.070	156.000	288.454	132.454	0	885.393	
E2010302999	Altri trasferimenti correnti da altre imprese		1.822.200	0	1.705.279	116.921	98.760	0	98.760	0	18.161	386.324	8.076	0	378.248	0	8.076	116.600	106.836	0	9.764	378.248	
E2010401001	Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private		97.500	82.600	0	180.100	77.000	79.231	156.231	0	23.869	33.394	10.032	0	23.362	0	10.032	87.032	87.032	0	0	102.593	
E3020301001	Proventi da multe, ammende, sanzioni e oblazioni a carico delle imprese		15.000	0	0	15.000	0	0	0	0	0	15.000	0	0	0	0	0	15.000	0	0	15.000	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi					Gestione di cassa					Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni					
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)		In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
E3050101002	Indennizzi di assicurazione su beni mobili	550.000	0	52.867	487.133	78.964	0	78.964	0	418.168	0	0	0	0	0	0	0	297.133	78.964	0	218.169	0	
E3059803001	Entrate per sgravazione Inversione contabile IVA (reverse charge)	20.000	0	0	20.000	16.476	259	16.735	0	4.265	624	0	0	0	624	0	0	20.000	15.476	0	4.524	883	
E3059999999	Altre entrate correnti n.a.c.	1.703.929	0	898.487	805.442	903.348	16.931	920.279	114.837	0	294.381	282.940	-4.843	26.597	0	267.784	805.442	1.166.286	360.847	0	43.528	0	
TOTALE 1.3.4			5.064.020	82.600	3.121.226	2.025.394	1.393.932	242.419	1.636.351	114.837	503.880	3.328.906	348.118	-4.843	2.974.945	0	353.962	1.497.207	1.743.050	493.300	247.467	3.217.864	
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																							
E2010301002	Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)	18.000	0	18.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E2010301004	Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)	785.378	218.878	0	1.002.256	1.100.938	16.351	1.117.289	115.033	0	234.375	223.337	0	11.038	0	223.337	1.105.724	1.324.274	218.550	0	27.389	0	
E2010301999	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	64.989	0	16.400.090	9.514.755	4.929.557	14.444.312	0	1.855.778	4.961.693	4.451.246	-65.452	444.984	0	4.516.699	12.914.531	13.966.001	1.051.471	0	5.374.551	0	0	
E2010302001	Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo	1.173.000	0	118.879	1.054.121	817.135	0	817.135	0	236.986	286.310	204.578	0	94.733	0	204.578	981.006	1.021.712	40.706	0	94.733	0	
TOTALE 1.3.5			18.311.479	281.867	136.879	18.456.467	11.432.827	4.945.908	16.378.735	115.033	2.192.765	5.495.378	4.878.161	-65.452	550.765	0	4.944.613	15.001.261	16.311.988	1.310.728	0	5.496.673	0
1.3.1+1.3.5 ENTRATE		41.249.671	977.726	4.497.287	37.730.111	22.912.787	9.893.650	32.606.437	3.355.271	8.478.946	29.733.542	9.026.293	-166.212	20.551.038	0	9.182.504	33.293.318	31.939.080	4.774.896	6.128.134	30.244.688	0	
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			276.620.934	2.631.227	18.184.675	281.067.486	199.042.090	40.802.749	239.844.800	3.365.385	24.588.072	117.458.803	25.465.515	-902.553	91.090.736	0	26.368.068	282.601.833	224.507.565	5.038.109	43.132.377	131.893.485	0
2 TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI																							
2.1.2 ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
E4040103001	Alienazione di mobili e arredi per ufficio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	0	5.400	0	0	0	0	0	5.400	
TOTALE 2.1.2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	0	5.400	0	0	0	0	0	5.400	
2.1.3 REALIZZO DI VALORI MOBILIARI																							
E4050499999	Altre entrate in conto capitale n.a.c.	0	0	0	0	4.005	0	4.005	4.005	4.005	0	0	0	0	0	0	0	0	4.005	4.005	0	0	
2.1.4 ALIENAZIONI DI PARTICIPAZIONI IN IMPRESE CONTROLLATE																							
E5010103001	Alienazione di partecipazioni in imprese controllate	0	250.000	0	250.000	250.000	0	250.000	0	250.000	0	0	0	0	0	0	0	250.000	250.000	0	0	0	
TOTALE 2.1.3			0	250.000	0	250.000	254.005	0	254.005	4.005	0	0	0	0	0	0	0	250.000	254.005	4.005	0	0	
2.1.4 RISCOSSIONE CREDITI																							
E5020301001	Riscossione crediti di breve termine a tasso agevolato da imprese controllate	0	0	0	0	5.000	0	5.000	5.000	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	5.000	5.000	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
E8030201001	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da Famiglie		800.000	0	0	0	800.000	457.002	0	457.002	0	342.998	0	0	0	0	0	0	800.000	457.002	0	342.998	0
E8030309999	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da altre Imprese		1.800.000	0	0	0	1.800.000	0	2.677.344	2.677.344	877.344	0	0	0	0	0	0	0	1.800.000	0	0	1.800.000	2.677.344
TOTALE 2.1.4			2.600.000	0	0	0	2.600.000	462.002	2.677.344	3.139.346	882.344	342.998	0	0	0	0	0	0	2.600.000	462.002	5.000	2.142.998	2.677.344
2.1.2 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI			2.600.000	250.000	0	0	2.850.000	716.007	2.677.344	3.393.351	886.349	342.998	5.400	0	0	5.400	0	0	2.850.000	716.007	9.005	2.142.998	2.682.744
2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE																							
2.2.1 TRASFERIMENTI DALLLO STATO																							
E4020101001	Contributi agli investimenti da Ministeri		10.000.000	0	0	0	10.000.000	10.000.000	0	10.000.000	0	0	240.000	240.000	0	0	0	240.000	10.240.000	10.240.000	0	0	0
E4020102001	Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome		25.000.000	0	0	0	10.000.000	0	10.000.000	10.000.000	0	5.000.000	0	0	0	0	0	0	15.000.000	0	0	15.000.000	10.000.000
TOTALE 2.2.1			35.000.000	0	0	0	10.000.000	10.000.000	10.000.000	20.000.000	5.000.000	240.000	240.000	0	0	0	0	240.000	25.240.000	10.240.000	0	15.000.000	10.000.000
2.2.4 TRASFERIMENTI DA ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																							
E4031001001	Altri trasferimenti in conto capitale da Ministeri		0	0	0	0	500.000.000	0	500.000.000	500.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	500.000.000	500.000.000	500.000.000	0	0
TOTALE 2.2.4			0	0	0	0	500.000.000	0	500.000.000	500.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	500.000.000	500.000.000	500.000.000	0	0
2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE			35.000.000	0	0	0	10.000.000	10.000.000	10.000.000	20.000.000	5.000.000	240.000	240.000	0	0	0	0	240.000	25.240.000	510.240.000	500.000.000	15.000.000	10.000.000
2.3 ACCENSIONE DI MUTUI																							
2.3.1 ASSUNZIONE DI MUTUI																							
E8030104999	Accensione mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine da altre imprese		64.335.872	17.037.692	0	0	81.373.564	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE 2.3.1			64.335.872	17.037.692	0	0	81.373.564	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3 ACCENSIONE DI MUTUI			64.335.872	17.037.692	0	0	81.373.564	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE			35.000.000	0	0	0	10.000.000	10.000.000	10.000.000	20.000.000	5.000.000	240.000	240.000	0	0	0	0	240.000	25.240.000	510.240.000	500.000.000	15.000.000	10.000.000
TOTALE TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE			101.935.872	17.287.692	0	0	109.223.564	510.716.007	12.677.344	523.393.351	500.886.349	86.716.562	245.400	240.000	0	5.400	0	240.000	28.090.000	510.956.007	500.009.005	17.142.998	12.682.744
TOTALE ENTRATE			378.556.806	19.916.919	28.184.675	370.291.050	709.758.057	53.480.093	763.238.151	504.251.734	111.304.634	117.704.203	25.705.515	-902.553	91.086.136	0	26.608.068	280.691.833	735.463.572	505.047.114	60.275.374	144.576.229	
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI																							
3.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI																							
3.1.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI																							
E8020201001	Trasferimenti da altri Ministeri per operazioni conto terzi		5.100.000	0	300.000	4.800.000	13.931.477	0	13.931.477	9.131.477	0	0	0	0	0	0	0	4.800.000	13.931.477	9.131.477	0	0	
E8020201013	Trasferimenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca per operazioni conto terzi		0	0	0	0	65.967	0	65.967	65.967	0	0	0	0	0	0	0	0	65.967	65.967	0	0	
E8020201999	Trasferimenti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c. per operazioni conto terzi		190.000	300.000	0	490.000	0	0	0	0	490.000	0	0	0	0	0	0	0	490.000	0	0	490.000	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa			
Cat	Descrizione Capitolo	3	Previsioni			Somme Accertate			Differenza rispetto alle previsioni		13	14	15	16	Variazioni		19	20	Differenza rispetto alle previsioni		23	
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ES020202001	Trasferimenti da Regioni e province autonome per operazioni conto terzi		400.000	400.000	0	800.000	339.207	0	339.207	0	460.793	0	0	0	0	0	0	800.000	339.207	0	460.793	0
ES020202008	Trasferimenti da Università per operazioni conto terzi		900.000	0	400.000	500.000	0	0	0	0	500.000	0	0	0	0	0	0	500.000	0	0	500.000	0
ES020302099	Trasferimenti da altre imprese per operazioni conto terzi		500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	500.000	6.907	0	0	0	6.907	0	500.000	0	0	500.000	6.907
ES020304001	Trasferimenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo per operazioni conto terzi		13.400.000	0	0	13.400.000	31.041.187	0	31.041.187	17.641.187	0	0	0	0	0	0	0	13.400.000	31.041.187	17.641.187	0	0
ES020401001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi		150.000	0	0	150.000	0	500	500	0	149.500	20.064	0	0	0	20.064	0	150.000	0	0	150.000	20.064
ES020402001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi		250.000	0	0	250.000	242.346	0	242.346	0	7.654	0	0	0	0	0	0	250.000	242.346	0	7.654	0
ES020909999	Altre entrate per conto terzi		110.000	0	0	110.000	0	0	0	0	110.000	0	0	0	0	0	0	110.000	0	0	110.000	0
TOTALE 3.1.1			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	500	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	0	26.972	0	21.000.000	45.620.184	26.838.631	2.218.446	27.472
3.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	500	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	0	26.972	0	21.000.000	45.620.184	26.838.631	2.218.446	27.472
TOTALE TITOLO III - GESTIONI SPECIALI			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	500	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	0	26.972	0	21.000.000	45.620.184	26.838.631	2.218.446	27.472
4	TITOLO IV - PARTITE DI GIRO																					
4.1	ENTRATE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																					
ES010201001	Entrate aventi natura di partite di giro		8.500.000	0	0	8.500.000	7.591.989	1.234	7.592.217	0	917.783	10.806	10.806	0	0	0	0	8.500.000	7.591.989	0	908.211	1.234
ES010999999	Altre ritenute n.a.c.		450.000	0	0	450.000	277.983	0	277.983	0	172.037	0	0	0	0	0	0	450.000	277.983	0	172.037	0
ES010201001	Ritenute emesse sui redditi da lavoro dipendente per conto di terzi		43.000.000	0	0	43.000.000	36.357.247	0	36.357.247	0	6.642.753	0	0	0	0	0	0	43.000.000	36.357.247	0	6.642.753	0
ES010202001	Ritenute previdenziali e assistenziali sui redditi da lavoro dipendente per conto di terzi		18.500.000	0	0	18.500.000	10.776.401	0	10.776.401	0	7.723.599	0	0	0	0	0	0	18.500.000	10.776.401	0	7.723.599	0
ES010299999	Altre ritenute al personale dipendente per conto di terzi		3.500.000	0	0	3.500.000	1.640.676	0	1.640.676	0	1.859.324	0	0	0	0	0	0	3.500.000	1.640.676	0	1.859.324	0
ES010301001	Ritenute emesse sui redditi da lavoro autonomo per conto di terzi		350.000	0	0	350.000	89.600	0	89.600	0	260.400	0	0	0	0	0	0	350.000	89.600	0	260.400	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa					Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7) In - (7-10)	Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti (13-14-15)	Rimasti incassare (13-14-15)	In + (16-13) In - (13-16)	Previsioni	Incassi	In + (20-19) In - (19-20)	Differenze rispetto alle previsioni			
1	2	3	4	5	6	7	8														9	10	11
ES010302001	Rentue previdenziali e assistenziali su redditi da lavoro autonomo per conto terzi	150.000	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	150.000	0	0	150.000	0	
ES019901001	Entrate a seguito di spese non andate a buon fine	750.000	0	0	0	750.000	210.080	25.406	235.485	0	514.515	5.206	5.206	0	0	0	5.206	750.000	215.286	0	534.714	25.406	
ES019903001	Rimborso di fondi economici e carte aziendali	350.000	0	0	0	350.000	4.018	32	4.051	0	345.949	815.877	0	0	815.877	0	0	350.000	4.018	0	345.982	815.909	
ES019999999	Altre entrate per partite di giro diverse	3.450.000	0	0	0	3.450.000	939.465	176.142	1.115.608	0	2.334.392	2.929.913	188.329	-4.154	2.737.430	0	192.483	3.450.000	1.127.795	0	2.322.205	2.919.572	
TOTALE 4.1.1		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.756.121	
4.1 ENTRATE AVVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.756.121	
TOTALE TITOLO IV - PARTITE DI GIRO		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.756.121	
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI		100.000.000	700.000	700.000	700.000	100.000.000	103.496.619	203.314	103.699.933	26.838.631	23.138.697	3.788.773	204.342	-4.154	3.580.278	0	208.495	100.000.000	103.700.960	26.838.631	23.137.670	3.783.593	
TOTALE GENERALE		478.556.906	20.618.919	20.618.919	20.618.919	478.556.906	813.254.676	53.683.408	866.938.084	531.090.365	134.443.331	121.492.977	25.909.856	-906.707	94.676.444	0	26.816.563	390.691.833	839.164.533	531.885.745	83.413.045	148.359.822	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni						
1	2	Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)					Totale degli Accertamenti	In + (10-7)			In - (7-10)	13	14	15	16	17	In + (16-13)
3	AVANZO DI AMMINISTRAZIONE	0	0	0	0	0	0	0	174.530.411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FONDO INIZIALE DI CASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293.850.059	0	0	0
CDR1 DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE																						
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																						
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																						
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	60.500	2.063.912	0	2.124.412	270.000	31.000	301.000	0	1.823.412	292.376	22.322	0	270.053	0	22.322	296.912	292.322	0	4.590	301.053	
TOTALE 1.2.1		60.500	2.063.912	0	2.124.412	270.000	31.000	301.000	0	1.823.412	292.376	22.322	0	270.053	0	22.322	296.912	292.322	0	4.590	301.053	
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI																						
E2010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	4.199.000	83.139	0	4.282.139	196.549	154.699	351.247	0	3.930.892	1.236.302	43.925	0	1.192.377	0	43.925	2.857.440	240.473	0	2.416.967	1.347.076	
TOTALE 1.2.2		4.199.000	83.139	0	4.282.139	196.549	154.699	351.247	0	3.930.892	1.236.302	43.925	0	1.192.377	0	43.925	2.857.440	240.473	0	2.416.967	1.347.076	
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																						
E2010101013	Trasferimenti correnti da enti e istituzioni centrali di ricerca e stazioni sperimentali per la ricerca	250.000	71.300	0	321.300	19.680	0	0	0	321.300	19.680	0	0	19.680	0	0	71.300	0	0	71.300	19.680	
E2010101099	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	117.000	0	117.000	0	0	0	0	0	0	172.500	0	0	172.500	0	0	0	0	0	0	172.500	
E2010102008	Trasferimenti correnti da Università	0	10.000	0	10.000	0	0	0	0	10.000	0	0	0	0	0	0	10.000	0	0	10.000	0	
E2010103999	Trasferimenti correnti da altri Enti di Previdenza n.a.c.	10.000	52.590	0	62.590	0	22.590	22.590	0	40.000	0	0	0	0	0	0	40.000	0	0	40.000	22.590	
TOTALE 1.2.4		377.000	133.890	117.000	393.890	0	22.590	22.590	0	371.300	192.180	0	0	192.180	0	0	121.300	0	0	121.300	214.770	
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		4.636.500	2.280.941	117.000	6.800.441	466.549	208.289	674.837	0	6.125.604	1.720.857	66.247	0	1.654.610	0	66.247	3.075.652	532.796	0	2.542.856	1.862.899	
1.3 ALTRE ENTRATE																						
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																						
E3010101001	Proventi dalla vendita di beni di consumo	0	56.000	0	56.000	56.002	0	56.002	2	0	0	0	0	0	0	0	56.000	56.002	2	0	0	
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000	
E3010101099	Proventi da vendita di beni n.a.c.	220.000	0	220.000	0	0	0	0	0	0	320.000	0	0	320.000	0	0	0	0	0	0	320.000	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni					
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)				In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento		0	14.185	0	14.185	14.015	0	14.015	0	170	6.544	0	0	6.544	0	0	14.184	14.015	0	168	6.544
E3010201038	Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca		1.150.559	339.118	0	1.489.677	564.065	436.349	1.000.414	0	489.263	1.360.360	422.993	-1.339	936.028	0	424.331	1.687.541	987.058	0	700.483	1.372.377
E3010201040	Proventi per organizzazione convegni		0	20.500	0	20.500	0	20.500	20.500	0	0	15.997	10.590	-5.407	0	0	15.997	10.590	10.590	0	0	20.500
E3010201069	Proventi da servizi n.a.c.		112.596	8.531	0	121.127	40.886	12.175	53.061	0	68.066	19.423	16.879	0	2.544	0	16.879	91.395	57.765	0	33.630	14.719
TOTALE 1.3.1			1.483.155	433.334	220.000	1.701.489	674.909	469.023	1.143.992	2	557.499	1.723.323	450.461	-6.746	1.266.117	0	457.207	1.689.710	1.126.430	2	734.282	1.735.140
1.3.3 POSTE CORRETTRIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI																						
E3050201001	Rimborsi ricevuti per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)		0	0	0	0	6.300	0	6.300	6.300	0	0	0	0	0	0	0	0	6.300	0	0	0
TOTALE 1.3.3			0	0	0	0	6.300	0	6.300	6.300	0	0	0	0	0	0	0	0	6.300	0	0	0
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																						
E2010302001	Altri trasferimenti correnti da imprese controllate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	102.301	0	0	102.301	0	0	0	0	0	0	102.301
E2010302002	Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate		0	0	0	0	23.732	0	23.732	23.732	0	25.000	25.000	0	0	0	25.000	48.732	48.732	0	0	0
E2010302099	Altri trasferimenti correnti da altre imprese		0	0	0	0	0	0	0	0	0	322.657	8.076	0	314.581	0	8.076	0	8.076	0	0	314.581
E3059999999	Altre entitate correnti n.a.c.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.019	0	0	1.019	0	0	0	0	0	0	1.019
TOTALE 1.3.4			0	0	0	0	23.732	0	23.732	23.732	0	460.977	33.076	0	417.901	0	33.076	0	56.808	0	0	417.901
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																						
E2010501999	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea		7.510.950	528.312	0	8.039.262	3.147.017	4.206.783	7.353.800	0	695.463	4.136.744	4.092.528	0	44.216	0	4.092.528	6.847.525	7.239.545	392.019	0	4.250.999
E2010502001	Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo		566.000	273.601	0	839.601	597.608	0	597.608	0	241.793	299.310	204.578	0	94.733	0	204.578	849.001	802.386	0	46.615	94.733
TOTALE 1.3.5			8.076.950	801.913	0	8.878.863	3.744.625	4.206.783	7.951.608	0	927.256	4.436.054	4.297.106	0	138.948	0	4.297.106	7.696.526	8.041.930	392.019	46.615	4.345.731
1.3 ALTRE ENTRATE			9.560.105	1.240.247	220.000	10.590.352	4.449.825	4.675.806	9.125.931	30.034	1.484.755	6.610.354	4.760.643	-6.746	1.822.966	0	4.797.389	9.566.236	9.230.468	392.021	760.897	6.498.772
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			14.196.605	3.521.188	337.000	17.380.793	4.916.374	4.884.095	9.800.469	30.034	7.610.388	8.331.212	4.946.890	-6.746	3.477.576	0	4.853.636	12.651.888	9.763.264	392.021	3.323.754	8.361.671

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni				Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio		
		In aumento		In diminuzione		Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (7-10)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)	
		4	5	6	7																		8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																							
ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE																							
TRASFERIMENTI DALLLO STATO																							
1.2.1	Contributi agli investimenti da Ministeri	10.000.000	0	0	10.000.000	10.000.000	0	10.000.000	0	10.000.000	0	240.000	240.000	0	0	0	0	240.000	10.240.000	10.240.000	0	0	
4020101001																							
Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome																							
4020102001			25.000.000	0	10.000.000	15.000.000	0	10.000.000	10.000.000	0	5.000.000	0	0	0	0	0	0	15.000.000	0	0	15.000.000	10.000.000	
TOTALE 2.2.1																							
TOTALE 2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE																							
35.000.000	0	10.000.000	25.000.000	10.000.000	10.000.000	20.000.000	0	5.000.000	240.000	0	0	240.000	25.240.000	0	15.000.000	10.240.000	10.000.000	10.000.000	0	0	0	0	
35.000.000	0	10.000.000	25.000.000	10.000.000	10.000.000	20.000.000	0	5.000.000	240.000	0	0	240.000	25.240.000	0	15.000.000	10.240.000	10.000.000	10.000.000	0	0	0	0	
ACCENSIONE DI MUTUI																							
1.3	ASSUNZIONE DI MUTUI	64.335.672	17.037.692	0	81.373.564	0	0	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Accensione mutui e altri finanziamenti a medio lungo termine da altre imprese																							
TOTALE 2.3.1																							
TOTALE 2.3 ACCENSIONE DI MUTUI																							
64.335.672	17.037.692	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
64.335.672	17.037.692	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	81.373.564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE TITOLO I - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																							
98.335.672	17.037.692	10.000.000	106.373.564	10.000.000	20.000.000	0	86.373.564	240.000	0	0	0	240.000	25.240.000	0	15.000.000	10.240.000	10.000.000	10.000.000	0	0	0	0	
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
113.532.477	20.558.880	10.337.000	123.754.357	14.816.374	14.884.095	29.800.489	30.034	93.983.922	8.571.212	5.086.890	-6.746	3.477.576	0	5.093.636	37.871.880	20.003.264	392.021	18.323.764	18.361.671	0	0	0	0
ISTITUTO RADIODIFESIONE																							
TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
ALTRE ENTRATE																							
ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																							
1.3.1	Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale	330.000	0	20.000	310.000	111.412	207.835	319.247	9.247	0	56.122	39.657	0	16.485	0	151.049	0	128.951	224.320	0	0	0	0
23010201006																							
Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca																							
30102010038			1.200.000	0	166.913	1.033.087	1.014.218	29.203	1.043.421	10.334	231.133	22.269	-1.263	207.602	0	23.531	722.531	1.036.487	313.956	0	236.805	0	0
Proventi da servizi n.a.c.																							
30102010099			109.000	25.000	0	134.000	112.539	23.794	136.267	2.267	0	8.902	5.642	-466	3.174	0	5.728	100.000	116.174	18.174	0	26.908	0
TOTALE 1.3.1																							
1.639.000	25.000	186.913	1.477.087	1.238.163	260.772	1.498.935	21.548	0	296.157	67.547	-1.349	227.261	0	66.896	1.102.631	1.306.710	332.130	128.951	488.033	0	0	0	0
ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																							
1.3.5	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	10.900	0	0	10.900	0	0	0	0	0	10.900	0	0	0	0	0	0	0	10.900	0	0	10.900	0
22010501009																							
TOTALE 1.3.5																							
10.900	0	0	10.900	0	0	0	0	0	0	0	10.900	0	0	0	0	0	0	0	10.900	0	0	10.900	0
ALTRE ENTRATE																							
1.3	ALTRE ENTRATE	1.646.900	25.000	186.913	1.487.887	1.238.163	260.772	1.498.935	21.548	10.900	296.157	67.547	-1.349	227.261	0	66.896	1.113.431	1.306.710	332.130	139.851	488.033	0	0
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
1.646.900	25.000	186.913	1.487.887	1.238.163	260.772	1.498.935	21.548	10.900	296.157	67.547	-1.349	227.261	0	66.896	1.113.431	1.306.710	332.130	139.851	488.033	0	0	0	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi					Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
			Previsioni			Definitive (4+5-6)	Incassate	Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni			
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)			Totale degli Accertamenti	Rimaste da incassare (10-8)	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
TOTALE CDR2		ISTITUTO RADIOPROTEZIONE	1.649.900	25.000	186.913	1.487.987	1.238.163	260.772	1.498.935	21.948	10.900	296.167	67.547	-1.349	227.261	0	68.896	1.113.431	1.305.710	332.130	139.851	488.033	

CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIÀ DIP. DTE)

1	TITOLO I - ENTRATE CORRENTI	
1.2	ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI	
1.2.1	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO	
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	4.868.960
TOTALE 1.2.1		4.868.960

1.2.2	TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI	
E2010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	2.994.650
TOTALE 1.2.2		2.994.650

1.2.4	TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO	
E2010101006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica	13.023.000
E2010101013	Trasferimenti correnti da enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	18.500
E2010101099	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	1.973.500
E2010102008	Trasferimenti correnti da Università	0
E2010102017	Trasferimenti correnti da altri enti e agenzie regionali e sub-regionali	120.572
E2010103002	Trasferimenti correnti da INAIL	10.000

TOTALE 1.2.4		15.006.900
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		22.870.110
1.3	ALTRE ENTRATE	
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	0
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	16.000

TOTALE 1.2.4		15.006.900
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		22.870.110
1.3	ALTRE ENTRATE	
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	0
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	16.000

TOTALE 1.2.4		15.006.900
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		22.870.110
1.3	ALTRE ENTRATE	
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	0
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	16.000

TOTALE 1.2.4		15.006.900
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI		22.870.110
1.3	ALTRE ENTRATE	
1.3.1	ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI	
E3010101005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	0
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	16.000

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
E3010201027	Proventi da consulenze		0	0	0	0	1.765	8.022	9.787	9.787	0	0	0	0	0	0	0	0	1.765	0	0	8.022
E3010201038	Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca		922.100	0	175.638	746.462	370.688	104.588	475.276	0	271.186	3.302.197	307.505	0	2.994.693	0	307.505	1.000.557	678.192	0	322.365	3.099.281
E3010201039	Proventi dallo svolgimento di attività di certificazione		36.400	0	0	36.400	0	0	0	0	36.400	0	0	0	0	0	0	0	36.400	0	0	36.400
E3010201999	Proventi da servizi n.a.c.		45.240	22.014	0	67.254	15.218	4.047	19.265	0	47.989	13.034	9.714	0	3.320	0	9.714	78.200	24.932	0	53.268	7.367
TOTALE 1.3.1			1.019.740	22.014	182.638	859.116	387.671	128.857	516.527	21.987	364.575	3.401.360	331.191	0	3.070.169	0	331.191	1.127.297	718.861	10.832	421.033	3.199.026
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																						
E2010302001 Altri trasferimenti correnti da imprese controllate																						
E2010302002 Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate																						
E2010302999 Altri trasferimenti correnti da altre imprese																						
E2010401001 Trasferimenti correnti da istituzioni Social Private																						
E3059999999 Altre entrate correnti n.a.c.																						
TOTALE 1.3.4			1.413.200	2.600	1.220.100	195.700	77.328	81.100	158.428	0	37.272	1.113.515	35.000	-4.740	1.073.775	0	39.740	104.600	112.328	22.328	14.600	1.154.875
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																						
E2010601004 Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)																						
E2010601999 Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea																						
E2010602001 Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo																						
TOTALE 1.3.5			3.656.065	625.742	77.000	4.205.807	3.738.497	217.655	3.956.152	0	249.655	507.302	194.966	-65.462	246.894	0	260.408	4.066.791	3.933.453	3.963	137.301	464.549
1.3 ALTRE ENTRATE			6.089.005	651.356	1.479.738	5.260.623	4.203.495	427.612	4.631.107	21.987	651.503	5.022.176	561.147	-70.192	4.390.839	0	631.339	5.298.688	4.764.642	37.123	572.933	4.818.451
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			28.959.115	796.428	7.983.117	21.766.426	5.595.390	9.684.782	15.270.171	28.030	6.524.284	22.612.393	4.584.469	-360.342	17.667.592	0	4.944.801	19.119.065	10.169.849	456.303	9.407.285	27.352.373
TOTALE DIPARTIMENTO TECNOLOGIE CDR3 (GIA DIP. DTE)			28.959.115	796.428	7.983.117	21.766.426	5.595.390	9.684.782	15.270.171	28.030	6.524.284	22.612.393	4.584.469	-360.342	17.667.592	0	4.944.801	19.119.065	10.169.849	456.303	9.407.285	27.352.373

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali		Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					11	12			13	14	15	16	17	18
CDRA - DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI																							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																							
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																							
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	4.968.117	0	968.480	3.999.637	1.862.125	887.764	2.759.889	0	1.239.748	6.913.199	812.884	-1.289	6.099.026	0	814.173	2.656.341	2.675.010	18.669	0	6.996.789		
TOTALE 1.2.1			4.968.117	0	968.480	3.999.637	1.862.125	887.764	2.759.889	0	1.239.748	6.913.199	812.884	-1.289	6.099.026	0	814.173	2.656.341	2.675.010	18.669	0	6.996.789	
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI																							
E2010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	970.862	0	295.738	674.924	515.295	231.077	746.372	71.448	0	3.351.573	399.665	0	2.951.908	0	399.665	1.688.304	914.960	0	773.344	3.182.985		
TOTALE 1.2.2			970.862	0	295.738	674.924	515.295	231.077	746.372	71.448	0	3.351.573	399.665	0	2.951.908	0	399.665	1.688.304	914.960	0	773.344	3.182.985	
1.2.3 TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE																							
E2010102003	Trasferimenti correnti da Comuni	59.000	0	39.000	20.000	20.000	20.000	0	20.000	0	10.512	0	0	10.512	0	7.000	20.000	13.000	0	10.512			
E2010102004	Trasferimenti correnti da Città metropolitana e Roma capitale	0	0	0	0	0	6.002	6.002	6.002	6.002	0	14.002	0	0	14.002	0	0	0	0	0	20.004		
TOTALE 1.2.3			59.000	0	39.000	20.000	20.000	6.002	26.002	6.002	0	24.514	0	0	24.514	0	7.000	20.000	13.000	0	30.516		
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																							
E2010101006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica	0	1.843.876	0	1.843.876	0	1.814.313	1.814.313	0	29.563	685.695	388.143	0	277.552	0	388.143	988.006	388.143	0	599.863	2.091.865		
E2010101013	Trasferimenti correnti da enti e selezioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	50.000	166.609	0	216.609	195.054	59.485	254.539	37.930	0	219.405	97.508	-18.604	103.293	0	116.112	179.096	292.562	113.466	0	162.778		
E2010101999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	2.759.439	0	1.809.020	950.419	40.384	326.542	386.927	0	583.482	696.779	487.997	0	208.782	0	487.997	888.600	528.381	0	360.219	535.324		
E2010102008	Trasferimenti correnti da Università	0	10.029	0	10.029	10.028	5.102	15.130	5.101	0	2.000	0	0	0	0	2.000	0	10.029	10.028	0	1	7.102	
E2010102009	Trasferimenti correnti da Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette	0	32.002	0	32.002	32.002	0	32.002	0	0	0	0	0	0	0	0	32.002	32.002	0	0	0		
E2010102017	Trasferimenti correnti da altri enti e agenzie regionali e sub-regionali	7.000	25.000	0	32.000	25.002	0	25.002	0	6.998	85.254	85.254	0	0	0	85.254	108.252	110.256	2.004	0	0		
E2010102999	Trasferimenti correnti da altri enti e Amministrazioni Locali n.a.c.	0	0	0	0	0	2.500	2.500	2.500	2.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500		
E2010103002	Trasferimenti correnti da INAIL	45.000	0	45.000	0	0	11.552	11.552	11.552	11.552	0	4.450	0	0	4.450	0	0	0	0	0	16.002		
TOTALE 1.2.4			2.861.439	2.077.516	1.854.020	3.084.935	302.470	2.219.484	2.521.964	57.083	620.083	1.673.583	1.058.901	-18.604	596.077	0	1.077.505	2.205.984	1.361.372	115.470	960.083	2.815.571	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi								Gestione di cassa				
Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati		Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi dell'esercizio	
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)					In + (20-19)	In - (19-20)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1.3 ALTRE ENTRATE																							13.025.862	
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																								
Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti		1.500	12.626	0	14.328	42.700	32.625	75.325	60.999	0	230.065	0	0	0	230.065	0	0	0	42.700	42.700	0	283.320		
Proventi dai servizi per formazione e addestramento		0	3.050	0	3.050	4.743	21.580	26.303	23.253	0	3.392	1.392	0	2.000	0	1.392	953	6.135	5.182	0	23.560			
Proventi da consulenze		43.439	0	8.918	34.521	19.156	0	19.156	0	15.365	68.117	8.150	0	59.967	0	8.150	37.201	27.306	0	9.895	59.967			
Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale		1.000	4.064	0	5.064	5.063	0	5.063	0	1	0	0	0	0	0	0	4.151	5.063	912	0	0			
Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca		846.878	0	17.987	828.881	640.805	340.101	980.906	152.015	0	7.358.801	343.744	-21.606	6.993.452	0	385.350	419.606	984.549	564.943	0	7.333.553			
Proventi dai servizi i.n.a.c.		122.691	331.473	0	454.164	272.741	295.016	567.757	113.993	0	89.941	61.902	-451	27.587	0	62.354	391.670	334.643	0	57.027	322.603			
TOTALE 1.3.1		1.015.508	351.413	26.905	1.340.016	985.207	689.303	1.674.510	349.361	15.366	415.188	-22.057	7.313.701	0	437.245	853.591	1.400.396	613.737	66.922	8.003.004				
1.3.3 POSTE CORRETIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	285.032	0	0	285.032	0	0	0	0	0	0	285.032			
Esposizione in conto di rimborsi da istituzioni di cui non dovute o incassate in eccesso da Famiglie																								
TOTALE 1.3.3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	285.032	0	0	285.032	0	0	0	0	0	0	285.032			
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																								
Altri trasferimenti correnti da imprese conciliate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	712.863	0	0	712.863	0	0	0	0	0	0	712.863			
Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate		400.000	0	187.702	212.298	119.324	67.498	186.822	0	25.476	239.766	8.070	0	231.696	0	8.070	66.000	127.394	61.394	0	299.194			
Altri trasferimenti correnti da altre imprese		735.000	0	682.679	52.321	53.116	0	53.116	795	0	63.667	0	0	63.667	0	0	52.000	53.116	1.116	0	63.667			
Trasferimenti correnti da Istituzioni Social Private		97.500	80.000	0	177.500	77.000	76.631	153.631	0	23.869	33.394	10.032	0	23.362	0	10.032	87.032	87.032	0	0	99.993			
TOTALE 1.3.4		1.232.500	80.000	870.381	442.119	249.440	144.129	393.569	795	49.345	1.049.690	18.102	0	1.031.588	0	18.102	205.032	267.541	62.510	0	1.175.717			
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																								
Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)		15.000	0	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui		
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
E2010601004		Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)	299.978		15.442	0	315.420	605.538	16.351	621.889	306.469	0	172.636	161.597	0	11.038	0	161.597	387.148	767.135	409.987	0	27.389
E2010601099		Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	3.656.516	0	101.623	3.554.893	2.345.536	237.530	2.583.066	0	971.827	298.517	225.172	0	73.345	0	225.172	1.547.012	2.570.708	1.023.696	0	310.875	
E2010602001		Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo	530.000	0	315.480	214.520	219.327	0	219.327	4.807	0	0	0	0	0	0	0	132.005	219.327	87.322	0	0	
TOTALE 1.3.5			4.504.494	15.442	435.103	4.084.833	3.170.401	253.881	3.424.282	311.276	971.827	471.152	386.769	0	84.333	0	386.769	2.036.165	3.557.170	1.521.005	0	338.264	
1.3 ALTRE ENTRATE			6.752.902	446.855	1.332.359	5.866.968	4.405.048	1.087.313	5.492.361	661.932	1.036.538	9.556.820	820.059	-22.057	8.714.703	0	842.116	3.094.778	5.225.107	2.197.252	66.923	9.802.017	
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			15.611.720	2.524.371	4.489.627	13.646.464	7.104.939	4.441.650	11.546.588	796.464	2.896.340	21.519.688	3.091.509	-41.950	18.386.229	0	3.133.459	9.652.407	10.196.448	2.344.390	1.800.349	22.827.878	
TOTALE DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI CDR4 SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI			15.611.720	2.524.371	4.489.627	13.646.464	7.104.939	4.441.650	11.546.588	796.464	2.896.340	21.519.688	3.091.509	-41.950	18.386.229	0	3.133.459	9.652.407	10.196.448	2.344.390	1.800.349	22.827.878	
CDRS UNITA TECNICA ANTARTIDE																							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																							
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																							
E2010101001		Trasferimenti correnti da Ministeri	18.690.506	0	5.657.415	13.033.091	1.327	11.737.998	11.739.324	0	1.293.767	49.442.749	8.000.000	-436.297	41.006.452	0	8.436.297	24.986.096	8.001.327	0	16.986.769	52.744.449	
TOTALE 1.2.1			18.690.506	0	5.657.415	13.033.091	1.327	11.737.998	11.739.324	0	1.293.767	49.442.749	8.000.000	-436.297	41.006.452	0	8.436.297	24.986.096	8.001.327	0	16.986.769	52.744.449	
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI			18.690.506	0	5.657.415	13.033.091	1.327	11.737.998	11.739.324	0	1.293.767	49.442.749	8.000.000	-436.297	41.006.452	0	8.436.297	24.986.096	8.001.327	0	16.986.769	52.744.449	
1.3 ALTRE ENTRATE																							
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																							
E3050101002		Indennizzi di assicurazione su beni mobili	300.000	0	0	300.000	78.964	0	78.964	0	221.036	0	0	0	0	0	0	100.000	78.964	0	21.036	0	
E3059999999		Altre entrate correnti n.a.c.	1.400.000	0	956.538	443.462	350.229	0	350.229	0	93.233	258.383	258.290	-93	0	0	0	258.383	443.462	608.519	165.057	0	0
TOTALE 1.3.4			1.700.000	0	956.538	743.462	429.193	0	429.193	0	314.269	258.383	258.290	-93	0	0	0	258.383	543.462	687.483	165.057	21.036	0
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																							
E2010601099		Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	391.500	0	294.388	97.112	97.112	0	97.112	0	0	0	0	0	0	0	0	97.112	97.112	0	0	0	0
TOTALE 1.3.5			391.500	0	294.388	97.112	97.112	0	97.112	0	0	0	0	0	0	0	0	97.112	97.112	0	0	0	0
1.3 ALTRE ENTRATE			2.091.500	0	1.250.926	840.574	526.305	0	526.305	0	314.269	258.383	258.290	-93	0	0	0	258.383	640.574	784.595	165.057	21.036	0
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			20.782.006	0	6.908.341	13.873.665	527.631	11.737.998	12.266.629	0	1.608.036	49.701.132	8.258.290	-436.390	41.006.452	0	8.694.680	25.628.670	8.785.921	165.057	17.007.806	52.744.449	
TOTALE UNITA TECNICA ANTARTIDE CDR5			20.782.006	0	6.908.341	13.873.665	527.631	11.737.998	12.266.629	0	1.608.036	49.701.132	8.258.290	-436.390	41.006.452	0	8.694.680	25.628.670	8.785.921	165.057	17.007.806	52.744.449	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo				Gestione di Competenza								Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni				Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
CDR6 DEPARTAMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA																						
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																						
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																						
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri		2.225.238	0	1.150.738	1.074.500	54.136	815.100	869.236	0	205.264	545.502	0	-2	545.500	0	2	1.620.000	54.136	0	1.565.864	1.360.600
TOTALE 1.2.1			2.225.238	0	1.150.738	1.074.500	54.136	815.100	869.236	0	205.264	545.502	0	-2	545.500	0	2	1.620.000	54.136	0	1.565.864	1.360.600
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI																						
E2010102001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome		310.000	0	180.534	129.466	15.000	0	15.000	0	114.466	425.263	0	0	425.263	0	0	550.819	15.000	0	535.819	425.263
TOTALE 1.2.2			310.000	0	180.534	129.466	15.000	0	15.000	0	114.466	425.263	0	0	425.263	0	0	550.819	15.000	0	535.819	425.263
1.2.3 TRASFERIMENTI DA PARTE DEI COMUNI E DELLE PROVINCE																						
E2010102004	Trasferimenti correnti da Città metropolitane e Roma capitale		0	9.000	0	9.000	0	600	600	0	8.400	0	0	0	0	0	0	9.000	0	0	9.000	600
TOTALE 1.2.3			0	9.000	0	9.000	0	600	600	0	8.400	0	0	0	0	0	0	9.000	0	0	9.000	600
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																						
E2010101006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica		4.160.000	1.273.809	0	5.433.809	0	5.431.693	5.431.693	0	2.116	5.338.947	1.615.133	0	3.723.814	0	1.615.133	6.426.236	1.615.133	0	4.811.103	9.155.507
E2010101999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.		570.395	82.606	0	653.001	12.277	2.947	15.224	0	637.777	433.852	258.952	0	174.900	0	258.952	321.837	271.229	0	50.708	177.847
E2010102008	Trasferimenti correnti da Università		0	14.600	0	14.600	0	0	0	0	14.600	9.900	0	0	9.900	0	0	14.600	0	0	14.600	9.900
E2010102012	Trasferimenti correnti da Aziende ospedaliere e Aziende ospedaliere universitarie integrate con il SSN		0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.002	20.002	0	0	0	20.002	20.002	20.002	0	0	0
TOTALE 1.2.4			4.730.395	1.371.015	0	6.101.410	12.277	5.434.640	5.446.917	0	654.493	5.802.701	1.894.086	0	3.906.614	0	1.894.086	6.782.775	1.906.364	0	4.876.411	9.343.254
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI			7.265.633	1.380.015	1.331.272	7.314.376	81.413	6.250.341	6.331.753	0	982.623	6.773.465	1.894.086	-2	4.879.377	0	1.894.086	8.982.894	1.975.499	0	6.987.084	11.129.716
1.3 ALTRE ENTRATE																						
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																						
E3010201023	Proventi da servizi per formazione e addestramento		28.000	0	1.390	26.610	32.100	5.558	37.658	11.048	0	60.627	21.466	0	39.162	0	21.466	36.287	53.566	17.279	0	44.719
E3010201038	Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca		17.600	1.407	0	19.007	17.000	0	17.000	0	2.007	797.896	2.400	-8.700	786.796	0	11.100	19.007	19.400	393	0	786.798
E3010201999	Proventi da servizi n.a.c.		1.049.216	0	947.532	101.686	28.449	2.096	30.547	0	71.139	46.542	20.613	-1.811	24.119	0	22.424	109.290	49.962	0	60.228	26.217
TOTALE 1.3.1			1.094.816	1.407	948.922	147.303	77.549	7.656	85.204	11.048	73.146	905.068	44.479	-10.511	850.078	0	54.990	164.584	122.027	17.672	60.228	857.734

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.3.3 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI																							
E3050203005	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da imprese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.149	0	0	0	2.149	0	0	0	0	0	2.149	
TOTALE 1.3.3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.149	0	0	0	2.149	0	0	0	0	0	2.149	
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																							
E2010302001	Altri trasferimenti correnti da imprese controllate	129.391	0	129.391	0	0	0	0	0	0	0	369.688	0	0	0	369.688	0	0	0	0	0	369.688	
E2010302999	Altri trasferimenti correnti da altre imprese	0	50.000	0	50.000	45.644	0	45.644	0	45.644	0	4.356	0	0	0	0	0	0	50.000	45.644	0	4.356	0
TOTALE 1.3.4		129.391	50.000	129.391	50.000	45.644	0	45.644	0	45.644	0	4.356	369.688	0	0	369.688	0	0	50.000	45.644	0	4.356	369.688
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																							
E2010501004	Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)	0	54.136	0	54.136	0	0	0	0	0	0	54.136	0	0	0	0	0	0	54.136	0	0	54.136	0
E2010501999	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	1.146.309	0	284.375	861.934	4.700	686.693	0	175.241	80.870	330	0	80.540	0	330	776.750	682.323	0	94.426	85.240	0	85.240	
TOTALE 1.3.5		1.146.309	54.136	284.375	916.070	681.993	4.700	686.693	0	229.377	80.870	330	0	80.540	0	330	830.886	682.323	0	148.562	85.240	85.240	
1.3 ALTRE ENTRATE																							
E2010601001	Entrate derivanti da trasferimenti correnti	2.370.918	105.543	1.362.688	1.113.373	805.186	12.356	817.542	11.046	306.879	1.357.775	44.809	-10.511	1.302.455	0	55.320	1.045.470	849.995	17.672	213.146	1.314.811	1.314.811	
E2010601999	Entrate derivanti da trasferimenti correnti	9.636.152	1.485.558	2.693.960	8.427.750	886.599	6.262.696	7.149.295	11.046	1.289.502	8.131.240	1.938.895	-10.513	6.181.832	0	1.949.408	10.008.063	2.825.494	17.672	7.200.241	12.444.528	12.444.528	
TOTALE DIPARTIMENTO UNICI PER CDR6 EFFICIENZA ENERGETICA		9.636.152	1.485.558	2.693.960	8.427.750	886.599	6.262.696	7.149.295	11.046	1.289.502	8.131.240	1.938.895	-10.513	6.181.832	0	1.949.408	10.008.063	2.825.494	17.672	7.200.241	12.444.528	12.444.528	
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE																							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																							
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																							
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	0	0	0	0	0	49.796	204	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.796	0	0	204	
TOTALE 1.2.1		0	0	0	0	0	49.796	204	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.796	0	0	204	
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																							
E2010101999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	50.304	7.273	0	57.577	0	25.500	25.500	0	32.077	62.004	41.111	0	20.894	0	41.111	57.577	41.111	16.466	46.394	0	46.394	
TOTALE 1.2.4		50.304	7.273	0	57.577	0	25.500	25.500	0	32.077	62.004	41.111	0	20.894	0	41.111	57.577	41.111	16.466	46.394	0	46.394	
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																							
E2010101001	Trasferimenti correnti da Ministeri	0	0	0	0	0	49.796	204	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.796	0	0	204	
TOTALE 1.2.1		0	0	0	0	0	49.796	204	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.796	0	0	204	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali		Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni		Variazioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	In + (16-13)		In - (13-16)	Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					13	14				15	16	17
1.3 ALTRE ENTRATE																							
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																							
E3010201023		Proventi da servizi per formazione e addestramento		0	0	0	153	0	153	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0	0
TOTALE 1.3.1				0	0	0	153	0	153	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0	0
1.3 ALTRE ENTRATE				0	0	0	153	0	153	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0	0
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI				50.304	7.273	0	57.577	49.949	25.704	75.653	50.153	32.077	62.004	41.111	0	20.894	0	41.111	57.577	91.060	0	16.466	46.598
TOTALE UNITA' RELAZIONE E CDRT COMUNICAZIONE				50.304	7.273	0	57.577	49.949	25.704	75.653	50.153	32.077	62.004	41.111	0	20.894	0	41.111	57.577	91.060	0	16.466	46.598
CDRT9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)																							
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																							
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																							
1.2.2 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLE REGIONI																							
E2010102001		Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome		0	0	0	0	0	0	0	0	30.087	0	0	0	30.087	0	0	0	0	0	0	30.087
TOTALE 1.2.2				0	0	0	0	0	0	0	0	30.087	0	0	0	30.087	0	0	0	0	0	0	30.087
1.2.4 TRASFERIMENTI DA PARTE DI ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																							
E2010101999		Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.		203.422	0	57.519	145.903	22.968	0	22.968	0	122.935	143.016	143.016	0	0	0	143.016	145.902	165.984	20.082	0	0
TOTALE 1.2.4				203.422	0	57.519	145.903	22.968	0	22.968	0	122.935	143.016	143.016	0	0	0	143.016	145.902	165.984	20.082	0	0
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI				203.422	0	57.519	145.903	22.968	0	22.968	0	122.935	173.103	143.016	0	30.087	0	143.016	145.902	165.984	20.082	0	30.087
1.3 ALTRE ENTRATE																							
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																							
E3010201038		Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca		0	0	0	0	0	0	0	0	30.000	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	30.000
TOTALE 1.3.1				0	0	0	0	0	0	0	0	30.000	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	30.000
1.3.5 ENTRATE DALL'UNIONE EUROPEA E ORGANISMI INTERNAZIONALI																							
E2010501999		Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea		525.261	0	262.379	262.882	0	262.889	262.889	7	0	0	0	0	0	0	0	262.881	0	0	262.881	262.889
TOTALE 1.3.5				525.261	0	262.379	262.882	0	262.889	262.889	7	0	0	0	0	0	0	0	262.881	0	0	262.881	262.889
1.3 ALTRE ENTRATE				525.261	0	262.379	262.882	0	262.889	262.889	7	0	0	0	0	0	0	0	262.881	0	0	262.881	262.889
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI				728.683	0	319.898	408.765	22.968	262.889	285.857	7	122.935	203.103	143.016	0	60.087	0	143.016	408.763	165.984	20.082	262.881	322.976
TOTALE DIREZIONE INNOVAZIONE & CDRT SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)				728.683	0	319.898	408.765	22.968	262.889	285.857	7	122.935	203.103	143.016	0	60.087	0	143.016	408.763	165.984	20.082	262.881	322.976

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE																						
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
1.3 ALTRE ENTRATE																						
1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI																						
E3010201038 Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca																						
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6.757 0 0 0 6.757 0 0 0 0 6.757																						
TOTALE 1.3.1																						
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6.757 0 0 0 6.757 0 0 0 0 6.757																						
1.3 ALTRE ENTRATE																						
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6.757 0 0 0 6.757 0 0 0 0 6.757																						
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6.757 0 0 0 6.757 0 0 0 0 6.757																						
TOTALE ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI CDR10 SUPPORTO GENERALE																						
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6.757 0 0 0 6.757 0 0 0 0 6.757																						
CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE																						
1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																						
1.2.1 TRASFERIMENTI DA PARTE DELLO STATO																						
E2010101001 Trasferimenti correnti da Ministeri																						
172.795.569 0 1.094.881 171.700.688 171.425.426 275.262 171.700.688 0 0 0 0 0 0 171.700.688 171.425.426 0 275.262 275.262																						
TOTALE 1.2.1																						
172.795.569 0 1.094.881 171.700.688 171.425.426 275.262 171.700.688 0 0 0 0 0 0 171.700.688 171.425.426 0 275.262 275.262																						
1.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI CORRENTI																						
172.795.569 0 1.094.881 171.700.688 171.425.426 275.262 171.700.688 0 0 0 0 0 0 171.700.688 171.425.426 0 275.262 275.262																						
1.3 ALTRE ENTRATE																						
1.3.2 REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI																						
E3030201003 Interessi attivi da titoli obbligazionari a medio - lungo termine emessi da altri soggetti residenti																						
30.000 0 0 30.000 26.602 0 26.602 0 3.398 2.460 0 0 2.460 0 0 2.460 0 0 30.000 26.602 0 3.398 2.460																						
E3030202999 Interessi attivi da finanziamenti a medio lungo termine concessi a altri soggetti																						
30.000 0 0 30.000 6.516 0 6.516 0 23.484 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30.000 6.516 0 23.484 0																						
E3030302999 Interessi attivi di mora da altri soggetti																						
15.000 0 0 15.000 4.377 0 4.377 0 10.623 9.389 0 0 9.389 0 0 9.389 0 0 15.000 4.377 0 10.623 9.389																						
E3030399999 Altri interessi attivi da altri soggetti																						
2.600.000 5.526 0 2.605.526 5.526 0 5.526 0 2.600.000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2.605.526 5.526 0 2.600.000 0																						
E3040203002 Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi da altre imprese partecipate non incluse in amministrazioni pubbliche																						
240.000 0 0 240.000 2.038.531 0 2.038.531 1.798.531 0 0 0 0 0 0 0 0 0 240.000 2.038.531 1.798.531 0 0 0																						
TOTALE 1.3.2																						
2.915.000 5.526 0 2.920.526 2.081.552 0 2.081.552 1.798.531 2.637.505 11.848 0 0 11.848 0 0 11.848 0 0 2.920.526 2.081.552 1.798.531 2.637.505 11.848																						
1.3.3 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI																						
E3050203005 Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da imprese																						
154.000 3.550 0 157.550 16.971 2.302 19.273 10.802 0 -6.220 4.582 0 6.220 157.550 16.971 0 140.579 6.884																						
TOTALE 1.3.3																						
154.000 3.550 0 157.550 16.971 2.302 19.273 10.802 0 -6.220 4.582 0 6.220 157.550 16.971 0 140.579 6.884																						

Pagina 12 di 17

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Accertate		Differenze rispetto alle previsioni	Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni							
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate						Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti			In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																						
E2010302001		Altri trasferimenti correnti da imprese controllate																				
E3020301001		Proventi da multe, ammende, sanzioni e obbligazioni a carico delle imprese																				
E3050101002		Indennizzi di assicurazione su beni mobili																				
E3059903001		Entrate per sterilizzazione Investizione contabile IVA (reverse charge)																				
E3059999999		Altre entrate correnti n.a.c.																				
TOTALE 1.3.4																						
1.3 ALTRE ENTRATE																						
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI																						
2 TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																						
2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI																						
2.1.3 REALIZZO DI VALORI MOBILIARI																						
E4050499999		Altre entrate in conto capitale n.a.c.																				
E5010103001		Alienazione di partecipazioni in imprese controllate																				
TOTALE 2.1.3																						
2.1.4 RISCOSSIONE CREDITI																						
E5020301001		Riscossione crediti di breve termine a tasso agevolato da imprese controllate																				
TOTALE 2.1.4																						
2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE																						
2.2.4 TRASFERIMENTI DA ALTRI ENTI DEL SETTORE PUBBLICO																						
E4031001001		Altri trasferimenti in conto capitale da Ministeri																				
TOTALE 2.2.4																						
2.2 ENTRATE DERIVANTI DA TRASFERIMENTI IN CONTO CAPITALE																						
TOTALE TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																						

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi					Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni				
		Iniziali	In aumento (7-4)					In diminuzione (4-7)	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TOTALE	DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CDR11 CENTRALE		176.453.468	302.867	1.147.748	175.608.617	674.334.042	294.754	674.628.796	502.012.358	2.992.179	109.293	4.650	-6.220	98.422	0	10.871	175.608.617	674.336.692	1.991.073	3.270.002	393.176

CDR13 DIREZIONE DEL PERSONALE

1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI

1.3 ALTRE ENTRATE

1.3.3 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI

E3050201001	Rimborsi trovati per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, conversioni, ecc...)	0	0	2.600.000	632.439	489.907	1.122.346	0	1.477.654	4.031.530	467.417	-17.325	3.546.788	0	484.742	2.600.000	1.098.856	0	1.500.144	4.036.695	
E3050203004	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da Famiglie	500.000	0	7.960	492.040	317.863	0	317.863	0	174.177	0	0	0	0	0	492.040	317.863	0	174.177	0	
TOTALE 1.3.3		3.100.000	0	7.960	3.092.040	960.302	489.907	1.440.209	0	1.651.831	4.031.530	467.417	-17.325	3.546.788	0	484.742	3.092.040	1.417.719	0	1.674.321	4.036.695

1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI

E3059999999	Altre entrate correnti n.a.c.	0	7.960	0	7.960	8.480	0	8.480	520	0	10	0	-10	0	0	7.960	8.480	520	0	0	0
-------------	-------------------------------	---	-------	---	-------	-------	---	-------	-----	---	----	---	-----	---	---	-------	-------	-----	---	---	---

TOTALE 1.3.4		0	7.960	0	7.960	8.480	0	8.480	520	0	10	0	-10	0	0	7.960	8.480	520	0	0	0
1.3 ALTRE ENTRATE		3.100.000	7.960	7.960	3.100.000	968.782	489.907	1.448.689	520	1.651.831	4.031.540	467.417	-17.235	3.546.788	0	484.752	3.100.000	1.426.199	520	1.674.321	4.036.695
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI		3.100.000	7.960	7.960	3.100.000	968.782	489.907	1.448.689	520	1.651.831	4.031.540	467.417	-17.235	3.546.788	0	484.752	3.100.000	1.426.199	520	1.674.321	4.036.695

2 TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE

2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI

2.1.4 RISCOSSIONE CREDITI

E5030201001	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da Famiglie	800.000	0	0	800.000	457.002	0	457.002	0	342.988	0	0	0	0	0	800.000	457.002	0	342.988	0
E5030399999	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da altre Imprese	1.800.000	0	0	1.800.000	0	2.677.344	2.677.344	877.344	0	0	0	0	0	0	1.800.000	0	0	1.800.000	2.877.344

TOTALE 2.1.4	2.600.000	0	0	2.600.000	457.002	2.677.344	3.134.346	877.344	342.988	0	0	0	0	0	0	2.600.000	457.002	0	2.142.988	2.877.344
2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI	2.600.000	0	0	2.600.000	457.002	2.677.344	3.134.346	877.344	342.988	0	0	0	0	0	0	2.600.000	457.002	0	2.142.988	2.877.344
TOTALE TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE	2.600.000	0	0	2.600.000	457.002	2.677.344	3.134.346	877.344	342.988	0	0	0	0	0	0	2.600.000	457.002	0	2.142.988	2.877.344
TOTALE DIREZIONE DEL PERSONALE CDR13	5.700.000	7.960	7.960	5.700.000	1.415.784	3.167.251	4.583.035	877.864	1.994.829	4.031.540	467.417	-17.335	3.546.788	0	484.752	5.700.000	1.883.201	520	3.817.319	6.714.039

CDR14 DIREZIONE INFRASTRUTTURE E SERVIZI

1 TITOLO I - ENTRATE CORRENTI

1.3 ALTRE ENTRATE

1.3.1 ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI

E30102010086	Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale	349.820	0	0	349.820	0	0	0	0	349.820	0	0	0	0	0	349.820	0	0	349.820	0
--------------	---	---------	---	---	---------	---	---	---	---	---------	---	---	---	---	---	---------	---	---	---------	---

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassati	Differenze rispetto alle previsioni				
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
E3010201038		Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.300	0	0	0	1.300	0	0	0	0	0	0	1.300
E3010201041		Proventi per lo smaltimento dei rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	0	509.562	0	509.562	509.562	0	509.562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	509.562	509.562	0	0	0
E3010201099		Proventi da servizi n.a.c.	0	26.233	0	26.233	1.953	12.547	14.500	0	11.733	28.585	0	0	0	28.585	0	0	26.233	1.953	0	24.280	41.132
TOTALE 1.3.1			349.820	535.795	0	885.615	511.515	12.547	524.062	0	361.553	29.885	0	0	29.885	0	0	885.615	511.515	0	374.100	0	42.432
1.3.2 REDDITI E PROVENTI PATRIMONIALI																							
E3010302002		Locazioni di altri beni immobili	1.311.527	0	88.172	1.223.355	739.540	347.604	1.087.144	0	136.211	157.148	27.152	-3.311	126.695	0	30.463	1.231.445	766.692	0	464.753	0	474.289
TOTALE 1.3.2			1.311.527	0	88.172	1.223.355	739.540	347.604	1.087.144	0	136.211	157.148	27.152	-3.311	126.695	0	30.463	1.231.445	766.692	0	464.753	0	474.289
1.3.3 POSTE CORRETIVE E COMPENSATIVE DI USCITE CORRENTI																							
E3050201001		Rimborsi ricevuti per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)	1.139.711	0	0	1.139.711	737.214	105.171	842.385	0	297.326	167.303	167.303	0	0	0	0	167.303	1.139.711	904.517	0	235.194	105.171
E3050203005		Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da imprese	2.651.893	0	347.452	2.304.441	1.678.922	1.992.182	3.671.104	1.366.662	0	2.099.950	1.827.276	-18.397	254.276	0	1.845.673	2.260.260	3.506.197	1.245.937	0	2.246.458	0
TOTALE 1.3.3			3.791.604	0	347.452	3.444.152	2.416.136	2.097.353	4.519.489	1.366.662	297.326	2.267.252	1.994.579	-18.397	254.276	0	2.012.976	3.399.971	4.410.714	1.245.937	235.194	0	2.351.630
1.3.4 ENTRATE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																							
E3059999999		Altre entrate correnti n.a.c.	0	6.300	0	6.300	9.028	0	9.028	2.728	0	0	0	0	0	0	0	6.300	9.028	2.728	0	0	0
TOTALE 1.3.4			0	6.300	0	6.300	9.028	0	9.028	2.728	0	0	0	0	0	0	0	6.300	9.028	2.728	0	0	0
1.3 ALTRE ENTRATE			5.452.951	542.095	435.624	5.559.422	3.676.218	2.457.504	6.133.722	1.369.390	795.090	2.464.285	2.021.731	-21.708	410.846	0	2.043.439	5.523.331	5.697.950	1.248.665	1.074.047	0	2.868.350
TOTALE TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			5.452.951	542.095	435.624	5.559.422	3.676.218	2.457.504	6.133.722	1.369.390	795.090	2.464.285	2.021.731	-21.708	410.846	0	2.043.439	5.523.331	5.697.950	1.248.665	1.074.047	0	2.868.350
2 TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI																							
2.1.2 ALIENAZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
E4040103001		Alienazione di mobili e arredi per ufficio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	0	0	0	0	0	0	5.400
TOTALE 2.1.2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	0	0	0	0	0	0	5.400
2.1 ENTRATE PER ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E RISCOSSIONE DI CREDITI			0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	0	0	0	0	0	0	5.400
TOTALE TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE			0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	5.400	0	0	0	0	0	0	0	5.400
TOTALE DIREZIONE INFRASTRUTTURE E CDR14 SERVIZI			5.452.951	542.095	435.624	5.559.422	3.676.218	2.457.504	6.133.722	1.369.390	795.090	2.469.685	2.021.731	-21.708	416.246	0	2.043.439	5.523.331	5.697.950	1.248.665	1.074.047	0	2.873.750

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi						Gestione di cassa				Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Cap	Previsioni			Somme Accertate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni				
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
CDR15 CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE DI GIRO																							
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI																							
3.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI																							
3.1.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI																							
ES020201001	Trasferimenti da Ministeri per operazioni conto terzi		5.100.000	0	300.000	4.800.000	13.931.477	0	13.931.477	9.131.477	0	0	0	0	0	0	0	4.800.000	13.931.477	9.131.477	0	0	
ES020201013	Trasferimenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca per operazioni conto terzi		0	0	0	0	65.967	0	65.967	65.967	0	0	0	0	0	0	0	0	65.967	0	0	0	
ES020201999	Trasferimenti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c. per operazioni conto terzi		190.000	300.000	0	490.000	0	0	0	0	490.000	0	0	0	0	0	0	490.000	0	0	490.000	0	
ES020202001	Trasferimenti da Regioni e province autonome per operazioni conto terzi		400.000	400.000	0	800.000	339.207	0	339.207	0	460.793	0	0	0	0	0	0	800.000	339.207	0	460.793	0	
ES020202008	Trasferimenti da Università per operazioni conto terzi		900.000	0	400.000	500.000	0	0	0	0	500.000	0	0	0	0	0	0	500.000	0	0	500.000	0	
ES020302999	Trasferimenti da altre imprese per operazioni conto terzi		500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	500.000	6.907	0	0	6.907	0	0	500.000	0	0	500.000	6.907	
ES020304001	Trasferimenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo per operazioni conto terzi		13.400.000	0	0	13.400.000	31.041.187	0	31.041.187	17.641.187	0	0	0	0	0	0	0	13.400.000	31.041.187	17.641.187	0	0	
ES020401001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi		150.000	0	0	150.000	0	500	500	0	149.500	20.064	0	0	20.064	0	0	150.000	0	0	150.000	20.064	
ES020402001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi		250.000	0	0	250.000	242.346	0	242.346	0	7.654	0	0	0	0	0	0	250.000	242.346	0	7.654	0	
ES020999999	Altre entrate per conto terzi		110.000	0	0	110.000	0	0	0	0	110.000	0	0	0	0	0	0	110.000	0	0	110.000	0	
TOTALE 3.1.1			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	900	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	26.972	0	0	21.000.000	45.620.184	26.772.664	2.218.446	27.472	
3.1 ENTRATE GESTIONI SPECIALI			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	900	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	26.972	0	0	21.000.000	45.620.184	26.772.664	2.218.446	27.472	
TOTALE TITOLO III - GESTIONI SPECIALI			21.000.000	700.000	700.000	21.000.000	45.620.184	900	45.620.684	26.838.631	2.217.946	26.972	0	0	26.972	0	0	21.000.000	45.620.184	26.772.664	2.218.446	27.472	
4 TITOLO IV - PARTITE DI GIRO																							
4.1 ENTRATE AVANTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																							
4.1.1 ENTRATE AVANTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																							
ES010102001	Rimborse per scissione contabile IVA (split payment)		8.500.000	0	0	8.500.000	7.590.983	1.234	7.592.217	0	917.763	10.806	10.806	0	0	0	10.806	8.500.000	7.591.769	0	908.211	1.234	
ES010199999	Altre ritenute n.a.c.		450.000	0	0	450.000	277.983	0	277.983	0	172.037	0	0	0	0	0	0	450.000	277.983	0	172.037	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE I ENTRATE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui attivi							Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	3	Previsioni			Somme Accertate				Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Incassati	Annullamenti	Rimasti incassare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Incassi	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui attivi alla fine dell'esercizio	
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Incassate	Rimaste da incassare (10-8)	Totale degli Accertamenti	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
E9010201001	Ritenute erariali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	43.000.000	0	0	0	43.000.000	36.357.247	0	36.357.247	0	6.642.753	0	0	0	0	0	0	0	0	43.000.000	36.357.247	0	6.642.753	0
E9010202001	Ritenute previdenziali e assistenziali erariali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	18.500.000	0	0	0	18.500.000	10.776.401	0	10.776.401	0	7.723.599	0	0	0	0	0	0	0	0	18.500.000	10.776.401	0	7.723.599	0
E9010209999	Altre ritenute al personale dipendente per conto di terzi	3.500.000	0	0	0	3.500.000	1.640.676	0	1.640.676	0	1.859.324	0	0	0	0	0	0	0	0	3.500.000	1.640.676	0	1.859.324	0
E9010301001	Ritenute erariali su redditi da lavoro autonomo per conto terzi	350.000	0	0	0	350.000	89.600	0	89.600	0	260.400	0	0	0	0	0	0	0	0	350.000	89.600	0	260.400	0
E9010302001	Ritenute previdenziali e assistenziali su redditi da lavoro autonomo per conto terzi	150.000	0	0	0	150.000	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	0	0	0	150.000	0	0	150.000	0
E9019901001	Entrate a seguito di spese non andate a buon fine	750.000	0	0	0	750.000	210.080	25.406	235.485	0	514.515	5.206	5.206	0	0	0	0	5.206	750.000	215.286	0	534.714	25.406	
E9019903001	Rimborsi di fondi economici e carte aziendali	350.000	0	0	0	350.000	4.018	32	4.051	0	345.949	815.877	0	0	0	815.877	0	0	350.000	4.018	0	345.982	815.909	
E9019999999	Altre entrate per partite di giro diverse	3.450.000	0	0	0	3.450.000	939.465	176.142	1.115.608	0	2.334.392	2.929.913	188.329	-4.154	2.737.430	0	192.483	3.450.000	1.127.795	0	2.322.205	2.919.572		
TOTALE 4.1.1		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.766.121		
4.1 ENTRATE AVVENTURA DI PARTITE DI GIRO		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.766.121		
TOTALE TITOLO IV - PARTITE DI GIRO		79.000.000	0	0	0	79.000.000	57.876.435	202.814	58.079.249	0	20.920.751	3.761.802	204.342	-4.154	3.553.307	0	208.495	79.000.000	58.080.776	0	20.919.224	3.766.121		
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI E PARTITE CDR15 DI GIRO		100.000.000	700.000	700.000	700.000	100.000.000	103.486.619	203.314	103.689.933	26.835.631	23.138.697	3.768.773	204.342	-4.154	3.560.278	0	208.495	100.000.000	103.700.960	26.772.664	23.137.670	3.763.593		
TOTALE GENERALE		478.556.806	26.944.432	36.210.188	470.291.060	813.264.076	53.683.408	866.938.084	532.035.826	136.388.792	121.492.977	25.909.856	-906.707	94.676.414	0	26.816.563	390.091.833	839.164.533	33.740.577	85.457.671	148.359.822			

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																							
1.1 FUNZIONAMENTO																							
1.1.1 USCITE PER GLI ORGANI DELL'ENTE																							
U1030201001	Organi istituzionali dell'amministrazione - Indennità		241.204	0	0	0	241.204	185.676	52.404	238.080	0	3.124	423.168	43.095	-7.852	372.222	0	50.847	241.204	228.771	0	12.433	424.626
U1030201002	Organi istituzionali dell'amministrazione - Rimborsi		30.000	0	0	0	30.000	1.205	6.066	7.271	0	22.729	21.755	7.353	-3.336	11.065	0	10.689	30.000	8.558	0	21.442	17.131
U1030201008	Compensi agli organi istituzionali di revisione, di controllo ed altri incarichi istituzionali dell'amministrazione		78.790	0	0	0	78.790	59.019	19.770	78.790	0	0	24.744	23.470	-670	604	0	24.141	78.790	82.460	3.700	0	20.374
TOTALE 1.1.1			349.894	0	0	0	349.894	245.900	78.240	324.140	0	26.864	469.667	73.919	-11.858	383.891	0	85.776	349.894	319.819	3.700	33.875	462.131
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITÀ DI SERVIZIO																							
U1010101001	Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato		450.731	0	0	0	450.731	85.934	0	85.934	0	384.797	0	0	0	0	0	0	450.731	85.934	0	364.797	0
U1010101002	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo indeterminato		96.299.161	0	3.282.312	93.016.849	90.953.733	0	90.953.733	0	2.083.116	0	0	0	0	0	0	0	93.016.849	90.953.733	0	2.083.116	0
U1010101003	Stipendio straordinario per il personale a tempo indeterminato		310.002	0	2	310.000	170.366	0	170.366	0	139.634	0	0	0	0	0	0	0	310.000	170.366	0	139.634	0
U1010101004	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa per missione, corrisposti al personale a tempo indeterminato		23.885.765	723.426	0	24.609.191	20.953.507	39.911	20.968.419	0	3.615.772	0	0	0	0	0	0	0	24.609.191	20.953.507	0	3.655.683	39.911
U1010101006	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo determinato		302.666	0	51.000	251.666	128.153	12.667	140.820	0	110.846	16.460	16.460	0	0	0	0	16.460	258.192	144.613	0	113.579	12.667
U1010101008	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa documentati per missione, corrisposti al personale a tempo determinato		310.344	0	11.000	299.344	203.053	1.351	204.404	0	94.940	1.196	1.196	0	0	0	0	1.196	299.815	204.249	0	95.566	1.351
U1010101009	Assegni di ricerca		1.839.977	0	253.925	1.586.052	594.277	796.408	1.390.685	0	195.367	555.418	385.720	-26.897	162.801	0	392.617	1.007.617	959.997	0	47.620	959.208	
U1010102001	Contributi per asili nido e strutture sportive, ricreative o di vacanza		2.126.316	100.876	0	2.227.192	1.801.053	163.536	1.964.589	0	282.604	307.237	200.530	-23.190	83.517	0	223.720	2.202.030	2.001.583	0	200.447	247.053	
U1010102002	Buoni pasto		295.000	1.126.971	0	1.421.971	1.139.929	1.160.647	2.300.576	878.605	0	58.583	14.149	-10.872	33.961	0	25.022	982.976	1.154.078	171.102	0	1.194.208	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa						
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio			Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti		Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	13	14	15				16	17		18	19	20	21	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
U1010102999 Altre spese per il personale n.a.c.			425.960	31.005	0	456.965	185.591	195.718	381.309	0	75.656	316.961	112.689	-60.030	144.241	0	172.719	411.325	298.280	0	113.045	339.960			
U1010201001 Contributi obbligatori per il personale			30.998.151	0	664.596	30.333.554	28.027.269	1.005.403	29.032.672	0	1.300.882	234.826	4.678	0	230.148	0	4.678	30.332.438	28.031.947	0	2.300.492	1.235.552			
U1010201002 Contributi previdenza complementare			6.598	0	0	6.598	5.077	1.206	6.283	0	315	4.525	0	0	4.525	0	0	6.598	5.077	0	1.521	5.731			
U1010202001 Assegni familiari			390.000	0	0	390.000	408.836	0	408.836	18.836	0	0	0	0	0	0	0	390.000	408.836	18.836	0	0			
U1030202002 Indennità di missione e di trasferta			2.052.000	0	537.788	1.514.212	1.232.088	200.000	1.432.088	0	82.124	248.354	232.000	0	16.354	0	232.000	1.546.212	1.464.088	0	82.124	216.354			
TOTALE 1.1.2			159.692.570	1.962.278	4.800.523	156.874.325	146.888.865	3.576.848	148.465.713	897.441	8.306.053	1.743.560	947.422	-120.989	675.148	0	1.068.412	155.823.974	146.836.288	189.938	9.177.625	4.251.995			
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																									
U1030101001 Giornali e riviste			222.000	0	8.000	214.000	185.254	7.287	192.540	0	21.460	20.012	5.351	0	14.661	0	5.351	214.000	190.605	0	23.395	21.948			
U1030101002 Pubblicazioni			152.780	0	13.738	139.043	2.860	117.034	119.894	0	19.148	120.512	87.532	-8.661	24.320	0	96.192	103.364	90.362	0	12.972	141.354			
U1030102001 Carta, cancelleria e stampati			118.336	0	22.519	95.817	36.721	45.350	82.071	0	13.746	32.870	28.714	-56	4.100	0	28.770	85.834	65.435	0	20.399	49.450			
U1030102002 Carburanti, combustibili e lubrificanti			1.361.421	0	178.059	1.183.362	543.456	774.180	1.317.636	134.274	0	320.566	279.003	-37.072	4.491	0	316.075	1.375.641	822.459	0	553.382	778.671			
U1030102003 Equipaggiamento			42.500	30.379	0	72.879	3.472	41.886	45.358	0	27.521	5.193	5.134	-7	52	0	5.141	52.285	8.606	0	43.679	41.938			
U1030102004 Vestiario			163.500	74.170	0	237.670	145.787	45.640	191.427	0	46.243	73.853	65.392	-181	8.260	0	65.573	246.650	211.179	0	35.471	53.920			
U1030102005 Accessori per ufficio e alloggi			15.000	0	8.145	6.855	3.532	434	3.966	0	2.889	5.784	3.276	0	2.508	0	3.276	9.366	6.808	0	2.558	2.942			
U1030102006 Materiale informatico			549.208	0	196.009	353.199	116.741	97.954	214.695	0	138.504	130.469	121.496	-2.937	6.066	0	124.433	395.954	238.236	0	157.718	103.990			

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030102007	Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari		4.471.622	20.877	0	4.482.499	2.129.990	1.541.144	3.670.855	0	821.864	1.973.105	1.530.083	-121.869	321.152	0	1.651.952	4.593.141	3.659.774	0	933.367	1.862.297	
U1030102008	Strumenti tecnico-specialistici non sanitari		200.000	0	200.000	0	0	0	0	0	0	51.210	0	0	51.210	0	0	0	0	0	0	51.210	
U1030102014	Stampati specialistici		10.355	0	3.900	6.455	438	0	438	0	6.017	4.550	4.550	0	0	0	4.550	8.631	4.989	0	3.642	0	
U1030102999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.		1.246.455	0	216.588	1.029.867	428.908	282.713	711.622	0	318.246	388.522	217.629	-18.171	192.723	0	235.799	1.112.440	646.537	0	465.903	435.436	
U1030105001	Prodotti farmaceutici ed emodermivati		5.608	17.300	0	22.908	5.355	2.652	8.007	0	14.901	1.638	1.013	0	625	0	1.013	21.143	6.368	0	14.775	3.277	
U1030105003	Dispositivi medici		0	0	0	0	19.926	52.218	72.144	72.144	0	0	0	0	0	0	0	19.926	19.926	0	52.218	0	
U1030105005	Materiali per la profilassi (Vaccini)		4.600	4.809	0	9.409	0	1.000	1.000	0	8.409	1.619	324	0	1.295	0	324	10.133	324	0	9.809	2.295	
U1030105006	Prodotti chimici		368.750	188.322	0	547.072	181.754	200.626	382.380	0	164.692	207.391	141.090	-2.291	64.010	0	143.381	472.672	322.844	0	148.828	264.637	
U1030105999	Altri beni e prodotti sanitari n.a.c.		1.700	22.442	0	24.142	5.783	32	5.815	0	18.327	0	0	0	0	0	0	19.900	5.783	0	14.117	32	
U1030203999	Altri ragni di riscossione n.a.c.		0	150	0	150	342	108	450	300	0	94	50	0	45	0	50	206	391	186	0	153	
U1030204004	Acquisito di servizi per formazione obbligatoria		115.292	0	71.845	43.447	13.197	3.361	16.558	0	26.889	38.438	6.304	-305	31.829	0	6.609	50.019	19.501	0	30.518	35.190	
U1030204999	Acquisito di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.		93.523	0	16.105	77.418	30.709	28.637	59.346	0	18.072	18.612	10.634	-180	7.798	0	10.814	69.547	41.343	0	28.204	36.435	
U1030205001	Telefonia fissa		254.500	0	54.839	199.661	31.914	164.682	196.596	0	3.065	205.562	53.704	-27.198	124.660	0	80.902	244.379	85.618	0	158.761	289.343	
U1030205002	Telefonia mobile		296.510	172.675	0	469.185	90.224	157.557	247.781	0	221.404	289.268	232.539	-6.670	50.059	0	239.209	553.877	322.764	0	231.113	207.616	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U1030205003	Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line		776.400	16.760	0	763.160	640.446	178.890	819.336	26.176	0	153.373	103.421	0	49.851	0	103.421	803.759	743.867	0	59.892	228.841
U1030205004	Energia elettrica		7.887.300	0	1.454.284	6.413.016	4.408.761	1.811.965	6.220.726	0	102.290	2.046.731	1.958.795	-27.478	60.457	0	1.988.273	6.153.642	6.387.556	213.914	0	1.872.422
U1030205005	Acqua		334.500	202.500	0	537.000	526.160	92.341	618.501	81.501	0	102.381	75.618	-992	25.772	0	76.610	489.674	601.779	112.105	0	118.113
U1030205006	Gas		990.500	0	10.000	980.500	357.451	439.019	796.470	0	184.030	495.557	452.944	-17.102	25.511	0	470.046	982.708	810.394	0	172.312	464.531
U1030205007	Spese di condominio		110.000	0	60.000	50.000	60.616	26.976	87.592	37.592	0	183.805	8.116	-2.946	172.743	0	11.062	198.134	68.732	0	129.402	199.719
U1030207001	Locazione di beni immobili		1.201.588	0	1.000	1.200.588	1.181.306	3.457	1.184.763	0	15.825	14.554	11.848	-2.683	24	0	14.531	1.186.903	1.193.154	6.251	0	3.480
U1030207002	Noleggi di mezzi di trasporto		6.217.999	0	2.899.894	4.118.105	2.070.352	689.734	2.760.086	0	1.338.019	1.448.849	1.178.067	-7.436	264.346	0	1.185.503	4.501.478	3.248.420	0	1.253.058	954.080
U1030207003	Noleggi di attrezzature scientifiche e sanitarie		0	0	0	0	0	781	4.782	5.563	5.563	5.503	4.343	-244	916	0	4.587	2.583	5.124	2.561	0	5.699
U1030207004	Noleggi di hardware		193.444	0	5.664	187.780	143.546	34.202	177.748	0	10.032	50.061	37.018	-12	13.031	0	37.030	174.585	180.564	5.999	0	47.233
U1030207006	Licenze d'uso per software		1.265.865	164.151	0	1.450.016	813.201	795.077	1.608.278	158.262	0	578.988	522.282	-2.231	54.474	0	924.513	1.400.038	1.335.483	0	64.555	849.551
U1030207007	Altre licenze		0	240	0	240	0	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	240	0	0	240	0
U1030207008	Noleggi di impianti e macchinari		25.000	0	9.989	15.011	8.074	7.536	15.610	599	0	9	0	-9	0	0	9	15.020	8.074	0	6.946	7.536
U1030208001	Mantenzione ordinaria e riparazioni di mezzi di trasporto ad uso civile, di sicurezza e ordine pubblico		288.300	14.239	0	312.539	31.096	25.880	56.976	0	255.563	161.964	115.916	-2.400	43.648	0	118.316	315.306	147.012	0	168.294	69.528
U1030209003	Mantenzione ordinaria e riparazioni di mobili e arredi		1.000	4.000	0	5.000	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U1030209004	Mantenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari		5.445.510	74.104	0	5.519.614	2.370.433	2.512.544	4.882.977	0	638.637	3.446.759	1.955.977	-163.012	1.327.770	0	2.118.989	5.151.317	4.326.410	0	824.907	3.840.314
U1030209005	Mantenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature		1.252.466	0	151.382	1.101.084	216.008	619.817	835.825	0	265.259	921.445	549.190	-8.087	394.167	0	557.278	1.162.086	785.198	0	396.888	983.984
U1030209006	Mantenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio		10.017	1.983	0	12.000	2.314	5.851	8.165	0	3.835	5.466	4.357	-517	622	0	4.875	12.306	6.671	0	5.635	6.473
U1030209008	Mantenzione ordinaria e riparazioni di beni immobili		2.139.870	0	330.703	1.809.167	746.437	519.994	1.266.431	0	542.736	549.113	424.886	-4.135	120.092	0	429.020	1.273.892	1.171.323	0	102.569	640.086
U1030209011	Mantenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali		61.913	7.159	0	69.072	24.908	32.307	57.214	0	11.858	103.725	42.507	-1	61.217	0	42.507	97.519	67.415	0	30.104	93.524
U1030210001	Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza		125.726	98.183	0	223.909	57.451	75.588	133.039	0	90.870	187.246	65.393	-18.125	103.728	0	83.518	195.229	122.843	0	72.386	179.316
U1030210002	Esperti per commissioni, comitati e consigli		0	0	0	0	0	0	0	0	0	600	295	-305	0	0	600	295	295	0	0	0
U1030210003	Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza		352.330	79.492	0	431.822	60.978	95.242	156.220	0	275.602	1.661.841	109.246	-3.660	1.548.935	0	112.906	482.243	170.224	0	312.019	1.644.177
U1030211004	Perizie		0	5.000	0	5.000	0	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0
U1030211009	Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca		5.741.218	1.283.277	0	7.024.495	1.707.557	2.338.449	4.046.006	0	2.978.489	4.856.391	3.230.156	-22.781	1.603.454	0	3.252.937	8.052.328	4.837.714	0	3.114.614	3.941.903
U1030211010	Depositi, mantenimento e tutela dei brevetti		241.000	0	0	241.000	111.781	120.276	232.057	0	8.943	113.746	60.655	-34.000	19.092	0	94.655	241.000	172.436	0	68.564	139.367
U1030211999	Altre prestazioni professionali e specialistiche n.a.c.		0	1.000	0	1.000	600	0	600	0	400	0	0	0	0	0	0	0	600	600	0	0
U1030212001	Acquisito di servizi da agenzie di lavoro interinale		1.130.000	0	30.000	1.100.000	651.677	528.323	1.180.000	80.000	0	550.877	502.617	0	48.260	0	502.618	1.298.304	1.154.294	0	144.010	576.583
U1030213001	Servizi di sorveglianza, custodia e accoglienza		2.624.000	0	127.529	2.496.471	1.512.213	1.159.719	2.671.832	175.461	0	2.595.347	2.305.591	-210.718	79.038	0	2.516.309	2.542.267	3.817.804	1.275.537	0	1.238.757

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U1030219002	Servizi di pulizia e lavanderia		2.816.700	41.017	0	2.857.717	2.144.774	688.344	2.833.118	0	24.599	627.657	417.053	-6.143	204.461	0	423.186	2.832.658	2.861.827	0	70.831	882.804
U1030219003	Trasporti, traslochi e facchinaggio		1.276.203	0	80.220	1.196.983	511.133	532.280	1.043.413	0	152.570	571.221	330.547	-10.968	229.705	0	341.516	1.334.812	841.681	0	493.131	781.986
U1030219004	Stampa e rilegatura		34.100	0	16.952	17.148	347	610	957	0	16.191	1.271	1.271	0	0	0	1.271	17.043	1.618	0	15.425	610
U1030219005	Servizi ausiliari a beneficio del personale		603.000	16.166	0	619.166	350.044	87.644	437.688	0	181.478	135.454	102.130	-16.226	17.097	0	118.356	599.846	452.175	0	147.671	104.741
U1030219006	Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-noxivi e di altri materiali		532.581	0	51.850	480.731	49.595	324.375	373.970	0	106.761	346.141	243.890	-4.429	97.822	0	248.319	365.263	293.485	0	71.778	422.197
U1030219999	Altri servizi ausiliari n.a.c.		213.200	17.704	0	230.904	126.474	119.870	246.344	15.440	0	214.836	118.297	-31.161	65.378	0	149.458	321.810	244.771	0	77.039	185.248
U1030214002	Servizio mense personale civile		1.887.000	0	505.936	1.391.064	269.636	316.768	586.404	0	804.660	970.700	583.080	-120.782	266.838	0	703.862	1.295.754	852.716	0	443.038	593.606
U1030216001	Pubblicazione bandi di gara		70.777	0	700	70,077	20.278	45.535	65.813	0	4.264	23.637	22.013	-1	1.023	0	22.014	70.000	42.292	0	27.708	47.158
U1030216002	Spese postali		25.085	0	1.923	23,162	12.634	1.158	13.792	0	9.370	16.850	8.936	-1.083	6.831	0	10.019	24.289	21.570	0	2.719	7.990
U1030216004	Spese notturni		15.000	1.638	0	16,658	1.801	5.000	6.801	0	9.857	6.636	1.526	0	5.110	0	1.526	16.691	3.327	0	13.364	10.110
U1030219999	Altre spese per servizi amministrativi		43.683	119.665	0	163,348	162.062	566	162.627	0	721	10.568	4.470	-732	5.366	0	5.202	165.405	166.531	1.126	0	5.932
U1030217001	Commissioni per servizi finanziari		50.000	0	0	50,000	50,219	12,495	62,714	12,714	0	24,950	24,768	0	182	0	24,768	50.000	74.987	24.987	0	12.677
U1030219001	Gestione e manutenzione applicazioni		944.222	0	239.864	704,358	162,299	544,069	706,368	2,010	0	932,931	580,287	-19,870	332,773	0	600,157	982,160	742,586	0	239,574	876,842
U1030219002	Assistenza all'utente e formazione		27.000	0	235	26,765	3,321	9,271	12,792	0	13,973	8,249	8,221	-28	0	0	8,249	24,326	11,742	0	12,584	9,271

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030219004 Servizi di rete per trasmissione dati e VoIP e relativa manutenzione			50.000	0	0	50.000	0	44.591	44.591	0	5.409	40.875	35.552	0	5.323	0	35.552	50.000	35.552	0	14.448	48.914	
U1030219005 Servizi per i sistemi e relativa manutenzione			30.100	0	23.587	6.513	0	0	0	0	6.513	6.051	0	0	6.051	0	0	6.513	0	0	6.513	6.051	
U1030229002 Altre spese legali			0	1.810	0	1.810	1.810	0	1.810	0	0	40	40	0	0	0	0	40	1.850	1.850	0	0	0
U1030229003 Quote di associazioni			491.000	151.000	0	642.000	470.557	213.052	683.609	41.609	0	235.219	41.545	-38.484	155.189	0	80.029	624.000	512.102	0	111.898	363.241	
U1030229009 Acquisto di servizi per verde e arredo urbano			346.000	0	32.127	313.873	138.871	185.074	323.945	10.072	0	156.337	95.578	-12	60.747	0	95.590	246.937	234.449	0	12.488	245.821	
U1030229011 Servizi per attività di rappresentanza			2.851	0	0	2.851	119	0	119	0	2.733	717	29	-688	0	0	717	2.851	148	0	2.703	0	
U1030229012 Rassegna stampa			38.000	0	0	38.000	0	34.160	34.160	0	3.840	34.160	34.160	0	0	0	34.160	38.000	34.160	0	3.840	34.160	
U1030229013 Comunicazione WEB			300	0	0	300	0	3.200	3.200	2.900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.200	
U1030229999 Altri servizi diversi n.a.c.			988.985	219.337	0	1.208.322	358.809	599.116	957.925	0	250.397	609.875	354.604	-31.107	224.164	0	385.711	1.317.108	713.413	0	603.695	823.280	
U1100401001 Premi di assicurazione su beni mobili			485.000	292.000	0	777.000	461.468	1	461.469	0	315.531	16.715	0	-16.715	0	0	16.715	476.000	461.468	0	14.532	1	
U1100401002 Premi di assicurazione su beni immobili			125.000	0	0	125.000	125.000	0	125.000	0	0	0	0	0	0	0	0	125.000	125.000	0	0	0	
U1100401003 Premi di assicurazione per responsabilità civile verso terzi			285.000	25.000	0	310.000	245.920	16.317	262.236	0	47.764	28.349	0	0	28.349	0	0	285.000	245.920	0	39.080	44.666	
U1100401999 Altri premi di assicurazione contro i danni			304.000	126.696	0	430.696	291.308	0	291.308	0	139.388	422	0	-282	140	0	282	296.455	291.308	0	5.147	140	
U1100499999 Altri premi di assicurazione n.a.c.			80.850	0	650	80.200	75.538	0	75.538	0	4.662	19.132	608	0	18.524	0	608	80.808	76.146	0	4.662	18.524	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	3	Previsioni			Somme Impegnate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni						
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni					In + (10-7)	In - (7-10)			In + (16-13)	In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
TOTALE 1.1.3			59.885.243	3.495.265	6.224.236	97.156.271	27.714.427	19.465.960	47.180.386	856.617	10.832.501	29.163.623	19.521.664	-1.053.181	8.988.777	0	20.674.846	57.832.774	47.256.091	1.663.192	12.259.874	28.054.737		
1.1 FUNZIONAMENTO			219.927.907	5.477.543	11.024.860	214.380.590	173.849.182	23.121.047	196.970.239	1.754.098	19.164.408	31.376.849	20.543.005	-1.186.028	9.647.816	0	21.728.033	214.006.742	194.392.197	1.856.830	21.471.374	32.768.863		
1.2 INTERVENTI DIVERSI																								
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																								
U1030202001 Rimborso per viaggio e trasloco			4.964.480	0	2.060.254	2.904.236	1.207.739	356.198	1.563.937	0	1.340.299	732.114	480.066	-101.347	150.700	0	581.413	2.448.133	1.687.805	0	760.328	506.898		
U1030202004 Pubblicità			7.519	0	0	7.519	0	0	0	0	7.519	0	0	0	0	0	0	7.519	0	0	7.519	0		
U1030202005 Organizzazione e partecipazione a manifestazioni e convegni			3.270	0	0	3.270	0	0	0	0	3.270	75	0	0	0	75	0	0	3.270	0	0	3.270	75	
U1030202096 Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicazioni a.c			561.390	0	72.069	489.321	101.280	43.473	144.753	0	344.567	202.746	97.811	-20.357	84.578	0	118.168	432.139	199.091	0	233.049	128.051		
U1040203001 Borse di studio			318.360	260.370	0	578.730	184.621	148.983	338.604	0	245.126	341.247	204.598	-1.452	135.197	0	206.050	637.503	389.219	0	248.284	284.180		
U1040203003 Dottorati di ricerca			354.349	0	81.146	273.203	11.881	432.908	444.769	171.596	0	834.086	326.591	0	507.496	0	326.591	532.716	338.451	0	194.265	940.403		
TOTALE 1.2.1			6.209.377	260.370	2.213.469	4.256.278	1.505.501	981.562	2.487.063	171.566	1.940.791	2.110.268	1.109.065	-123.157	878.046	0	1.232.222	4.061.280	2.614.566	0	1.446.714	1.859.607		
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																								
U1040101010 Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti			10.000	0	0	10.000	7.530	0	7.530	0	2.470	0	0	0	0	0	0	10.000	7.530	0	2.470	0		
U1040101013 Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e sezioni sperimentali per la ricerca			0	410.000	0	410.000	291.002	118.998	410.000	0	0	1.000	0	0	1.000	0	0	340.000	291.002	0	48.998	119.998		
U1040101020 Trasferimenti correnti al Ministero dell'economia in attuazione di norme in materia di contenimento di spesa			1.882.714	13.728	0	1.896.442	1.896.442	0	1.896.442	0	0	0	0	0	0	0	0	1.896.442	1.896.442	0	0	0		
U1040102008 Trasferimenti correnti a Università			0	100.000	0	100.000	0	0	0	0	100.000	0	0	0	0	0	0	100.000	0	0	100.000	0		
U1040301001 Trasferimenti correnti a imprese controllate			40.000	0	20.000	20.000	0	0	0	0	20.000	0	0	0	0	0	0	20.000	0	0	20.000	0		
U1040302001 Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate			1.730.000	0	0	1.730.000	724.331	1.000.000	1.724.331	0	5.669	500	0	0	500	0	0	1.730.000	724.331	0	1.005.669	1.000.500		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U104039999 Trasferimenti correnti a altre imprese		5.000	0	0	0	5.000	0	1.000	1.000	0	4.000	37.852	0	0	0	37.852	0	0	5.000	0	0	5.000	38.852
TOTALE 1.2.2			3.667.714	623.728	20.000	4.171.442	2.919.305	1.119.998	4.039.303	0	132.139	39.362	0	0	39.362	0	0	4.101.442	2.919.305	0	1.182.137	1.189.350	
1.2.3 ONERI FINANZIARI																							
U107069999 Altri interessi passivi ad altri soggetti		0	3.395	0	3.395	4.092	0	4.092	697	0	73	0	73	0	0	73	0	0	2.919	4.092	1.173	0	73
TOTALE 1.2.3			0	3.395	0	3.395	4.092	0	4.092	697	0	73	0	0	0	73	0	0	2.919	4.092	1.173	0	73
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																							
U1020101001 Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)		10.492.617	0	222.905	10.269.711	9.073.666	633.627	9.707.292	0	962.419	106.826	1.501	-14.084	90.241	0	15.595	10.270.771	9.075.167	0	1.195.605	0	723.868	
U1020102001 Imposta di registro e di bollo		7.717	4.601	0	12.318	7.767	12	7.779	0	4.538	2.757	100	-290	2.367	0	390	13.621	7.867	0	5.753	0	2.379	
U1020106001 Tassa e/o tariffa smaltimento rifiuti solidi urbani		1.118.000	10.000	0	1.128.000	867.767	136.599	1.004.386	0	123.614	62.835	57.769	-4.824	242	0	62.593	1.131.907	925.555	0	206.352	0	136.842	
U1020109001 Tassa di circolazione dei veicoli a motore (tassa automobilistica)		11.250	0	602	10.648	1.890	1.340	3.229	0	7.419	4.795	1.075	0	3.721	0	1.075	5.448	2.964	0	2.484	0	5.060	
U1020110001 Imposta sul reddito delle persone giuridiche (ex IRPEG)		360.000	0	0	360.000	347.595	14.405	362.000	2.000	0	26.174	14.269	-11.905	0	0	26.174	360.000	361.864	1.864	0	14.405		
U1020112001 Imposta Municipale Propria		340.000	0	0	340.000	344.134	0	344.134	4.134	0	0	0	0	0	0	0	340.000	344.134	4.134	0	0		
U1020199999 Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.		379.904	4.181	0	384.085	34.901	1.818	36.718	0	347.367	13.287	6.872	-1.548	4.866	0	8.420	380.947	41.773	0	339.174	0	6.684	
U1100301001 Versamenti IVA a debito per le gestioni commerciali		534.000	0	20.788	513.212	245.909	5.497	251.406	0	261.805	111	111	0	0	0	0	111	513.212	246.020	0	267.191	5.497	
TOTALE 1.2.4			13.243.488	16.782	244.296	13.017.974	10.923.648	793.297	11.716.345	6.134	1.307.163	215.785	81.697	-32.651	101.437	0	114.348	13.015.906	11.005.345	5.998	2.016.559	894.734	
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																							
U1090101001 Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)		4.752.000	0	1.529.000	3.223.000	2.054.768	739.208	2.793.976	0	429.024	922.426	664.080	-98.278	160.068	0	762.358	3.488.885	2.718.848	0	770.037	0	899.276	
U1090301001 Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea		0	26.753	0	26.753	44.136	0	44.136	17.383	0	0	0	0	0	0	0	0	26.753	44.136	17.383	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio																							
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni																									
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																							
U1096901001 Rimborso di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso																							0	0	0	0	1.126.653	0	1.126.653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.126.653	1.126.653	0	0	0	
U1096902001 Rimborso di parte corrente ad Amministrazioni Locali di somme non dovute o incassate in eccesso																							0	0	0	0	0	2.602	0	2.602	0	2.602	0	0	0	0	0	0	0	0	2.602	2.602	0	0	0
U1096905001 Rimborso di parte corrente a imprese di somme non dovute o incassate in eccesso																							0	5.012	0	5.012	1.011	0	1.011	0	1.011	0	4.001	0	0	0	0	0	0	4.012	1.011	0	3.001	0	0
TOTALE 1.2.5		4.752.000		31.785	1.529.000	3.254.766	3.229.171	739.208	3.968.379	1.146.639	433.025	922.426	664.080	-98.278	160.068	0	762.398	3.519.650	3.893.251	1.146.639	773.037	899.276																							
1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																																													
U1070602969 Interessi di mora ad altri soggetti																							0	24	0	24	0	28	28	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
U1080201001 Detti reali di godimento e servizi onerosi																							0	0	0	0	0	4.450	0	4.450	4.450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.450	4.450	0	0	
U1100502001 Spese per risarcimento danni																							50.000	0	0	50.000	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	50.000	0	0
U1100504001 Oneri da contenzioso																							267.000	0	2.060	264.940	70.016	0	70.016	0	194.924	1	0	0	1	0	0	0	264.940	70.016	0	194.924	1	1	1
U1109699969 Altre spese correnti n.a.c.																							1.032.139	0	0	1.032.139	564.536	7.043	571.579	0	460.560	0	0	0	0	0	0	0	1.032.139	564.536	0	467.603	7.043	7.043	
TOTALE 1.2.6		1.349.139		24	2.060	1.347.103	639.002	7.071	646.073	4.454	705.484	1	0	0	0	1	0	0	1.347.079	639.002	4.450	712.527	7.072																						
1.2 INTERVENTI DIVERSI		29.221.718		838.064	4.008.825	26.050.957	19.220.718	3.641.136	22.861.854	1.329.489	4.616.591	3.287.905	1.854.843	-254.086	1.178.976	0	2.108.929	26.048.275	21.075.561	1.582.260	6.130.974	4.820.112																							
1.3 ONERI COMUNI																																													
1.3.1 FONDO DI RISERVA																																													
U110101001 Fondo di riserva																							2.500.000	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.3.1		2.500.000		0	0	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																						
1.3 ONERI COMUNI		2.500.000		0	0	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																							
1.4 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																																													
1.4.2 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																																													
U1100199969 Altri fondi n.a.c.																							0	0	0	0	0	2.937.239	2.937.239	2.937.239	2.937.239	0	129.138.909	0	0	129.138.909	0	0	710.453	0	710.453	132.076.148	148		
TOTALE 1.4.2		0		0	0	0	0	2.937.239	2.937.239	2.937.239	2.937.239	0	129.138.909	0	0	129.138.909	0	0	710.453	0	710.453	132.076.148																							

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo	Cat	Descrizione Capitolo	Gestione di Competenza								Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
			Previsioni			Somme Impegnate		Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.4 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																						
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			251.649.625	6.315.607	15.033.685	242.831.547	193.069.911	29.699.422	222.769.332	6.020.785	26.183.000	163.803.663	22.397.848	-1.440.114	139.965.701	0	23.837.962	240.765.470	215.467.758	3.015.090	28.312.801	169.686.123
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																						
2.1 INVESTIMENTI																						
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI																						
U2020109004		Fabbricati industriali e costruzioni leggere	1.000	0	0	1.000	0	0	0	0	1.000	610	0	-110	500	0	110	0	0	0	0	500
U2020109009		Infrastrutture telematiche	10.000	0	0	10.000	0	0	0	0	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U2020109019		Fabbricati ad uso strumentale	1.842.579	1.530.050	0	3.372.629	80.364	1.119.852	1.200.216	0	2.172.413	96.685	56.618	0	40.067	0	56.618	512.112	136.983	0	375.129	1.159.918
U2020109999		Beni immobili n.a.c.	400.068	0	198.134	201.934	5.000	164.353	169.353	0	32.981	297.537	273.693	0	23.844	0	273.693	160.000	278.693	118.693	0	188.197
TOTALE 2.1.1			2.253.647	1.530.050	198.134	3.585.563	85.364	1.284.205	1.369.569	0	2.216.594	394.832	330.311	-110	64.411	0	330.421	672.112	415.676	118.693	375.129	1.348.616
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																						
U2020101001		Mezzi di trasporto stradali	380.000	123.310	0	503.310	0	0	0	0	503.310	0	0	0	0	0	0	495.310	0	0	495.310	0
U2020101003		Mezzi di trasporto per vie d'acqua	0	79.300	0	79.300	0	70.577	70.577	0	8.723	0	0	0	0	0	0	60.000	0	0	60.000	70.577
U2020103001		Mobili e arredi per ufficio	2.000	0	0	2.000	1.976	5.246	7.222	5.222	0	4.465	4.465	0	0	0	4.465	2.000	6.442	4.442	0	5.246
U2020103002		Mobili e arredi per alloggi e pertinenze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	287	0	0	287	0	0	287	0	0	287	287
U2020103003		Mobili e arredi per laboratori	99.426	123.740	0	223.166	23.432	23.241	46.673	0	176.493	93.707	46.933	0	46.774	0	46.933	212.684	70.365	0	142.319	70.015
U2020104001		Macchinari	1.638.270	1.216.529	0	2.856.799	490.162	270.223	760.415	0	2.066.384	3.251.089	1.133.515	-228.550	1.899.023	0	1.362.066	2.884.205	1.623.707	0	1.260.498	2.159.246
U2020104002		Impianti	123.284.162	0	2.670.845	120.613.317	767.804	9.366.203	10.126.007	0	110.487.310	51.449.561	10.340.934	-867	41.107.760	0	10.341.602	74.211.847	1.110.8739	0	63.103.108	59.465.962

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni		Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)		In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
		U2020105001 Attrezzature scientifiche	14.802.526	0	2.970.785	11.831.741	1.844.607	5.592.089	7.436.695	0	4.195.046	1.839.262	1.590.043	-8.882	239.337	0	1.598.925	6.827.522	3.434.650	0	3.392.872	5.831.426		
		U2020105999 Attrezzature n.a.c.	1.690.960	0	291.382	1.396.598	436.489	157.414	593.903	0	805.695	110.406	101.824	-1.253	7.329	0	103.077	1.011.035	538.313	0	472.722	164.743		
		U2020106001 Macchine per ufficio	52.950	0	21.939	31.011	0	431	431	0	30.560	840	840	0	0	0	840	4.599	840	0	3.799	431		
		U2020107001 Server	591.573	0	201.235	390.338	230.253	257.101	487.354	97.016	0	313.952	302.876	0	11.077	0	302.876	545.007	533.128	0	11.879	268.178		
		U2020107002 Postazioni di lavoro	685.650	163.833	0	849.483	475.531	436.523	912.054	62.571	0	223.832	201.329	-8.259	14.245	0	209.588	832.550	676.860	0	155.690	450.768		
		U2020107003 Periferiche	150.157	0	34.826	115.331	63.191	54.338	117.529	2.198	0	8.889	6.899	0	1.990	0	6.889	79.733	70.090	0	9.643	56.328		
		U2020107004 Apparatli di telecomunicazione	287.000	16.318	0	303.318	231.627	184.315	415.942	112.624	0	133.683	133.658	0	25	0	133.658	322.218	365.285	43.067	0	184.340		
		U2020107005 Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	2.000	1.830	0	3.830	4.991	6.525	11.516	7.686	0	0	0	0	0	0	0	2.830	4.991	2.161	0	6.525		
		U2020107999 Hardware n.a.c.	393.924	135.471	0	529.395	137.526	77.229	214.755	0	314.640	66.575	43.236	0	23.339	0	43.236	451.263	180.762	0	270.501	100.568		
		U2020110001 Oggetti di valore	0	5.000	0	5.000	9.823	1.873	11.696	6.696	0	7.665	7.517	0	148	0	7.517	7.518	17.340	9.822	0	2.021		
		U2020198001 Materiale bibliografico	7.500	2.000	0	9.500	0	4.780	4.780	0	4.720	6.862	3.001	0	3.861	0	3.001	10.718	3.001	0	7.717	8.641		
		U2020198999 Altri beni materiali diversi	819.661	0	149.533	670.128	115.987	54.792	170.778	0	489.350	265.447	111.346	-9	154.093	0	111.354	506.826	227.333	0	279.493	208.895		
		U2020302001 Sviluppo software e manutenzione evolutiva	44.440	986.239	0	1.030.679	86.895	1.327.925	1.414.820	384.141	0	245.996	174.155	-43	71.798	0	174.198	832.472	261.050	0	571.423	1.399.723		
		U2020302002 Acquisto software	176.203	347.153	0	523.356	317.573	265.208	602.781	79.425	0	139.550	134.100	-70	5.380	0	134.170	436.315	451.673	15.359	0	290.588		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio																					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni																								
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																					
U2020300869 Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi																							0	0	0	0	0	141.038	399.498	540.536	540.536	0	0	0	0	0	0	0	0	141.038	141.038	0	399.498
TOTALE 2.1.2			144.908.421	3.202.722	6.340.544	141.770.600	5.378.935	18.867.629	23.946.465	1.298.116	119.122.251	58.161.069	14.336.670	-247.933	43.576.465	0	14.584.604	89.736.939	19.715.606	215.889	70.237.222	62.143.994																					
2.1.3 PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI																																											
U3010103001 Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in imprese controllate			80.000	0	60.000	20.000	0	0	0	0	20.000	43.534	0	0	43.534	0	0	20.000	0	0	20.000	43.534																					
U3010103002 Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate			0	30.000	0	30.000	28.000	0	28.000	0	2.000	29.800	0	0	29.800	0	0	30.000	28.000	0	2.000	29.800																					
U3010403001 Acquisizione di titoli obbligazionari a medio-lungo emessi da altri soggetti residenti			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.688.188	0	0	1.688.188	0	0	0	0	0	0	1.688.188																					
TOTALE 2.1.3			80.000	30.000	60.000	50.000	28.000	0	28.000	0	22.000	1.761.822	0	0	1.761.522	0	0	50.000	28.000	0	22.000	1.761.522																					
2.1.4 CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI																																											
U3030201001 Concessione Crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato a Famiglie			500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	500.000	174.518	98.948	0	75.570	0	98.948	500.000	98.948	0	401.052	75.570																					
TOTALE 2.1.4			500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	500.000	174.518	98.948	0	75.570	0	98.948	500.000	98.948	0	401.052	75.570																					
2.1.5 INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																																											
U1010202003 Indennita di fine servizio - quota annuale			12.828.168	0	395.275	12.432.893	13.006.943	9.731	13.016.673	593.780	0	29.562	0	0	29.562	0	0	12.439.526	13.006.943	597.417	0	39.293																					
TOTALE 2.1.5			12.828.168	0	395.275	12.432.893	13.006.943	9.731	13.016.673	593.780	0	29.562	0	0	29.562	0	0	12.439.526	13.006.943	597.417	0	39.293																					
2.1.6 INVESTIMENTI			160.570.237	4.762.772	6.993.953	158.339.056	18.499.243	19.861.465	38.380.707	1.881.897	121.860.245	60.521.503	14.765.930	-248.043	45.507.831	0	15.013.973	103.398.576	33.265.172	901.999	71.035.403	65.368.995																					
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE			160.570.237	4.762.772	6.993.953	158.339.056	18.499.243	19.861.465	38.380.707	1.881.897	121.860.245	60.521.503	14.765.930	-248.043	45.507.831	0	15.013.973	103.398.576	33.265.172	901.999	71.035.403	65.368.995																					
TOTALE USCITE			412.219.861	11.078.379	22.027.637	401.270.603	211.569.153	49.560.887	261.139.040	7.902.682	148.043.245	224.325.167	37.163.777	-1.688.157	186.473.232	0	38.851.935	344.164.046	248.732.931	3.917.088	99.348.204	235.034.119																					
3 TITOLO III - GESTIONI SPECIALI																																											
3.1 USCITE GESTIONI SPECIALI																																											
U7020201001 Trasferimenti per conto terzi a Ministeri			0	0	0	0	149.338	0	149.338	149.338	0	5.000	0	0	5.000	0	0	0	149.338	149.338	0	5.000																					
U7020201013 Trasferimenti per conto terzi a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca			500.000	0	0	500.000	696.809	929.732	1.626.542	1.126.542	0	1.617.145	1.485.994	0	131.150	0	1.485.994	500.000	2.182.804	1.682.804	0	1.060.893																					
U7020201999 Trasferimenti per conto terzi a altre Amministrazioni Centrali n.a.c.			2.000.000	0	500.000	1.500.000	511.482	0	511.482	0	988.518	0	0	0	0	0	0	1.500.000	511.482	0	988.518	0																					

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti da pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U7020202001	Trasferimenti per conto terzi a Regioni e province autonome		150.000	0	0	150.000	79.879	0	79.879	0	70.121	0	0	0	0	0	0	0	150.000	79.879	0	70.121	0
U7020202003	Trasferimenti per conto terzi a Comuni		0	0	0	0	23.086	0	23.086	23.086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23.086	23.086	0	0
U7020202008	Trasferimenti per conto terzi a Università		6.300.000	0	2.300.000	4.000.000	5.434.397	4.966.123	10.390.521	6.390.521	0	6.096.305	6.085.307	0	10.997	0	6.085.307	4.000.000	11.519.705	7.519.705	0	4.967.121	
U7020202018	Trasferimenti per conto terzi a Consorzi di enti locali		50.000	0	0	50.000	0	0	0	0	50.000	360	0	0	0	360	0	0	50.000	0	0	50.000	360
U7020302001	Trasferimenti per conto terzi a Imprese controllate		110.000	0	0	110.000	863.930	0	863.930	753.930	0	0	0	0	0	0	0	0	110.000	863.930	753.930	0	0
U7020302002	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese partecipate		2.000.000	0	1.000.000	1.000.000	695.135	1.329.630	2.024.765	1.024.765	0	499.212	499.212	0	0	0	0	499.212	1.000.000	1.194.347	194.347	0	1.329.630
U7020302999	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese		5.300.000	0	2.160.000	3.140.000	2.340.590	2.540.805	4.881.394	1.741.394	0	2.831.482	2.614.854	0	216.628	0	2.614.854	3.140.000	4.955.444	1.815.444	0	2.757.433	
U7020303001	Trasferimenti per conto terzi a Istituzioni Sociali Private		0	0	0	0	12.000.000	0	12.000.000	12.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	12.000.000	12.000.000	0	0	0
U7020304001	Trasferimenti per conto terzi all'Unione Europea e al Resto del Mondo		4.000.000	5.150.000	0	9.150.000	10.659.466	2.164.507	12.823.972	3.673.972	0	3.191.281	2.579.672	0	611.610	0	2.579.672	9.150.000	13.239.137	4.089.137	0	2.776.116	
U7020401001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi		250.000	0	0	250.000	500	0	500	0	249.500	0	0	0	0	0	0	0	250.000	500	0	249.500	0
U7020402001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi		150.000	0	0	150.000	146.721	95.625	242.346	92.346	0	231.107	69.173	0	161.934	0	69.173	150.000	215.894	65.894	0	257.559	
U7020999999	Altre uscite per conto terzi n.a.c.		190.000	810.000	0	1.000.000	0	2.929	2.929	0	997.071	113.209	0	0	0	113.209	0	0	1.000.000	0	0	1.000.000	116.139
TOTALE 3.1.1			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.585.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	
3.1 USCITE GESTIONI SPECIALI			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.585.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	
TOTALE TITOLO III - GESTIONI SPECIALI			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.585.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER ENTE 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo		Previsioni				Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi dell'esercizio	
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste da pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)				In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TITOLO IV - PARTITE DI GIRO																							
1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																							
1.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																							
1.1.1 Versamento delle ritenute per acensione contabile IVA (split payment)																							
77010102001			8.500.000	0	0	8.500.000	922.828	7.592.217	0	917.783	2.285	2.285	0	0	0	0	0	2.285	8.500.000	6.661.675	0	1.838.325	922.828
77010199999			450.000	0	0	450.000	270.617	7.346	277.963	0	172.037	188.293	0	0	0	0	0	188.293	450.000	456.910	6.910	0	7.346
77010201001			43.000.000	0	0	43.000.000	36.257.253	99.894	36.357.247	0	6.642.753	49.065	49.065	0	0	0	0	49.065	43.000.000	36.306.319	0	6.693.681	99.894
77010202001			18.500.000	0	0	18.500.000	10.281.497	494.804	10.776.401	0	7.723.599	1.228.942	495.518	0	731.324	0	0	495.518	18.500.000	10.777.015	0	7.722.985	1.228.228
77010299999			3.500.000	0	0	3.500.000	1.627.107	13.569	1.640.676	0	1.859.324	14.443	14.443	0	0	0	0	14.443	3.500.000	1.641.550	0	1.858.450	13.569
77010301001			350.000	0	0	350.000	89.600	0	89.600	0	260.400	0	0	0	0	0	0	0	350.000	89.600	0	260.400	0
77010302001			150.000	0	0	150.000	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	0	0	150.000	0	0	150.000	0
77010901001			750.000	0	0	750.000	235.485	0	235.485	0	514.515	0	0	0	0	0	0	0	750.000	235.485	0	514.515	0
77019903001			350.000	0	0	350.000	4.051	0	4.051	0	345.949	0	0	0	0	0	0	0	350.000	4.051	0	345.949	0
77019999999			3.450.000	0	0	3.450.000	1.096.337	19.270	1.115.608	0	2.334.392	423.429	23.634	0	399.796	0	0	23.634	3.450.000	1.119.971	0	2.330.029	419.066
TOTALE 4.1.1			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
4.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
TITOLO IV - PARTITE DI GIRO			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
TOTALE CONTABILITA' SPECIALI			100.000.000	5.860.000	5.860.000	100.000.000	90.422.670	13.577.363	103.998.933	26.875.994	23.275.981	16.487.458	14.105.450	0	2.382.008	0	0	14.105.450	100.000.000	104.226.121	28.300.594	24.072.733	15.899.271
TOTALE GENERALE			512.218.861	17.038.379	27.987.637	501.270.603	301.691.824	63.138.150	364.829.973	34.878.576	171.318.206	240.812.625	51.269.227	-1.688.157	187.855.240	0	52.997.385	444.164.040	352.961.051	32.217.682	123.420.677	250.993.390	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

[illegible]

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030204999		Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	34.670	0	30.463	4.207	16.767	0	16.767	12.560	0	9.425	3.940	-2	5.583	0	3.942	10.029	20.627	10.578	0	5.583	
U1030207002		Noleggi di mezzi di trasporto	2.475	0	0	2.475	0	0	0	0	2.475	1.190	0	0	0	1.190	0	0	0	0	0	1.190	
U1030207006		Licenze d'uso per software	105.014	110.854	0	215.868	256.688	34.864	291.552	75.684	0	55.103	53.247	-4	1.852	0	53.252	262.767	309.895	47.148	0	36.716	
U1030209003		Manutenzione ordinaria e riparazione di mobili e arredi	0	5.000	0	5.000	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0	
U1030209004		Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari	635.921	0	260.525	375.396	60.467	313.759	374.226	0	1.170	793.734	473.783	-148.224	171.726	0	622.007	698.057	534.250	0	163.807	485.466	
U1030209005		Manutenzione ordinaria e riparazione di attrezzature	77.639	25.468	0	103.307	27.675	39.198	66.873	0	36.434	57.173	32.870	-79	24.224	0	32.949	130.754	60.545	0	70.209	63.421	
U1030209006		Manutenzione ordinaria e riparazioni di beni immobili	166	11.734	0	11.900	6.900	0	6.900	0	5.000	41.361	0	0	41.361	0	0	11.900	6.900	0	5.000	41.361	
U1030209011		Manutenzione ordinaria e riparazione di altri beni materiali	1.506	305	0	1.811	11.484	0	11.484	9.673	0	36.744	31.396	0	5.348	0	31.396	35.977	42.880	6.903	0	5.348	
U1030210001		Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	68.786	0	0	68.786	578	14.422	15.000	0	53.786	25.083	13.274	-7.270	4.540	0	20.544	89.330	13.862	0	75.478	18.962	
U1030210003		Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	30	21.532	0	21.562	9.150	22.008	31.158	9.596	0	1.492	1.370	-122	0	0	1.492	13.926	10.520	0	3.406	22.008	
U1030211009		Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	2.182.185	400.717	0	2.582.902	1.220.002	1.091.084	2.311.066	0	271.816	2.821.250	2.243.445	-3.386	574.419	0	2.246.831	4.715.633	3.463.447	0	1.252.186	1.665.503	
U1030213003		Trasporti, tragelochi e fuochinaggio	3.560	527	0	4.087	4.241	0	4.241	154	0	3.164	1.203	0	1.962	0	1.203	3.927	5.444	1.517	0	1.962	
U1030213005		Servizi ausiliari a beneficio del personale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	280	0	-280	0	0	280	0	0	0	0	0	
U1030213006		Rimozione e smaltimento di rifiuti tessico-recivi e di altri materiali	0	0	0	0	0	5.246	5.246	5.246	0	12.235	12.235	0	0	0	12.235	2.050	12.235	10.185	0	5.246	
U1030216001		Pubblicazione bandi di gara	77	0	0	77	0	0	0	0	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1030216004		Spese notarili	0	1.493	0	1.493	1.492	0	1.492	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1.492	1.492	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Variazioni			Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio							
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti		Rimasti pagare (13-14-15)	In + (16-13)		In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U1000210000		Altre spese per servizi amministrativi	1.883	149.893	0	151.576	150.000	0	150.000	0	1.576	0	0	0	0	0	0	150.066	150.000	0	0	66	0	
U1000219001		Gestione e manutenzione applicazioni	11.922	43.998	0	55.520	0	40.205	40.205	0	15.315	141.276	35.174	0	106.102	0	35.174	196.796	35.174	0	161.622	146.307	0	
U1000219005		Servizi per i sistemi e relativa manutenzione	87	6.413	0	6.500	0	0	0	0	6.500	0	0	0	0	0	0	6.500	0	0	6.500	0	0	
U1000226003		Quote di associazioni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.100	0	0	5.100	0	0	0	0	0	0	5.100	0	
U1000226999		Altri servizi diversi n.a.c.	101.700	63.541	0	165.241	27.802	58.244	86.047	0	79.194	78.462	61.834	-1.420	15.208	0	63.254	210.903	89.636	0	121.267	73.453	0	
TOTALE 1.1.3			4.831.906	1.679.919	578.403	5.933.422	2.359.988	2.480.337	4.840.324	117.511	1.210.609	5.285.200	3.893.371	-276.883	1.114.946	0	4.170.254	8.994.015	6.253.358	86.846	2.767.502	3.595.282	0	
1.1 FUNZIONAMENTO			4.935.959	1.900.945	580.502	6.256.402	2.566.949	2.620.624	5.187.572	146.943	1.215.772	5.354.777	3.930.980	-278.860	1.144.938	0	4.209.840	9.119.252	6.497.929	174.766	2.796.090	3.765.562	0	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																								
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																								
U1000202001		Rimborso per viaggio e trasloco	1.099.883	0	315.527	784.456	431.753	56.486	488.239	0	296.217	178.397	128.472	-25.937	23.987	0	154.410	396.888	580.225	161.337	0	80.473	0	
U1000202999		Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c	98.792	39.317	0	138.109	51.969	40	52.009	0	86.100	31.953	18.351	-9.299	4.304	0	27.649	118.999	70.319	0	48.680	4.345	0	
U1040202001		Borse di studio	238.360	260.370	0	498.730	184.621	148.983	333.604	0	165.126	175.620	174.545	-306	769	0	174.851	527.450	339.166	0	168.294	149.751	0	
U1040203003		Dottorati di ricerca	263.249	0	226.817	36.332	350	216.791	217.141	180.809	0	366.314	183.460	0	182.854	0	183.460	369.952	183.810	0	186.142	399.645	0	
TOTALE 1.2.1			1.700.384	299.687	542.444	1.457.627	668.692	422.300	1.090.992	180.809	547.444	762.284	504.829	-35.542	211.914	0	540.370	1.415.290	1.173.521	161.337	403.106	634.214	0	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																								
U1040101013		Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	0	240.000	0	240.000	240.000	0	240.000	0	0	0	0	0	0	0	0	240.000	240.000	0	0	0	0	
U1040102008		Trasferimenti correnti a Università	0	100.000	0	100.000	0	0	0	0	100.000	0	0	0	0	0	0	100.000	0	0	100.000	0	0	
U1040302001		Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate	1.000.000	0	0	1.000.000	0	1.000.000	1.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000	0	0	1.000.000	1.000.000	0	
TOTALE 1.2.2			1.000.000	340.000	0	1.340.000	240.000	1.000.000	1.240.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0	1.340.000	240.000	0	1.100.000	1.000.000	0	
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																								
U1020101001		Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)	0	0	0	0	1.647	337	1.984	1.984	0	1.501	1.501	0	0	0	1.501	1.060	3.148	2.088	0	337	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni			Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)					In + (20-19)	In - (19-20)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	2	
U1020102001 Imposta di registro e di bollo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.2.4			0	0	0	0	1.647	337	1.984	1.984	0	1.503	1.501	0	2	0	1.501	1.060	3.148	2.088	0	339		
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																								
U1090301001 Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea			0	1.613	0	1.613	18.672	0	18.672	17.059	0	0	0	0	0	0	0	0	1.613	18.672	17.059	0	0	
TOTALE 1.2.5			0	1.613	0	1.613	18.672	0	18.672	17.059	0	0	0	0	0	0	0	0	1.613	18.672	17.059	0	0	
1.2 INTERVENTI DIVERSI			2.700.384	641.300	542.444	2.799.240	929.011	1.422.637	2.351.648	199.851	647.444	753.787	506.329	-35.542	211.916	0	541.871	2.757.963	1.435.340	180.483	1.503.106	1.634.553		
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			7.636.343	2.542.245	1.122.946	9.055.642	3.485.959	4.043.261	7.539.220	346.794	1.863.216	6.108.564	4.437.309	-314.401	1.356.854	0	4.751.711	11.877.215	7.933.269	355.249	4.299.195	5.400.114		
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																								
2.1 INVESTIMENTI																								
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI																								
U22020105019 Fabbricati ad uso strumentale			50.000	0	27.371	22.629	0	0	0	0	22.629	0	0	0	0	0	0	0	12.112	0	0	12.112	0	
U22020105999 Beni immobili n.a.c.			68	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 2.1.1			50.068	0	27.439	22.629	0	0	0	0	22.629	0	0	0	0	0	0	0	12.112	0	0	12.112	0	
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																								
U22020101001 Mezzi di trasporto stradali			0	22.000	0	22.000	0	0	0	0	22.000	0	0	0	0	0	0	0	14.000	0	0	14.000	0	
U22020103003 Mobili e arredi per laboratori			146	19.303	0	19.449	20.017	0	20.017	568	0	0	0	0	0	0	0	0	1.950	20.017	18.067	0	0	
U22020104001 Macchinari			1.011.122	841.613	0	1.852.735	84.751	8.022	92.773	0	1.759.962	31.452	15.450	-2	16.000	0	15.452	833.636	100.201	0	733.435	24.022		
U22020104002 Impianti			115.834.095	58.481	0	115.892.576	600.926	8.403.537	9.004.463	0	106.888.113	51.107.813	10.033.573	-867	41.073.373	0	10.034.440	72.762.336	10.634.499	0	62.127.837	48.476.910		
U22020105001 Attrezzature scientifiche			1.744.912	1.232.120	0	2.977.032	502.795	1.116.491	1.619.286	0	1.357.746	419.986	324.985	-5.652	90.249	0	329.736	1.792.804	826.879	0	985.924	1.206.741		
U22020105999 Attrezzature n.a.c.			268.647	0	206.587	62.060	0	3.355	3.355	0	58.705	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.355		
U22020107001 Server			16.547	0	3.477	13.070	2	52.830	52.832	39.762	0	10.000	10.000	0	0	0	10.000	0	10.002	10.002	0	52.830		
U22020107002 Postazioni di lavoro			221.096	0	7.881	213.215	94.796	76.546	173.344	0	39.871	31.408	25.054	-6	6.348	0	25.060	220.920	119.850	0	101.074	84.896		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio			
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni (10-8)	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U2020107003	Periferiche		30.612	0	10.006	20.606	8.671	6.965	15.636	0	4.970	1.858	1.820	0	38	0	1.820	13.517	10.491	0	3.026	7.003
U2020107999	Hardware n.a.c.		149.157	23.799	0	172.956	2.878	0	2.878	0	170.078	0	0	0	0	0	0	79.088	2.878	0	76.210	0
U2020198001	Materiale bibliografico		0	0	0	0	0	0	0	0	0	391	0	0	0	0	0	0	0	0	0	391
U2020198999	Altri beni materiali diversi		758.161	0	671.892	86.269	8.169	0	8.169	0	78.100	63.370	12.892	0	50.438	0	12.892	72.326	21.101	0	51.225	50.438
U2020302002	Acquistato software		35.116	88.332	0	123.448	28.813	37.610	66.423	0	57.025	31.707	31.707	0	0	0	31.707	121.002	60.521	0	60.481	37.610
TOTALE 2.1.2			120.069.611	2.285.648	899.843	121.455.416	1.351.818	9.707.357	11.099.176	40.330	110.436.570	51.697.985	10.454.620	-6.527	41.236.837	0	10.461.148	75.911.583	11.806.438	28.069	64.133.214	60.944.195
2.1.5 INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																						
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale		0	0	0	0	0	1.511	1.511	1.511	0	7.384	0	0	0	7.384	0	0	0	0	0	8.895
TOTALE 2.1.5			0	0	0	0	0	1.511	1.511	1.511	0	7.384	0	0	0	7.384	0	0	0	0	0	8.895
2.1 INVESTIMENTI																						
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE			120.119.679	2.285.648	927.281	121.478.045	1.351.818	9.708.869	11.099.687	41.841	110.469.199	51.705.368	10.454.620	-6.527	41.244.221	0	10.461.148	75.923.695	11.806.438	28.069	64.145.326	60.953.089
TOTALE DIPARTIMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE			120.119.679	2.285.648	927.281	121.478.045	1.351.818	9.708.869	11.099.687	41.841	110.469.199	51.705.368	10.454.620	-6.527	41.244.221	0	10.461.148	75.923.695	11.806.438	28.069	64.145.326	60.953.089
TOTALE DEPARTAMENTO FUSIONE, TECNOLOGIE PER LA SICUREZZA NUCLEARE			127.756.022	4.827.893	2.050.227	130.533.087	4.847.778	13.762.129	18.998.907	388.635	112.322.415	57.813.933	14.891.800	-320.929	42.601.074	0	15.212.898	87.800.910	19.739.707	383.316	68.444.521	56.353.204
CDR2 ISTITUTO RADIOPROTEZIONE																						
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																						
1.1 FUNZIONAMENTO																						
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO																						
U1010101006	Voci salariali corrisposte al personale a tempo determinato		23.000	0	23.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U1010101008	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spese documentati per missione, corrisposti al personale a tempo determinato		5.000	0	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U1010101009	Assegni di ricerca		25.000	0	25.000	0	0	0	0	0	0	29	0	0	29	0	0	30	0	0	30	29
U1010201001	Contributi obbligatori per il personale		7.500	0	7.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE 1.1.2			60.500	0	60.500	0	0	0	0	0	0	29	0	0	29	0	0	30	0	0	30	29

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni				
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
11.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																							
U1030101002 Pubblicazioni 3.000																							
U1030102001 Carta, cancelleria e stampati 1.000 0 500 500 0 0 0 0 500 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0																							
U1030102002 Carburanti, combustibili e lubrificanti 3.000 0 2.000 1.000 0 0 0 0 0 0 0 1.000 0 0 0 0 0 0 0 1.000 0 0 1.000 0																							
U1030102003 Equipaggiamento 8.000 12.000 0 20.000 0 15.273 15.273 0 4.727 0 0 0 0 0 0 0 0 0 15.000 0 0 15.000 15.273																							
U1030102004 Vestiario 1.000 2.000 0 3.000 0 0 0 0 0 0 0 3.000 22 0 0 22 0 0 1.000 0 0 1.000 22																							
U1030102006 Materiale informatico 7.000 0 0 7.000 1.435 0 1.435 0 5.565 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4.500 1.435 0 3.065 0																							
U1030102007 Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari 122.300 0 35.000 87.300 20.771 42.927 63.697 0 23.603 108.921 68.760 0 40.161 0 68.760 116.161 89.831 0 26.630 83.087																							
U1030102999 Altri beni e materiali di consumo n.a.c. 15.500 0 7.000 8.500 0 0 0 0 8.500 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4.000 0 0 4.000 0																							
U1030105006 Prodotti chimici 35.000 0 0 35.000 5.039 4.517 9.556 0 25.444 4.057 3.514 0 543 0 3.514 20.000 8.552 0 11.448 5.080																							
U1030204004 Acquisto di servizi per formazione obbligatoria 7.000 0 3.000 4.000 0 163 163 0 3.837 1.840 0 0 1.840 0 0 0 0 0 4.000 0 0 4.000 2.003																							
U1030204999 Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c. 3.000 0 0 3.000 0 0 0 0 3.000 0 0 0 0 0 0 0 0 2.500 0 0 2.500 0																							
U1030207006 Licenze d'uso per software 15.000 0 5.000 10.000 0 0 0 0 10.000 0 0 0 0 0 0 0 0 5.000 0 0 5.000 0																							
U1030209005 Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature 188.600 0 12.777 175.823 54.013 26.060 80.073 0 95.750 75.856 61.633 -716 13.598 0 62.349 140.000 115.646 0 24.354 39.568																							
U1030209011 Manutenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali 7.000 0 2.000 5.000 0 781 781 0 4.219 0 0 0 0 0 0 0 0 4.000 0 0 4.000 781																							
U1030210003 Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3.211 0 0 0 0 0 0 0 0 3.211																							
U1030211009 Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca 5.000 0 0 5.000 0 0 0 0 0 0 0 5.000 0 0 0 0 0 0 2.000 0 0 2.000 0																							

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1002013003 Trasporti, trasporti e incasso		2.000	0	0	0	2.000	0	0	0	0	2.000	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	0	1.000	0
U1002013006 Rimozione e smaltimento di rifiuti (bosco-rovini e di altri materiali)		40.000	0	15.000	25.000	0	0	0	0	0	25.000	44.577	0	0	44.577	0	0	15.000	0	0	15.000	44.577	0
U1002019001 Gestione e manutenzione applicazioni		4.000	0	2.000	2.000	0	0	0	0	0	2.000	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0	0
U1002019002 Assistenza all'utente e formazione		7.000	0	4.000	3.000	0	0	0	0	0	3.000	2.561	2.561	0	0	0	0	4.561	2.561	0	2.000	0	0
U1002029999 Altri servizi diversi n.a.c.		70.000	0	14.850	55.150	17.097	0	17.097	0	17.097	0	38.053	4.854	3.671	-1.110	73	0	4.781	34.150	20.768	0	13.382	73
TOTALE 1.1.3		544.400	14.000	103.127	455.273	98.354	89.720	188.075	0	287.198	245.699	140.138	-1.826	103.934	0	141.965	376.372	238.493	0	137.879	193.655	193.655	0
1.1 FUNZIONAMENTO		604.900	14.000	163.627	455.273	98.354	89.720	188.075	0	287.198	245.626	140.138	-1.826	103.963	0	141.965	376.402	238.493	0	137.909	193.684	193.684	0
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U1002020001 Rimborso per viaggio e trasloco		100.800	0	53.450	47.350	11.725	1.027	12.752	0	34.598	3.201	1.802	-327	1.072	0	2.129	38.400	13.527	0	24.873	2.100	2.100	0
U1002029999 Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c		18.200	0	7.700	10.500	2.600	0	2.600	0	7.900	376	376	0	0	0	0	376	10.000	2.976	0	7.024	0	0
TOTALE 1.2.1		119.000	0	61.150	57.850	14.325	1.027	15.352	0	42.498	3.577	2.178	-327	1.072	0	2.505	48.400	16.503	0	31.897	2.100	2.100	0
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																							
U1020101001 Imposta residua sulle attività produttive (IRAP)		2.400	0	2.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U1020102001 Imposta di registro e di bollo		400	0	0	400	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0	0
TOTALE 1.2.4		2.800	0	2.400	400	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0	0
1.2 INTERVENTI DIVERSI		121.800	0	63.550	58.250	14.325	1.027	15.352	0	42.898	3.577	2.178	-327	1.072	0	2.505	48.500	16.503	0	31.997	2.100	2.100	0
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI		726.700	14.000	227.177	513.523	112.679	90.748	203.427	0	310.096	249.506	142.317	-2.153	106.036	0	144.470	424.902	254.995	0	169.907	195.784	195.784	0
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020103003 Mobili e arredi per laboratori		25.000	0	5.000	20.000	0	0	0	0	0	20.000	0	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0	0
U2020105001 Attrezzature scientifiche		275.000	85.000	0	360.000	35.490	389.050	404.540	44.540	0	87.455	85.653	0	1.802	0	85.653	190.000	121.143	0	68.857	370.852	370.852	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa							
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio				
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
U2020107002 Postazioni di lavoro			16.500	12.500	0	29.000	12.595	6.348	18.943	0	10.057	0	0	0	0	0	0	0	19.500	12.595	0	6.905	6.348			
U2020107003 Periferiche			7.500	2.500	0	10.000	3.335	0	3.335	0	6.665	431	0	0	0	431	0	0	5.000	3.335	0	1.665	431			
U2020111001 Oggetti di valore			0	5.000	0	5.000	0	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
U2020198999 Altri beni materiali diversi			5.000	0	0	5.000	0	0	0	0	0	5.000	58.641	0	0	58.641	0	0	2.000	0	0	2.000	58.641			
U2020302001 Sviluppo software e manutenzione evolutiva			35.000	0	10.000	25.000	0	0	0	0	0	25.000	15.799	0	0	15.799	0	0	5.000	0	0	5.000	15.799			
U2020302002 Acquisto software			0	696	0	696	661	0	661	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	661	0	0	0			
TOTALE 2.1.2			364.000	105.696	15.000	454.696	52.081	375.398	427.479	44.540	71.757	162.326	85.653	0	76.673	0	85.653	226.500	137.734	661	89.427	452.071				
2.1.5 INDEBITATA DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																										
U1010202003 Indennità di fine servizio - quota annuale			1.600	0	1.600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TOTALE 2.1.5			1.600	0	1.600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.1 INVESTIMENTI			365.600	105.696	16.600	454.696	52.081	375.398	427.479	44.540	71.757	162.326	85.653	0	76.673	0	85.653	226.500	137.734	661	89.427	452.071				
TOTALE TITOLO II USCITE IN CONTO CAPITALE			365.600	105.696	16.600	454.696	52.081	375.398	427.479	44.540	71.757	162.326	85.653	0	76.673	0	85.653	226.500	137.734	661	89.427	452.071				
TOTALE ISTITUTO RADIOPROTEZIONE CDR2			1.092.300	119.696	243.777	968.219	164.760	466.146	630.905	44.540	381.854	411.831	227.970	-2.153	181.709	0	230.122	661.402	392.729	661	259.333	647.865				
CDR3 DIPARTIMENTO TECNOLOGIE ENERGETICHE E FONTI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)																										
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																										
1.1 FUNZIONAMENTO																										
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO																										
U1010101009 Assegni di ricerca			777.153	0	430.966	346.187	59.633	202.019	261.652	0	84.535	259.242	138.318	-24.469	95.455	0	162.787	306.682	197.951	0	108.731	297.475				
U1010102001 Contributi per asili nido e strutture assistenziali per i familiari dei lavoratori messi a disposizione dei lavoratori dipendenti e delle loro famiglie e indennità di missione e di trasferta			0	15.000	0	15.000	4.076	924	5.000	0	10.000	6.853	6.412	-209	231	0	6.622	5.624	10.468	4.864	0	1.156				
U1030202002 Indennità di missione e di trasferta			0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.000	2.000	0	10.000	0	2.000	2.000	2.000	0	0	10.000				
TOTALE 1.1.2			777.153	15.000	430.966	361.187	63.708	202.944	266.652	0	94.535	277.065	146.730	-24.678	105.687	0	171.408	314.305	210.438	4.864	108.731	308.630				

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo				Gestione di Competenza								Gestione dei residui passivi								Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo		Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti		Differenze rispetto alle previsioni			
				In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)		In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																								
0				2.000			0	2.000	0	4.082	4.082	2.082	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	0	1.000	4.082
/1030101002				Pubblicazioni																				
/1030102001 Carta, cancelleria e stampati																								
0				0	0	0	0	0	1.459	1.459	1.459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.499	
/1030102002 Carburanti, combustibili e lubrificanti																								
2.320				0	2.320	0	0	0	1.016	1.016	1.016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.016	
/1030102004 Vestiario																								
30.000				2.000			0	32.000	792	19.999	20.791	0	11.209	16.729	11.169	0	5.560	0	11.169	19.125	11.961	0	7.164	25.559
/1030102006 Materiale informatico																								
88.840				27.170	0		0	116.010	65.092	34.627	99.719	0	18.291	75.928	74.806	-115	1.006	0	74.922	154.638	139.868	0	14.740	35.633
/1030102007 Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari																								
1.256.866				0			405.110	851.756	234.645	292.850	527.495	0	324.261	246.867	197.354	-6.158	43.355	0	203.512	681.644	431.969	0	249.645	336.205
/1030102099 Altri beni e materiali di consumo n.a.c.																								
44.459				0	18.459	26.000		1.480	0	1.480	0	24.520	20.510	3.483	0	17.327	0	3.483	19.464	4.962	0	14.502	17.327	
/1030105006 Prodotti chimici																								
7.041				61.676	0		68.717	24.597	29.226	53.823	0	14.894	23.233	18.159	-1.320	3.754	0	18.479	44.110	42.756	0	1.354	32.980	
/1030204004 Acquisto di servizi per formazione obbligatoria																								
5.000				0	5.000	0	0	0	0	0	0	0	8.373	1.004	0	7.369	0	1.004	4.005	1.004	0	3.001	7.369	
/1030204959 Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.																								
3.500				0	1.500	2.000	0	22.000	0	22.000	20.000	0	3.000	0	0	0	0	0	3.000	3.000	0	0	22.000	
/1030205003 Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line																								
0				11.760	0		0	11.760	9.760	14.994	24.754	12.994	0	12.199	12.199	0	0	0	12.199	22.959	21.959	0	1.000	14.994
/1030207003 Noleggi di attrezzature scientifiche e sanitarie																								
0				0	0	0	0	781	2.001	2.782	2.782	0	1.806	1.562	-244	0	0	0	1.806	1.172	2.342	1.170	0	2.001
/1030207006 Licenze d'uso per software																								
948.371				0	45.741	902.630	432.061	605.455	1.037.515	134.885	0	345.544	304.216	-427	40.901	0	304.643	811.632	736.277	0	75.355	646.355		
/1030209004 Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari																								
342.076				125.305	0		0	467.381	55.715	388.988	445.703	0	21.678	197.276	136.192	-4.217	56.866	0	140.409	324.205	192.907	0	131.298	445.855
/1030209005 Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature																								
100.597				0	54.817	45.780	34.505	82.240	116.745	70.965	0	110.462	56.089	0	54.373	0	56.089	72.197	90.594	18.397	0	136.613	0	
/1030209006 Manutenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio																								
1.000				0	1.000	0	720	0	720	0	720	0	0	0	0	0	0	0	0	720	720	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U1030206011	Manutenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali		0	10.000	0	10.000	6.259	6.832	13.091	3.091	0	37.657	5.978	0	31.679	0	5.978	10.000	12.237	2.237	0	38.511		
U1030210001	Incarichi liberi professionali di studi, ricerca e consulenza		0	10.000	0	10.000	0	13.000	13.000	3.000	0	11.402	2.463	-5.306	3.644	0	7.768	2.715	2.453	0	282	16.644		
U1030210003	Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	70.300	0	35.300	35.000	0	11.956	11.956	0	23.044	1.480.650	31.824	0	1.448.826	0	31.824	82.000	31.824	0	50.176	1.460.782			
U1030211009	Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	2.186.735	991.441	0	3.178.176	212.608	768.565	981.173	0	2.197.003	1.051.354	423.965	-1.275	626.084	0	425.270	1.952.685	636.604	0	1.316.081	1.394.649			
U1030213001	Servizi di sorveglianza, custodia e accoglienza		0	3.404	0	3.404	0	3.404	3.404	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000	0	0	2.000	3.404		
U1030213003	Trasporti, traslocchi e fucchiaggio	463	0	463	0	463	0	1.431	1.223	2.654	2.654	2.279	1.366	-147	766	0	1.513	1.367	2.798	1.431	0	1.988		
U1030213004	Stampa e rilegatura		0	348	0	348	347	0	347	0	1	0	0	0	0	0	0	348	347	0	1	0		
U1030213006	Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-ricchi e di altri materiali		0	0	0	0	0	9.760	9.760	9.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.760		
U1030216002	Spese postali		0	646	0	646	645	0	645	0	1	0	0	0	0	0	0	646	645	0	1	0		
U1030216004	Spese notali		0	165	0	165	165	0	165	0	0	1.526	1.526	0	0	0	1.526	1.691	1.691	0	0	0		
U1030219001	Gestione e manutenzione applicazioni	750.000	0	280.000	470.000	106.746	459.252	565.998	95.998	0	663.398	452.837	-6.832	203.729	0	459.669	598.097	559.583	0	38.514	662.981			
U1030219002	Assistenza all'utente e formazione		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
U1030219004	Servizi di rete per trasmissione dati e VoIP e relativa manutenzione	50.000	0	0	0	50.000	0	44.530	44.530	0	5.470	40.875	35.552	0	5.323	0	35.552	50.000	35.552	0	14.448	48.853		
U1030219005	Servizi per i sistemi e relativa manutenzione		0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.051	0	0	6.051	0	0	0	0	0	0	6.051		
U1030296003	Quote di associazioni	50.000	68.000	0	118.000	128.000	0	128.000	128.000	10.000	0	2.484	0	-2.428	56	0	2.428	100.000	128.000	28.000	0	56		
U1030296999	Altri servizi diversi n.a.c.		4.750	0	3.209	1.541	5.377	9.984	15.361	13.820	0	4.829	3.022	0	1.807	0	3.022	2.541	8.398	5.857	0	11.791		
TOTALE 1.1.3			5.942.318	1.313.915	852.919	6.403.314	1.322.724	2.827.442	4.190.166	385.224	2.638.372	4.364.733	1.777.767	-28.470	2.588.476	0	1.806.237	4.963.241	3.100.511	57.612	1.920.542	5.385.918		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio																						
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni																										
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																						
1.1 FUNZIONAMENTO			6.719.471	1.328.915	1.283.885	6.764.501	1.386.433	3.000.386	4.416.818	385.224	2.732.907	4.641.828	1.924.517	-53.148	2.664.163	0	1.977.665	5.277.547	3.310.950	62.676	2.029.273	5.694.548																						
1.2 INTERVENTI DIVERSI																																												
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																																												
U1030202001 Rimborso per viaggio e trattenuto																							1.397.719		0	874.892	522.827	87.580	9.065	96.644	0	426.183	109.129	50.879	-15.064	43.186	0	65.943	479.400	136.458	0	340.942	52.251	
U1030202005 Organizzazione e partecipazione a manifestazioni e convegni																							0		0	0	0	0	0	0	0	0	75	0	0	0	75	0	0	0	0	0	75	
U1030202099 Altre spese per relazioni pubbliche, convegni a mostre, pubblicità n.a.c																							74.026		0	33.367	40.659	15.243	13.297	26.539	0	12.120	58.866	18.320	-1.459	39.087	0	19.779	44.414	33.563	0	10.851	52.364	
U1040203001 Borse di studio																							0		0	0	0	0	0	0	0	0	237	0	0	0	237	0	0	0	0	0	0	237
U1040203003 Dottorati di ricerca																							0		0	0	0	0	0	0	0	0	118.017	0	0	118.017	0	0	50.000	0	0	50.000	118.017	
TOTALE 1.2.1																							1.471.744		0	908.258	563.466	102.822	22.361	125.184	0	438.302	286.325	69.199	-16.523	200.602	0	85.722	573.814	172.022	0	401.792	222.963	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																																												
U1040101013 Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca																							0		170.000	0	170.000	51.002	118.998	170.000	0	0	0	0	0	0	0	100.000	51.002	0	48.998	118.998		
U1040302001 Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate																							720.000		0	0	720.000	720.000	0	720.000	0	0	0	0	0	0	0	720.000	720.000	0	0	0	0	
TOTALE 1.2.2																							720.000		170.000	0	890.000	771.002	118.998	890.000	0	0	0	0	0	0	0	820.000	771.002	0	48.998	118.998		
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																																												
U1020102001 Imposta di registro e di bollo																							0		657	0	657	657	0	657	0	657	0	0	0	0	0	0	657	657	0	0	0	
U1020198999 Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.																							0		0	0	0	643	643	643	643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	643	
TOTALE 1.2.4																							0		657	0	657	657	643	1.299	643	643	0	0	0	0	0	0	657	657	0	643		
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																																												
U1060301001 Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea																							0		25.140	0	25.140	25.139	0	25.139	0	1	0	0	0	0	0	25.140	25.139	0	1	0		
U1069601001 Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso																							0		0	0	0	299.775	0	299.775	299.775	0	0	0	0	0	0	0	299.775	299.775	0	0	0	
TOTALE 1.2.5																							0		25.140	0	25.140	324.914	0	324.914	299.775	1	0	0	0	0	0	25.140	324.914	299.775	1	0	0	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							2.191.744		196.797	908.258	1.479.283	1.199.395	442.002	1.341.397	300.417	438.303	286.325	69.199	-16.523	200.602	0	85.722	1.418.954	1.268.994	300.431	460.791	342.604	
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI																							8.911.215		1.524.712	2.192.143	8.243.764	2.585.828	3.172.387	5.798.215	685.642	3.171.210	4.928.152	1.993.716	-49.871	2.864.765	0	2.063.388	6.696.501	4.579.544	363.107	2.480.064	6.037.152	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati		Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)		In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI																							
U2020108004 Fabbricati industriali e costruzioni leggere																							
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 610 0 -110 500 0 110 0 0 0 0 500																							
TOTALE 2.1.1																							
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 610 0 -110 500 0 110 0 0 0 0 500																							
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020103001 Mobili e arredi per ufficio																							
0 0 0 0 0 5.246 5.246 5.246 5.246 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5.246																							
U2020103003 Mobili e arredi per laboratori																							
15.000 0 3.640 11.360 0 3.166 3.166 3.166 3.166 3.166 0 8.194 18.113 18.065 0 48 0 18.065 20.065 18.065 0 2.000 3.214																							
U2020104001 Macchinari																							
184 421.072 0 421.256 6.385 134.456 140.841 0 280.415 35.592 14.140 0 21.452 0 14.140 139.264 20.525 0 118.739 155.908																							
U2020104002 Impianti																							
2.725.000 0 1.838.040 886.960 22.738 798.726 821.465 0 65.495 247.093 212.708 0 34.386 0 212.708 530.906 235.446 0 295.460 833.112																							
U2020105001 Attrezzature scientifiche																							
7.236.116 0 1.798.930 5.437.186 743.931 2.681.520 3.405.451 0 2.031.735 510.595 403.712 -2.976 103.907 0 406.688 2.530.691 1.147.643 0 1.383.048 2.765.426																							
U2020105999 Attrezzature n.a.c.																							
266.667 0 266.667 0																							
U2020107001 Server																							
285.026 0 9.658 275.368 224.207 156.882 381.089 105.721 0 30.435 30.435 0 0 0 30.435 225.804 234.642 28.838 0 156.882																							
U2020107002 Postazioni di lavoro																							
129.579 33.633 0 163.212 129.220 191.588 320.807 157.595 0 116.901 112.729 -3.877 295 0 116.606 214.964 241.948 26.984 0 191.883																							
U2020107003 Periferiche																							
36.082 0 20.426 15.636 17.465 17.416 34.881 19.245 0 0 0 0 0 0 0 0 0 8.000 17.465 9.465 0 17.416																							
U2020107004 Apparati di telecomunicazione																							
171.000 0 1.000 170.000 97 176.919 177.016 7.016 0 87.783 87.758 0 25 0 87.758 200.000 87.855 0 112.145 176.944																							
U2020107005 Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile																							
0 0 0 0 2.091 5.890 7.981 7.981 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2.091 2.091 0 5.890																							
U2020107999 Hardware n.a.c.																							
185 27.815 0 28.000 112.667 15.057 127.724 99.724 0 66.575 43.226 0 23.339 0 43.226 62.237 155.903 93.666 0 38.396																							
U202011001 Oggetti di valore																							
0 0 0 0 9.823 0 9.823 9.823 0 7.665 7.517 0 148 0 7.517 17.340 9.822 0 148																							

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U2020190001	Materiale bibliografico		0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	0	0	0	145	0	0	0	0	0	145
U2020199999	Altri beni materiali diversi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.055	0	0	0	41.055	0	20.000	0	0	20.000	41.055
U2020302001	Sviluppo software e manutenzione evolutiva	9.440	876.169	0	885.609	83.113	1.239.055	1.322.168	436.559	0	112.467	108.763	-43	3.661	0	108.806	617.010	191.876	0	425.135	1.242.716	
U2020302002	Acquisto software	129.165	43.650	0	172.815	119.207	168.922	288.129	115.314	0	79.107	79.037	-70	0	0	79.107	175.520	198.244	22.724	0	168.922	
TOTALE 2.1.2			11.003.423	1.402.338	3.938.359	8.467.402	1.470.945	5.674.843	7.046.788	964.225	2.385.840	1.353.526	1.118.098	-6.966	228.461	0	1.125.065	4.751.979	2.589.043	193.591	2.356.527	5.003.304
2.1.3 PARTICIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI																						
U3010103001	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in imprese controllate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.784	0	0	0	7.784	0	0	0	0	0	7.784
TOTALE 2.1.3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.784	0	0	0	7.784	0	0	0	0	0	7.784
2.1.5 INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																						
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.189	0	0	0	2.189	0	0	0	0	0	2.189
TOTALE 2.1.5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.189	0	0	0	2.189	0	0	0	0	0	2.189
2.1 INVESTIMENTI			11.003.423	1.402.338	3.938.359	8.467.402	1.470.945	5.674.843	7.046.788	964.225	2.385.840	1.364.109	1.118.098	-7.076	238.934	0	1.125.174	4.751.979	2.589.043	193.591	2.356.527	5.013.777
TOTALE TITOLO II USCITE IN CONTO CORRENTE			11.003.423	1.402.338	3.938.359	8.467.402	1.470.945	5.674.843	7.046.788	964.225	2.385.840	1.364.109	1.118.098	-7.076	238.934	0	1.125.174	4.751.979	2.589.043	193.591	2.356.527	5.013.777
TOTALE DIPARTIMENTO TECNOLOGIE E SERVIZI E FONDI RINNOVABILI (GIA' DIP. DTE)			19.914.638	2.927.050	6.130.502	16.711.186	4.056.773	8.747.230	12.804.003	1.649.867	5.557.050	6.292.261	3.111.815	-76.747	3.103.699	0	3.188.562	11.448.480	7.168.587	556.698	4.836.591	11.850.929
CDR4																						
DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI																						
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																						
1.1 FUNZIONAMENTO																						
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO																						
U1010101006	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo determinato	28.000	0	28.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U1010101008	Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spese documentati per missione, corrisposti al personale a tempo determinato	6.000	0	6.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U1010101009	Assegni di ricerca	860.470	0	38.955	821.905	352.836	434.010	786.845	0	35.060	212.463	184.322	-2.042	26.100	0	186.363	540.967	537.157	0	3.810	460.110	
U1010201001	Contributi obbligatori per il personale	9.000	0	9.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi								Gestione di cassa			
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U1030202002 Indennità di missione e di trasferta			0	200	0	200	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	200	0	0	200	0	
TOTALE f.i.2			903.470	200	81.965	822.105	362.836	434.010	786.845	0	352.680	212.463	184.322	-2.042	26.100	0	185.363	541.167	537.157	0	4.010	460.110		
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																								
U1030101001 Gornali e riviste			8.000	0	8.000	0	0	0	0	0	0	0	328	0	0	328	0	0	0	0	0	0	328	
U1030101002 Pubblicazioni			2.000	9.500	0	11.500	2.359	0	2.359	0	9.141	0	0	0	0	0	0	0	7.000	2.359	0	4.641	0	
U1030102001 Carta, cancelleria e stampati			0	2.000	0	2.000	0	0	0	0	2.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1030102002 Carburanti, combustibili e lubrificanti			1.000	0	800	200	0	1.500	1.500	1.300	0	597	519	0	78	0	519	310	519	209	0	1.578		
U1030102003 Equipaggiamento			26.500	18.379	0	44.879	3.472	26.613	30.085	0	14.794	5.193	5.104	-7	52	0	5.141	32.285	8.606	0	23.679	26.665		
U1030102004 Vestiario			16.000	0	6.049	9.951	12.535	13.786	26.321	16.370	0	9.078	6.620	0	2.458	0	6.620	15.421	19.155	3.734	0	16.244		
U1030102006 Materiale informatico			62.500	0	35.790	26.710	13.626	10.894	24.520	0	2.190	2.560	2.217	-4	339	0	2.221	23.098	15.843	0	7.255	11.233		
U1030102007 Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari			784.727	60.284	0	845.011	607.581	374.506	982.087	137.076	0	327.330	210.780	-13.340	103.210	0	224.121	770.786	818.362	47.564	0	477.716		
U1030102014 Stampati specialistici			1.825	300	0	2.125	0	0	0	0	2.125	4.550	4.550	0	0	0	4.550	4.551	4.550	0	1	0		
U1030102999 Altri beni e materiali di consumo n.a.c.			117.055	13.308	0	130.363	55.781	25.319	81.100	0	49.263	72.844	26.442	-639	45.462	0	27.381	104.308	82.223	0	22.085	70.781		
U1030105006 Prodotti chimici			218.409	80.298	0	298.707	82.375	87.398	169.733	0	128.974	109.794	74.359	-971	34.463	0	75.330	286.486	156.734	0	111.752	121.821		
U1030204004 Acquisite di servizi per formazione obbligatoria			5.700	0	1.158	4.542	786	0	786	0	3.756	1.006	1.004	0	2	0	1.004	4.547	1.790	0	2.757	2		
U1030204999 Acquisite di servizi per altre spese per informazione e addestramento n.a.c.			4.000	15.858	0	19.658	5.352	0	5.352	0	14.506	952	0	0	952	0	0	5.600	5.352	0	248	952		
U1030260003 Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line			0	2.500	0	2.500	0	0	0	0	2.500	12.200	12.200	0	0	0	12.200	2.500	12.200	9.700	0	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni		Pagamenti	In + (20-19)		In - (19-20)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			Iniziali	In aumento (7-4)		In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				4	5															6	7					8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
U1030207003		3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio			
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U100213006	Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-noxivi e di altri materiali		0	0	0	0	0	3.416	3.416	3.416	0	4.331	4.331	0	0	0	4.331	4.331	4.331	0	0	0	3.416
U100216004	Spese notali		0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	110
U100217001	Commissioni per servizi finanziari		0	0	0	0	34.392	0	34.392	34.392	0	0	0	0	0	0	0	0	34.392	34.392	0	0	0
U100219001	Gestione e manutenzione applicazioni		13.000	0	8.000	5.000	0	0	0	0	5.000	3.000	0	-3.000	0	0	3.000	0	0	0	0	0	0
U100219004	Servizi di rete per trasmissione dati e VoIP e relativa manutenzione		0	0	0	0	0	61	61	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	
U100226003	Quote di associazioni		100.000	0	0	100.000	100.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	100.000	100.000	0	0	0	0
U100226999	Altri servizi diversi n.a.c.		165.800	29.271	0	195.071	75.088	95.805	170.893	0	24.178	183.734	124.437	-3.293	56.004	0	127.731	241.610	186.526	0	42.084	151.808	
TOTALE 1.1.3			2.863.920	585.496	219.775	3.229.641	1.178.570	1.320.372	2.498.942	236.895	967.694	1.824.871	1.018.220	-26.094	780.557	0	1.044.314	2.784.613	2.196.790	116.742	704.566	2.100.929	
1.1 FUNZIONAMENTO			3.767.390	585.696	301.340	4.051.746	1.831.405	1.754.382	3.285.787	236.895	1.002.854	2.037.334	1.202.541	-26.135	806.657	0	1.230.677	3.320.760	2.733.947	116.742	708.575	2.561.039	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U1030202001	Rimborso per viaggio e trasloco		809.077	0	406.488	402.589	83.343	7.664	91.007	0	311.582	116.316	53.206	-24.746	38.364	0	77.951	270.326	136.549	0	133.777	46.028	
U1030202999	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c		201.365	0	90.263	111.102	6.298	9.476	15.774	0	95.328	52.733	29.642	-5.116	17.975	0	34.758	88.464	35.940	0	52.524	27.451	
U1040203003	Dottorati di ricerca		63.000	133.602	0	196.602	2.088	197.271	199.359	2.757	0	321.669	124.467	0	197.202	0	124.467	85.000	126.555	41.555	0	394.473	
TOTALE 1.2.1			1.073.442	133.602	496.751	710.293	91.729	214.411	306.140	2.757	406.911	480.717	207.314	-29.862	253.541	0	237.176	443.790	296.043	41.555	186.302	467.952	
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																							
U1020101001	Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)		3.000	0	3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1020199999	Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.		0	6.286	0	6,286	2.570	0	2.570	0	3,716	0	0	0	0	0	0	4.786	2.570	0	2,216	0	
TOTALE 1.2.4			3.000	6,286	3,000	6,286	2,570	0	2,570	0	3,716	0	0	0	0	0	0	4,786	2,570	0	2,216	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																							
U1090301001		Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea	0	0	0	0	325	0	325	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	325	325	0	0
U1099901001		Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso	0	0	0	0	192.953	0	192.953	192.953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	192.953	192.953	0	0
U1099902001		Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Locali di somme non dovute o incassate in eccesso	0	0	0	0	1.102	0	1.102	1.102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.102	1.102	0	0
U1099905001		Rimborsi di parte corrente a imprese di somme non dovute o incassate in eccesso	0	5.012	0	5.012	1.011	0	1.011	0	4.001	0	0	0	0	0	0	0	4.012	1.011	0	3.001	0
TOTALE 1.2.5			0	5.012	0	5.012	195.392	0	195.392	194.380	4.001	0	0	0	0	0	0	0	4.012	195.392	194.380	3.001	0
1.2 INTERVENTI DIVERSI			1.076.442	144.900	499.751	721.891	289.691	214.411	504.102	197.138	414.627	480.717	207.314	-29.862	253.541	0	237.176	462.588	487.005	235.935	191.518	467.952	
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			4.843.832	730.596	801.091	4.773.337	1.821.096	1.968.793	3.789.889	434.032	1.417.480	2.828.051	1.409.856	-57.997	1.060.198	0	1.467.653	3.778.368	3.230.952	352.677	900.093	3.028.991	
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020101003		Mezzi di trasporto per vie d'acqua	0	79.300	0	79.300	0	70.577	70.577	0	8.723	0	0	0	0	0	0	0	60.000	0	60.000	70.577	
U2020103003		Mobili e arredi per laboratori	59.280	113.077	0	172.357	3.415	20.075	23.490	0	148.867	70.976	24.250	0	46.726	0	24.250	181.050	27.664	0	153.386	66.801	
U2020104001		Macchinari	325.964	3.183	0	329.147	259.410	36.986	296.396	0	32.751	3.144.657	1.064.539	-225.548	1.851.569	0	1.293.088	1.696.154	1.323.949	0	372.205	1.888.555	
U2020104002		Impianti	0	4.500	0	4.500	17.629	4.643	22.272	17.772	0	32.184	32.182	0	1	0	32.182	19.163	48.811	30.648	0	4.645	
U2020105001		Attrezzature scientifiche	4.296.255	0	2.028.580	2.287.675	347.168	1.141.805	1.488.973	0	778.702	610.304	570.344	-254	39.707	0	570.597	1.592.213	917.512	0	644.701	1.181.511	
U2020105999		Attrezzature n.a.c.	256.687	0	146.062	110.605	104.853	61.206	166.059	55.454	0	42.864	38.822	0	4.042	0	38.822	73.842	143.675	69.833	0	65.248	
U2020106001		Macchine per ufficio	42.000	0	20.000	22.000	0	0	0	0	22.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U2020107001		Server	290.000	0	203.000	87.000	0	29.922	29.922	0	57.078	265.361	255.161	0	10.200	0	255.161	305.162	255.161	0	50.001	40.122	
U2020107002		Postazioni di lavoro	159.000	0	25.792	133.208	91.684	55.702	147.386	14.178	0	27.709	19.646	-3.300	4.763	0	22.946	99.544	111.329	11.785	0	60.465	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U2020107003	Periferiche		38.800	0	12.822	25.778	15.012	12.483	27.495	1.717	0	2.652	1.801	0	851	0	1.801	17.329	16.813	0	516	13.334	
U2020107004	Apparati di telecomunicazione		0	3.000	0	3.000	0	3.606	3.606	606	0	0	0	0	0	0	0	3.000	0	0	3.000	3.606	
U2020107005	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile		0	0	0	0	0	634	634	634	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	634	
U2020107999	Hardware n.a.c.		2.000	48.000	0	50.000	0	0	0	0	50.000	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	50.000	0	
U202011001	Oggetti di valore		0	0	0	0	0	1.873	1.873	1.873	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.873	
U2020198001	Materiale bibliografico		0	0	0	0	0	1.780	1.780	1.780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.780	
U2020198999	Altri beni materiali diversi		50.000	309.266	0	359.266	34.622	0	34.622	0	324.644	43.680	40.893	-9	2.778	0	40.902	285.314	75.515	0	209.799	2.778	
U2020302001	Sviluppo software e manutenzione evolutiva		0	38.782	0	38.782	3.782	85.942	89.724	50.942	0	0	0	0	0	0	0	38.782	3.782	0	35.000	85.942	
U2020302002	Acquisito software		3.722	111.980	0	115.702	72.922	77.200	150.122	34.420	0	16.217	16.217	0	0	0	16.217	104.430	89.139	0	15.291	77.200	
TOTALE 2.1.2			5.523.488	711.088	2.438.256	3.798.320	960.496	1.604.434	2.554.930	179.376	1.422.765	4.256.602	2.063.864	-232.111	1.980.637	0	2.295.965	4.495.983	3.014.351	112.266	1.593.899	3.565.071	
2.1.3 PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI																							
U3010103001	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in imprese controllate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.750	0	0	0	35.750	0	0	0	0	0	35.750	
TOTALE 2.1.3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.750	0	0	0	35.750	0	0	0	0	0	35.750	
2.1.5 INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																							
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale		2.000	0	2.000	0	0	0	0	0	0	11.037	0	0	11.037	0	0	6.633	0	0	6.633	11.037	
TOTALE 2.1.5			2.000	0	2.000	0	0	0	0	0	0	11.037	0	0	11.037	0	0	6.633	0	0	6.633	11.037	
2.1.6 INVESTIMENTI																							
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale		5.525.488	711.088	2.438.256	3.798.320	960.496	1.604.434	2.554.930	179.376	1.422.765	4.303.389	2.063.864	-232.111	2.007.423	0	2.295.965	4.502.616	3.014.351	112.266	1.600.532	3.611.887	
TOTALE TITOLO II USCITE IN CONTO CAPITALE			5.525.488	711.088	2.438.256	3.798.320	960.496	1.604.434	2.554.930	179.376	1.422.765	4.303.389	2.063.864	-232.111	2.007.423	0	2.295.965	4.502.616	3.014.351	112.266	1.600.532	3.611.887	
TOTALE DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI			10.389.320	1.441.684	3.239.347	8.571.657	2.771.592	3.973.227	6.344.819	613.408	2.840.246	6.831.440	3.473.710	-290.108	3.087.622	0	3.783.818	8.280.984	6.246.303	464.943	2.500.624	6.640.848	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

[illegible]

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat		Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030209001		Manutenzione ordinaria e riparazioni di mezzi di trasporto ad uso civile, di sicurezza e ordine pubblico	280.000	0	24.699	235.301	14.189	11.115	25.305	0	209.996	76.937	73.453	-2.310	1.174	0	75.763	257.462	87.642	0	169.820	12.289	
U1030209004		Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari	120.000	189.343	0	309.343	7.861	63.184	71.045	0	238.298	61.291	48.316	0	12.975	0	48.316	359.545	56.177	0	303.368	76.158	
U1030209005		Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature	20.000	0	14.522	5.478	5.478	0	5.478	0	0	9.765	2.440	0	7.325	0	2.440	15.243	7.918	0	7.325	7.325	
U1030210001		Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276	0	-276	0	0	276	0	0	0	0	0	
U1030210003		Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	73.000	20.002	0	93.002	18.522	23.520	42.041	0	50.961	18.513	8.513	0	10.000	0	8.513	101.516	27.035	0	74.481	33.520	
U1030211009		Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	160.000	0	64.513	95.487	80.860	76.866	157.725	62.238	0	45.182	38.030	-2.895	4.257	0	40.924	101.115	118.889	17.774	0	81.123	
U1030212001		Acquisto di servizi da agenzie di lavoro interinale	1.130.000	0	30.000	1.100.000	651.677	528.323	1.180.000	80.000	0	550.877	502.617	0	48.260	0	502.618	1.298.304	1.154.294	0	144.010	576.583	
U1030213002		Servizi di pulizia e lavanderia	15.000	5.000	0	20.000	5.216	0	5.216	0	14.784	6.206	1.563	-1.716	2.927	0	3.279	15.000	6.780	0	8.220	2.927	
U1030213003		Trasporti, trasferiti e facchinaggio	580.000	0	50.286	529.714	208.328	300.376	508.704	0	21.010	111.495	81.041	-8	30.446	0	81.049	570.000	289.370	0	280.630	330.822	
U1030213006		Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-recivi e di altri materiali	20.000	10.000	0	30.000	8.678	322	9.000	0	21.000	0	0	0	0	0	0	30.000	8.678	0	21.322	322	
U1030216999		Altre spese per servizi amministrativi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0	0	24	24	24	0	0	0	
U1030219001		Gestione e manutenzione applicazioni	2.000	18.000	0	20.000	525	0	525	0	19.475	9.414	0	-9.414	0	0	9.414	5.000	525	0	4.475	0	
U1030219002		Assistenza all'utente e formazione	0	4.000	0	4.000	0	0	0	0	4.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1030299999		Altri servizi diversi n.a.c.	275.000	90.923	0	365.923	60.576	72.152	132.727	0	233.196	82.556	35.188	-4.081	43.287	0	38.269	384.073	95.764	0	288.309	115.439	
U1100401001		Premi di assicurazione su beni mobili	310.000	292.000	0	602.000	301.000	0	301.000	0	301.000	16.715	0	-16.715	0	0	16.715	301.000	301.000	0	0	0	
U1100401003		Premi di assicurazione per responsabilità civile verso terzi	25.000	25.000	0	50.000	25.000	0	25.000	0	25.000	0	0	0	0	0	0	25.000	25.000	0	0	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni				
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U100401999		Altri premi di assicurazione contro i danni	140.000	126.696	0	266.696	132.455	0	132.455	0	134.241	262	0	0	-262	0	0	262	132.455	132.455	0	0	0	
TOTALE 1.1.3			12.312.900	1.024.592	2.987.474	10.349.618	4.993.624	2.774.798	7.766.422	409.795	2.990.991	3.126.319	2.669.937	-46.127	510.256	0	2.616.063	11.034.540	7.563.561	18.571	3.489.590	3.285.053		
1.1 FINANZIAMENTO			14.479.960	1.074.546	3.523.462	12.030.644	6.269.619	3.062.246	9.331.864	409.795	3.108.975	3.432.494	2.855.569	-59.268	517.657	0	2.914.837	12.760.430	9.126.189	18.571	3.643.812	3.579.902		
1.2 INTERVENTI DIVERSI																								
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																								
U1030202001		Rimborso per viaggio e trasloco	696.500	0	89.961	606.539	518.475	259.905	778.381	171.942	0	234.050	207.104	-17.434	9.513	0	224.537	804.555	725.579	0	78.976	269.418		
U1030202999		Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c	5.000	1.500	0	6.500	0	3.400	3.400	0	3.100	782	0	0	782	0	0	6.500	0	0	6.500	4.182		
TOTALE 1.2.1			701.500	1.500	89.961	613.039	518.475	263.305	781.781	171.942	3.100	234.833	207.104	-17.434	10.295	0	224.537	811.055	725.579	0	85.476	273.601		
1.2.5 POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																								
U1090101001		Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc...)	4.740.000	0	1.570.000	3.170.000	2.044.618	739.208	2.783.826	0	386.174	765.189	658.662	-1.464	105.063	0	660.126	3.435.885	2.703.280	0	732.605	844.271		
TOTALE 1.2.5			4.740.000	0	1.570.000	3.170.000	2.044.618	739.208	2.783.826	0	386.174	765.189	658.662	-1.464	105.063	0	660.126	3.435.885	2.703.280	0	732.605	844.271		
1.2 INTERVENTI DIVERSI																								
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			19.921.060	1.076.046	5.183.423	15.813.683	8.832.713	4.064.796	12.897.471	581.637	3.497.849	4.432.516	3.721.335	-76.166	633.015	0	3.799.500	16.997.370	12.554.047	18.571	4.461.894	4.697.773		
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																								
2.1 INVESTIMENTI																								
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI																								
U2020108999		Beni immobili n.a.c.	400.000	0	360.000	40.000	5.000	0	5.000	0	35.000	0	0	0	0	0	0	0	0	5.000	5.000	0	0	
TOTALE 2.1.1			400.000	0	360.000	40.000	5.000	0	5.000	0	35.000	0	0	0	0	0	0	0	0	5.000	5.000	0	0	
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																								
U2020101001		Mezzi di trasporto stradali	380.000	101.310	0	481.310	0	0	0	0	481.310	0	0	0	0	0	0	481.310	0	0	481.310	0	0	
U2020104001		Macchinari	250.000	0	229.000	21.000	0	0	0	0	21.000	0	0	0	0	0	0	21.000	0	0	21.000	0	0	
U2020104002		Impianti	0	30.000	0	30.000	0	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U2020105001		Attrezzature scientifiche	705.000	0	545.946	159.054	2.635	92.255	94.890	0	64.164	162.124	160.965	0	1.159	0	160.965	311.020	163.599	0	147.421	93.414		
U2020105999		Attrezzature n.a.c.	684.000	452.703	0	1.136.703	313.471	82.105	395.576	0	741.127	48.441	44.056	-1.253	3.132	0	45.309	834.077	357.527	0	476.545	85.237		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa						
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni					Somme Impegnate					Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
		In aumento		In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)	In + (20-19)					In - (19-20)						
		(7-4)	(4-7)																(10-8)			(10-8)	(10-8)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U2020107002		Postazioni di lavoro	6.000	0	0	6.000	0	0	0	0	0	6.000	0	0	0	0	0	6.000	0	0	0	6.000	0	
U2020107003		Periferiche	500	0	0	500	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	0	
U2020107004		Apparati di telecomunicazione	100.000	20.000	0	120.000	230.806	0	230.806	110.806	0	45.900	45.900	0	0	0	0	45.900	108.900	276.706	167.806	0	0	
U2020107099		Hardware n.a.c.	149.000	55.644	0	204.644	20.036	38.407	58.443	0	146.201	0	0	0	0	0	0	188.644	20.036	0	168.608	38.407		
TOTALE 2.12			2.274.900	659.657	774.946	2.159.211	566.947	212.767	779.715	110.806	1.490.302	266.465	250.921	-1.253	4.291	0	252.174	1.951.446	817.868	167.806	1.301.383	217.059		
2.1 INVESTIMENTI			2.674.900	659.657	1.134.946	2.199.211	571.947	212.767	794.715	110.806	1.525.302	266.465	250.921	-1.253	4.291	0	252.174	1.951.446	822.868	172.806	1.301.383	217.059		
TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE			2.674.900	659.657	1.134.946	2.199.211	571.947	212.767	794.715	110.806	1.525.302	266.465	250.921	-1.253	4.291	0	252.174	1.951.446	822.868	172.806	1.301.383	217.059		
TOTALE UNITA' TECNICA ANTARTIDE CDR5			22.595.860	1.735.703	6.318.369	18.012.894	9.404.660	4.277.525	13.682.186	692.442	5.023.151	4.688.981	3.972.256	-79.419	637.307	0	4.051.674	18.948.816	13.376.915	191.376	5.763.277	4.914.832		

CDR6 DIPARTIMENTO UNITA' PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

1	TITOLO I - USCITE CORRENTI	
1.1	FUNZIONAMENTO	
1.1.2	ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO	
U1010101009	Assegni di ricerca	96.000
TOTALE 1.1.2		96.000
1.1.3	USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI	
U1030101002	Pubblicazioni	0
U1030102006	Materiale informatico	159.000
U1030102007	Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari	84.972
U1030102999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.	57.700
U1030105003	Dispositivi medici	0
U1030105006	Prodotti chimici	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1000204999	Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.		0	0	0	0	2.000	0	2.000	2.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000	2.000	0	0
U1000206003	Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line		0	2.500	0	2.500	0	0	0	0	2.500	0	0	0	0	0	0	0	2.500	0	0	2.500	0
U1000207006	Licenze d'uso per software		1.500	65.082	0	66.582	27.328	0	27.328	0	39.254	76.368	68.038	0	8.329	0	68.038	120.973	95.366	0	25.607	8.329	8.329
U1000208004	Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari		0	12.000	0	12.000	0	1.820	1.820	0	10.180	10.619	9.309	0	1.310	0	9.309	12.000	9.309	0	2.691	3.130	3.130
U1000209005	Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature		0	0	0	0	0	7.652	7.652	7.652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.652	7.652
U1000209011	Manutenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali		0	8.460	0	8.460	0	1.098	1.098	0	7.362	0	0	0	0	0	0	0	8.460	0	0	8.460	1.098
U1000210001	Incidenti librero professionali di studi, ricerca e consulenza		0	4.000	0	4.000	0	4.000	4.000	0	0	11.126	2.787	0	8.339	0	2.787	5.250	2.787	0	2.463	12.339	12.339
U1000211009	Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca		623.548	0	338.264	285.284	24.410	92.143	116.553	0	168.731	372.690	341.207	-11.103	20.380	0	352.310	629.473	305.617	0	283.856	112.523	112.523
U1000213003	Trasporti, trasferimenti e facchinaggio		0	56	0	56	98	18	116	60	0	390	333	0	57	0	333	389	431	42	0	76	76
U1000208003	Quote di associazioni		0	0	0	0	16.173	18.017	34.190	34.190	0	0	0	0	0	0	0	0	16.173	16.173	0	18.017	18.017
U1000206999	Altri servizi diversi n.a.c.		0	4.490	0	4.490	2.196	5.744	7.940	3.450	0	0	0	0	0	0	0	4.490	2.196	0	2.294	5.744	5.744
TOTALE 1.1.3			926.720	135.581	579.024	484.277	88.029	165.684	253.713	49.285	279.819	477.302	423.886	-11.103	42.303	0	434.999	882.924	511.925	15.695	389.693	207.987	207.987
1.1 FUNZIONAMENTO			1.022.720	160.581	579.024	604.277	88.029	213.257	301.286	49.285	352.246	501.378	447.683	-11.103	42.592	0	468.766	893.322	535.712	32.083	389.693	255.849	255.849
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U1000202001	Rimborso per viaggio e tassico		515.905	0	301.005	214.900	35.159	12.355	47.514	0	167.386	36.657	21.863	-4.595	10.200	0	26.458	181.794	57.022	0	124.772	22.555	22.555
U1000202599	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c		19.507	16.270	0	35.777	230	0	230	0	35.546	8.271	1.166	-196	6.879	0	1.392	34.158	1.427	0	32.731	6.879	6.879
U1040202001	Borse di studio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.250	4.244	-6	0	0	4.250	4.244	4.244	0	0	0	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
U1940202003	Dottorati di ricerca		28.100	12.169	0	40.269	9.423	18.946	28.269	0	12.000	28.087	18.864	0	9.423	0	18.864	27.764	28.087	323	0	28.269
TOTALE 1.2.1			563.812	28.439	301.005	290.946	44.813	31.201	76.013	0	214.932	77.265	45.967	-4.796	26.502	0	50.763	247.960	90.779	323	157.503	57.702
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																						
U1020199999 Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.																						
TOTALE 1.2.4			0	0	0	0	200	0	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	0	0
1.2 INTERVENTI DIVERSI			563.812	28.439	301.005	290.946	45.013	31.201	76.213	200	214.932	77.265	45.967	-4.796	26.502	0	50.763	247.960	90.879	523	157.503	57.702
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			1.586.232	189.019	880.029	895.222	133.042	244.457	377.499	49.455	567.178	576.643	493.650	-15.889	68.094	0	509.549	1.141.282	626.691	32.606	547.196	313.551
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																						
2.1 INVESTIMENTI																						
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																						
U2020104001 Macchinari																						
U2020105001 Attrezzature scientifiche			345.243	85.551	0	430.794	211.308	209.402	420.709	0	10.085	47.799	45.285	0	2.514	0	45.285	440.794	256.593	0	184.201	211.915
U2020105999 Attrezzature n.a.c.			210.000	0	151.150	58.850	0	7.083	7.063	0	51.787	0	0	0	0	0	0	58.850	0	0	58.850	7.083
U2020107001 Server			0	14.900	0	14.900	6.044	8.074	14.118	0	792	8.156	7.280	0	877	0	7.280	14.041	13.324	0	717	8.951
U2020107002 Postazioni di lavoro			3.900	64.039	0	67.939	44.852	51.455	96.347	28.408	0	10.607	8.005	0	2.601	0	8.005	72.029	52.857	0	19.172	54.097
U2020107003 Periferiche			100	740	0	840	705	8.852	9.557	8.717	0	128	0	0	128	0	0	840	705	0	135	8.981
U2020107999 Hardware n.a.c.			33.600	21.503	0	55.103	1.945	23.764	25.709	0	29.394	0	0	0	0	0	0	55.103	1.945	0	53.158	23.764
U2020199999 Altri beni materiali diversi			0	42.500	0	42.500	0	185	185	0	42.315	360	0	0	360	0	0	42.500	0	0	42.500	545
U2020302001 Sviluppo software e manutenzione evolutiva			0	81.288	0	81.288	0	0	0	0	81.288	117.608	65.392	0	52.216	0	65.392	171.680	65.392	0	106.288	52.216
U2020302002 Acquisto software			0	58.550	0	58.550	52.034	0	52.034	0	6.516	0	0	0	0	0	0	17.070	52.034	34.964	0	0
TOTALE 2.1.2			595.843	502.071	151.150	946.764	302.515	322.868	705.483	37.126	278.406	191.976	133.281	0	58.697	0	133.281	1.008.907	515.896	34.964	627.975	381.565

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate		Differenze rispetto alle previsioni		Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	In + (16-13)										In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
2.1.5 INDEBITATA DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																							
U1010202003		0		0		0		0		0		7.409		0		7.409		0		0		7.409	
TOTALE 2.1.5		0		0		0		0		0		7.409		0		7.409		0		0		7.409	
2.1 INVESTIMENTI		595.843		502.071		151.150		946.764		382.615		322.868		705.483		37.126		278.406		199.387		133.281	
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE		595.843		502.071		151.150		946.764		382.615		322.868		705.483		37.126		278.406		199.387		133.281	
TOTALE DIPARTIMENTO UNITA' PER CDR6 L'EFFICIENZA ENERGETICA		2.182.075		691.090		1.031.179		1.841.986		515.687		587.325		1.082.982		86.890		845.584		778.030		626.931	
CDR7 UNITA' RELAZIONI E COMUNICAZIONE																							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																							
1.1 FUNZIONAMENTO																							
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																							
U1030101001		2.000		0		0		2.000		798		0		1.202		324		0		0		0	
U1030101002		120.000		0		18.000		102.000		391		90.782		91.173		0		10.827		111.269		80.882	
U1030102001		5.000		0		0		5.000		0		3.887		3.887		0		1.113		2.994		2.984	
U1030102006		12.600		0		8.500		4.100		0		2.085		2.085		0		2.015		423		423	
U1030102999		2.500		0		0		2.500		0		0		2.500		0		0		0		0	
U1030204999		3.000		0		0		3.000		438		4.209		4.647		1.647		0		1.714		1.714	
U1030207004		50.000		0		0		50.000		33.206		11.069		44.275		0		5.725		11.069		11.069	
U1030207006		9.500		0		7.163		2.337		914		6.283		7.197		4.860		0		149		149	
U1030209005		500		0		0		500		0		0		0		500		0		0		0	
U1030209006		3.500		5.000		0		8.500		1.594		3.074		4.669		0		3.831		1.025		1.025	
U1030210003		35.000		0		0		35.000		0		18.300		18.300		0		16.700		58.999		29.797	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U100211009		3			0	5.000	1.000	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	1.000	0	0	0	1.000	0
U100213004				8.000		13.000	0	0	0	0	13.000	0	0	0	0	0	0	13.000	0	0	0	13.000	0
U100215001	Gestione e manutenzione applicazioni			3.000	0	0	3.000	0	0	0	3.000	110	0	-110	0	0	110	3.000	0	0	0	3.000	0
U100226012	Rassegna stampa			38.000	0	0	38.000	0	34.160	34.160	0	3.840	34.160	34.160	0	0	0	34.160	38.000	34.160	0	3.840	34.160
U100226999	Altri servizi diversi n.a.c.			2.000	10.370	0	12.370	60.170	23.936	84.106	71.736	0	21.230	12.316	-6.405	2.510	0	18.721	17.297	72.486	55.189	0	26.446
TOTALE 1.1.3			297.600	23.370	38.663	282.307	97.511	197.766	295.297	78.243	65.254	243.465	174.861	-13.448	55.156	0	188.309	254.529	272.372	67.177	49.334	252.942	
1.1 FUNZIONAMENTO			297.600	23.370	38.663	282.307	97.511	197.766	295.297	78.243	65.254	243.465	174.861	-13.448	55.156	0	188.309	254.529	272.372	67.177	49.334	252.942	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U100202001	Rimborso per viaggio e trasloco			10.800	3.000	0	13.800	3.074	143	3.217	0	10.583	3.814	1.687	-544	1.573	0	2.241	13.800	4.770	0	9.030	1.716
U100202999	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c			92.500	17.474	0	109.974	11.153	17.261	28.414	0	81.560	43.840	27.118	-2.018	14.704	0	29.136	110.545	38.271	0	72.274	31.965
U1040203001	Borse di studio			0	0	0	0	0	0	0	0	81.140	25.809	-1.140	54.191	0	26.949	25.809	25.809	0	0	0	54.191
TOTALE 1.2.1			103.300	20.474	0	123.774	14.227	17.404	31.631	0	92.143	128.794	54.624	-3.702	70.468	0	58.326	150.154	68.851	0	81.303	87.872	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																							
U1040101013	Trasferimenti correnti a enti e istituzioni non finanziarie e stazioni sperimentali per la ricerca			0	0	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	1.000
U1040399999	Trasferimenti correnti a altre imprese			5.000	0	0	5.000	0	1.000	1.000	0	4.000	1.000	0	1.000	0	0	5.000	0	0	0	5.000	2.000
TOTALE 1.2.2			5.000	0	0	5.000	0	1.000	1.000	0	4.000	2.000	0	0	2.000	0	0	5.000	0	0	0	5.000	3.000
1.2 INTERVENTI DIVERSI			108.300	20.474	0	128.774	14.227	18.404	32.631	0	96.143	130.794	54.624	-3.702	72.468	0	58.326	155.154	68.851	0	86.303	90.872	
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			405.900	43.844	38.663	411.061	111.728	216.190	327.928	78.243	161.396	374.289	229.465	-17.150	127.624	0	246.635	409.683	341.223	67.177	135.637	343.814	
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.2 ACQUISIZIONI DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020105999	Attrezzature n.a.c.			0	0	0	0	0	609	609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	609

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni						
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate (10-8)	Totale degli Impegni (10-9)	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U2020100001	Macchine per ufficio	3.000	0	0	0	3.000	0	431	431	0	2.569	0	0	0	0	0	0	3.000	0	0	0	3.000	431
U2020107001	Server	0	0	0	0	0	0	9.394	9.394	9.394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.394	
U2020107002	Postazioni di lavoro	9.100	800	0	9.900	4.526	12.832	17.359	7.459	7.459	0	7.288	7.684	0	224	0	7.684	9.900	11.590	1.690	0	13.057	
U2020107003	Periferiche	8.000	0	4.380	3.620	353	988	1.342	0	2.278	0	0	0	0	0	0	0	3.620	353	0	3.267	988	
U2020107005	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	1.000	0	0	1.000	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0	
U2020198999	Altri beni materiali diversi	0	5.000	0	5.000	4.995	0	4.995	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5.000	4.995	0	5	0	
U2020302002	Acquisito software	0	0	0	0	0	1.476	1.476	1.476	1.476	0	12.276	6.896	0	5.380	0	6.896	6.896	6.896	0	0	6.896	
TOTALE 2.1.2		21.100	5.800	4.380	22.520	9.874	25.731	35.605	18.938	5.853	19.564	13.960	0	5.604	0	5.604	0	13.960	29.416	23.834	1.690	7.272	31.335
2.1 INVESTIMENTI		21.100	5.800	4.380	22.520	9.874	25.731	35.605	18.938	5.853	19.564	13.960	0	5.604	0	5.604	0	13.960	29.416	23.834	1.690	7.272	31.335
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE		21.100	5.800	4.380	22.520	9.874	25.731	35.605	18.938	5.853	19.564	13.960	0	5.604	0	5.604	0	13.960	29.416	23.834	1.690	7.272	31.335
TOTALE UNITA' RELAZIONI E CDR7 COMUNICAZIONE		427.000	48.644	43.043	433.601	121.612	241.921	363.533	97.181	167.249	393.923	243.445	-17.150	133.228	0	200.895	439.099	366.057	68.867	142.909	68.867	375.149	
CDR8 UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI																							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																							
1.1 FUNZIONAMENTO																							
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																							
U1030102006	Materiale informatico	5.000	0	0	5.000	182	0	182	0	4.818	1.013	1.013	0	0	0	0	1.013	5.000	1.194	0	3.806	0	
U1030210002	Esperti per commissioni, comitati e consigli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600	295	-305	0	0	600	295	295	0	0	0	
U1030299003	Quote di associazioni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.000	0	-20.000	0	0	20.000	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.1.3		5.000	0	0	5.000	182	0	182	0	4.818	21.613	1.308	-20.305	0	0	0	21.613	5.295	1.490	0	3.806	0	
1.1 FUNZIONAMENTO		5.000	0	0	5.000	182	0	182	0	4.818	21.613	1.308	-20.305	0	0	0	21.613	5.295	1.490	0	3.806	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati		Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)		Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi dell'esercizio
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)		In - (7-10)	In + (16-13)		In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
INTERVENTI DIVERSI																						
1.2 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																						
11000202001 Rimborso per viaggio e trasloco																						
15.000 0 0 15.000 35 0 35 0 14.965 7.017 404 -60 6.533 0 484 15.000 439 0 14.561 6.533																						
TOTALE 1.2.1																						
15.000 0 0 15.000 35 0 35 0 14.965 7.017 404 -60 6.533 0 484 15.000 439 0 14.561 6.533																						
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI																						
20.000 0 0 20.000 217 0 217 0 19.783 28.630 1.712 -20.385 6.533 0 22.067 20.295 1.929 0 18.367 6.533																						
TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																						
1.1 INVESTIMENTI																						
1.1.1 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																						
12020107002 Postazioni di lavoro																						
10.000 0 0 10.000 5.673 0 5.673 0 4.327 2 0 -2 0 0 2 9.705 5.673 0 4.032 0 0																						
12020302002 Acquisire software																						
0 0																						
TOTALE 2.1.2																						
10.000 0 0 10.000 5.673 0 5.673 0 4.327 2 0 -2 0 0 2 9.705 5.673 0 4.032 0																						
2.1 INVESTIMENTI																						
10.000 0 0 10.000 5.673 0 5.673 0 4.327 2 0 -2 0 0 2 9.705 5.673 0 4.032 0																						
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																						
10.000 0 0 10.000 5.673 0 5.673 0 4.327 2 0 -2 0 0 2 9.705 5.673 0 4.032 0																						
TOTALE UNITA' STUDI, ANALISI E VALUTAZIONI																						
30.000 0 0 30.000 5.880 0 5.880 0 24.110 28.632 1.712 -20.387 6.533 0 22.099 30.000 7.602 0 22.399 6.533																						

CDR9 DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GIA' DIREZIONE COM)

TITOLO I - USCITE CORRENTI

1.1 FUNZIONAMENTO

1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO

J1010101009 Assegni di ricerca

J1030202002 Indennità di missione e di trasferta

TOTALE 1.1.2

1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI C

J1030101001 Giornali e riviste

J1030101002 Pubblicazioni

14020100001 Carta cancelleria e stammati

Journal of Cancer Research and Clinical Oncology

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni				
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030102006		Materiale informatico	16.300	0	3.228	13.072	3.877	3.974	7.851	0	5.221	2.223	106	-1.459	669	0	1.565	9.922	3.963	0	5.939	4.633	
U1030102014		Stampati specialistici	5.000	0	4.000	1.000	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	750	0	0	750	0	
U1030102999		Altri beni e materiali di consumo n.a.c.	1.800	7.000	0	8.800	509	500	1.009	0	7.791	477	0	-450	27	0	450	4.300	509	0	3.791	527	
U1030204999		Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	6.200	0	0	6.200	0	120	120	0	6.080	0	0	0	0	0	0	6.200	0	0	6.200	120	
U1030205001		Telefonia fissa	4.500	0	0	4.500	2.699	1.301	4.000	0	500	1.993	430	-1.562	0	0	1.993	4.500	3.130	0	1.370	1.301	
U1030205002		Telefonia mobile	4.500	0	0	4.500	1.340	1.460	2.800	0	1.700	1.714	320	-1.394	0	0	1.714	4.500	1.660	0	2.840	1.460	
U1030205003		Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	2.500	0	0	2.500	0	2.196	2.196	0	304	854	732	0	122	0	732	2.500	732	0	1.768	2.318	
U1030205007		Spese di condominio	20.000	0	0	20.000	9.900	8.350	18.250	0	1.750	2.946	0	-2.946	0	0	2.946	20.000	9.900	0	10.100	8.350	
U1030207001		Locazione di beni immobili	60.000	0	0	60.000	56.543	3.457	60.000	0	0	1.804	0	-1.804	0	0	1.804	60.000	56.543	0	3.457	3.457	
U1030207004		Noleggi di hardware	2.500	0	0	2.500	0	0	0	0	2.500	3.248	1.468	0	1.780	0	1.468	2.500	1.468	0	1.032	1.780	
U1030207006		Licenze d'uso per software	2.000	2.018	0	4.018	0	0	0	0	4.018	0	0	0	0	0	0	2.218	0	0	2.218	0	
U1030209004		Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari	6.000	0	1.000	5.000	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0	
U1030209006		Manutenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio	2.000	0	1.000	1.000	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0	
U1030210001		Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	2.500	40.000	0	42.500	39.999	0	39.999	0	2.501	13.795	723	-3.706	9.365	0	4.429	43.130	40.722	0	2.408	9.365	
U1030210003		Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	0	33.000	0	33.000	33.306	0	33.306	306	0	4.000	0	0	4.000	0	0	33.000	33.306	306	0	4.000	0
U1030211009		Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	0	117.407	0	117.407	0	0	0	0	117.407	0	0	0	0	0	0	117.407	0	0	117.407	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi							Gestione di cassa											
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio			Pagati		Annullamenti		Rimasti pagare (13-14-15)		Variazioni		Previsioni		Pagamenti		Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	13	14	15	16	In + (16-13)	In - (13-16)	19	20	In + (20-19)	In - (19-20)	21	22	23							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23								
U100211010	Deposito, mantenimento e tutela dei brevetti		241.000	0	0	0	241.000	111.781	120.276	232.057	0	8.943	113.746	60.655	-34.000	19.092	0	94.655	241.000	172.436	0	68.564	139.367							
U1000213002	Servizi di pulizia e lavanderia		8.000	0	0	0	8.000	1.805	1.500	3.305	0	4.695	2.599	1.800	-798	0	0	2.599	8.000	3.606	0	4.394	1.500							
U1000216002	Spese postali		1.000	0	0	0	1.000	49	651	700	0	300	562	0	-562	0	0	562	1.000	49	0	951	651							
U10002269003	Quote di associazioni		1.000	0	0	0	1.000	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	0							
U10002269999	Altri servizi diversi n.a.c.		174.146	0	87.166	86.960	40.260	0	40.260	0	48.700	14.640	0	0	14.640	0	0	45.330	40.260	0	5.070	14.640								
TOTALE 1.1.3			570.246	199.425	97.214	672.467	302.678	143.974	446.653	306	226.110	165.215	66.831	-48.699	49.685	0	115.530	618.057	306.509	306	248.854	193.659								
1.1 FUNZIONAMENTO			597.246	199.425	99.214	697.467	317.863	150.606	468.471	306	229.292	168.714	75.251	-48.729	64.734	0	123.980	641.478	383.115	491	248.854	215.342								
1.2 INTERVENTI DIVERSI																														
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																														
U1000202001	Rimborso per viaggio e trasloco		149.500	0	7.528	141.972	10.302	1.032	11.334	0	130.638	13.880	6.855	-5.300	1.725	0	12.165	117.493	17.157	0	100.337	2.757								
U10002029999	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c		44.000	0	14.400	29.600	3.237	0	3.237	0	26.363	5.924	2.807	-2.270	847	0	5.077	11.959	6.044	0	5.915	847								
U1040203001	Borse di studio		80.000	0	0	80.000	0	0	0	0	80.000	80.000	0	0	80.000	0	0	80.000	0	0	80.000	80.000								
TOTALE 1.2.1			273.500	0	21.928	251.572	13.539	1.032	14.571	0	237.001	99.804	9.862	-7.570	82.572	0	17.232	209.452	23.201	0	186.252	83.604								
1.2 INTERVENTI DIVERSI			273.500	0	21.928	251.572	13.539	1.032	14.571	0	237.001	99.804	9.862	-7.570	82.572	0	17.232	209.452	23.201	0	186.252	83.604								
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			870.746	199.425	121.142	949.029	331.402	151.639	483.042	306	466.293	288.518	84.913	-56.299	147.306	0	141.212	860.931	416.315	491	435.106	298.945								
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																														
2.1 INVESTIMENTI																														
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																														
U2020107002	Postazioni di lavoro		15.200	644	0	15.844	12.268	22.624	34.891	19.047	0	6.783	6.715	-65	4	0	6.779	18.675	18.982	307	0	22.627								
U2020107003	Periferiche		2.500	2.100	0	4.600	1.753	2.846	4.600	0	0	532	532	0	0	0	532	4.964	2.285	0	2.678	2.846								
U2020107005	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile		0	0	0	0	1.070	0	1.070	1.070	0	0	0	0	0	0	0	0	1.070	1.070	0	0								
U2020302002	Acquisto software		1.000	3.941	0	4.941	220	0	220	0	4.721	243	243	0	0	0	243	4.941	463	0	4.478	0								

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cap	Cat	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Pagati			Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	Residui all'inizio dell'esercizio	In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TOTALE 2.1.2			18.700	6.685	0	25.385	15.311	25.470	40.781	20.117	4.721	7.558	7.489	-45	4	0	7.554	28.579	22.801	1.377	7.156	25.474
2.1 INVESTIMENTI			18.700	6.685	0	25.385	15.311	25.470	40.781	20.117	4.721	7.558	7.489	-45	4	0	7.554	28.579	22.801	1.377	7.156	25.474
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE			18.700	6.685	0	25.385	15.311	25.470	40.781	20.117	4.721	7.558	7.489	-45	4	0	7.554	28.579	22.801	1.377	7.156	25.474
TOTALE DIREZIONE INNOVAZIONE & SVILUPPO (GR. DIREZIONE COM)			889.446	206.110	121.142	974.414	346.714	177.109	623.823	20.423	471.014	296.075	92.402	-56.364	147.309	0	148.766	879.510	439.116	1.868	442.262	324.419

CDR10 ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI SUPPORTO GENERALE

1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																							
1.1 FUNZIONAMENTO																							
1.1.1 USCITE PER GLI ORGANI DELL'ENTE																							
U1030201001	Organi istituzionali dell'amministrazione - Indennità	241.204	0	0	0	241.204	185.076	52.404	238.080	0	3.124	423.168	43.095	-7.862	372.222	0	50.947	241.204	228.771	0	12.433	424.626	
U1030201002	Organi istituzionali dell'amministrazione - Rimborsi	30.000	0	0	0	30.000	1.205	6.096	7.271	0	22.729	21.755	7.353	-3.336	11.065	0	10.689	30.000	8.558	0	21.442	17.131	
U1030201008	Compensi agli organi istituzionali di ricerca, studio e altri incarichi istituzionali dell'amministrazione	78.790	0	0	0	78.790	59.019	19.770	78.790	0	0	24.744	23.470	-670	604	0	24.141	78.790	82.490	3.700	0	20.374	
TOTALE 1.1.1		349.994	0	0	0	349.994	245.900	78.240	324.140	0	25.854	469.687	73.919	-11.858	383.891	0	85.776	349.994	319.819	3.700	33.875	462.131	

1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI

U1030102001	Carta, cancelleria e stampati	5.800	410	0	6.210	0	0	0	0	6.210	27	27	0	0	0	0	27	6.210	27	0	6.183	0
U1030102006	Materiale informatico	7.100	0	594	6.506	608	2.575	3.184	0	3.322	1.119	520	0	599	0	520	6.506	1.129	0	5.377	3.174	0
U1030102999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.	11.510	0	300	11.210	0	0	0	0	11.210	0	0	0	0	0	0	11.210	0	0	11.210	0	0
U1030204004	Acquisto di servizi per formazione obbligatoria	500	0	0	500	0	120	120	0	380	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	120	0
U1030204999	Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	8.500	0	0	8.500	0	100	100	0	8.400	2.120	2.080	0	40	0	2.080	9.080	2.080	0	7.000	140	0
U1030205003	Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	500	0	0	500	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	0	0
U1030207006	Licenze d'uso per software	1.000	300	0	1.300	0	0	0	0	1.300	0	0	0	0	0	0	1.300	0	0	1.300	0	0
U1030210001	Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	39.440	0	0	39.440	0	5.000	5.000	0	34.440	99.180	42.920	0	56.260	0	42.920	39.440	42.920	3.480	0	61.260	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni			Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U100296003 Quote di associazioni			340.000	83.000	0	423.000	226.385	195.034	421.419	0	1.381	207.636	41.545	-16.656	150.034	0	57.601	423.000	267.930	0	155.070	345.068	
U100296011 Servizi per attività di rappresentanza			2.851	0	0	2.851	119	0	119	0	2.723	717	29	-688	0	0	717	2.851	148	0	2.703	0	
TOTALE 1.1.3			417.201	83.710	884	500.017	227.111	202.830	429.541	0	70.075	310.798	87.121	-16.744	206.933	0	103.866	500.597	314.233	3.480	189.844	409.762	
1.1 FUNZIONAMENTO			767.195	83.710	884	850.011	473.012	281.070	754.081	0	95.229	780.465	161.040	-28.602	590.824	0	189.642	860.591	634.051	7.180	223.719	871.893	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U100202001 Rimborso per viaggio e trasloco			34.906	0	6.221	28.685	58	100	158	0	28.527	2.397	1.465	-933	0	0	2.397	28.685	1.523	0	27.162	100	
U100202004 Pubblicità			7.519	0	0	7.519	0	0	0	0	7.519	0	0	0	0	0	0	7.519	0	0	7.519	0	
U100202005 Organizzazione e partecipazione a manifestazioni e convegni			3.270	0	0	3.270	0	0	0	0	3.270	0	0	0	0	0	0	3.270	0	0	3.270	0	
U100202999 Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c			1.000	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.2.1			46.695	0	7.221	39.474	58	100	158	0	39.316	2.397	1.465	-933	0	0	2.397	39.474	1.523	0	37.951	100	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																							
U1040301001 Trasferimenti correnti a imprese controllate			40.000	0	20.000	20.000	0	0	0	0	20.000	0	0	0	0	0	0	20.000	0	0	20.000	0	
U1040302001 Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate			10.000	0	0	10.000	4.331	0	4.331	0	5.669	500	0	0	500	0	0	10.000	4.331	0	5.669	500	
U104036999 Trasferimenti correnti a altre imprese			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36.852	0	0	0	0	0	0	36.852	
TOTALE 1.2.2			50.000	0	20.000	30.000	4.331	0	4.331	0	25.669	37.352	0	0	37.352	0	0	30.000	4.331	0	25.669	37.352	
1.2 INTERVENTI DIVERSI			96.695	0	27.221	69.474	4.389	100	4.489	0	64.985	39.749	1.465	-933	37.352	0	2.397	69.474	5.854	0	63.620	37.461	
1.3 ONERI COMUNI																							
1.3.1 FONDO DI RISERVA																							
U100101001 Fondi di riserva			2.500.000	0	0	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.3.1			2.500.000	0	0	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.3 ONERI COMUNI			2.500.000	0	0	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			3.363.890	83.710	28.116	3.419.484	477.401	281.170	758.571	0	2.660.914	820.214	162.505	-29.535	628.175	0	192.039	920.064	639.906	7.180	287.339	909.345	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa												
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio			Pagati		Annullamenti		Rimasti pagare (13-14-15)		Variazioni		Previsioni		Pagamenti		Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	In + (16-13)	In - (13-16)	Previsioni	Pagamenti	In + (20-19)	In - (19-20)	Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23								
2. TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																														
2.1 INVESTIMENTI																														
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																														
U2020106001	Macchine per ufficio	2.560	0	1.940	1.010	0	0	0	0	0	1.010	0	0	0	0	0	0	1.010	0	0	1.010	0								
U2020107002	Postazioni di lavoro	13.175	3.970	0	17.145	5.575	2.236	7.811	0	9.334	2.029	2.029	0	0	0	0	2.029	16.565	7.604	0	8.962	2.236								
U2020107003	Periferiche	4.797	1.464	0	6.261	1.345	0	1.345	0	4.916	861	861	0	0	0	0	861	6.261	2.206	0	4.055	0								
U2020107999	Hardware n.a.c.	49.862	0	38.290	11.692	0	0	0	0	11.692	0	0	0	0	0	0	0	11.692	0	0	11.692	0								
U2020302002	Acquisite software	2.200	702	0	2.902	661	0	661	0	2.241	0	0	0	0	0	0	0	2.902	661	0	2.241	0								
TOTALE 2.1.2		73.104	6.136	40.230	39.010	7.580	2.236	9.816	0	29.193	2.890	2.890	0	0	0	0	2.890	38.430	10.470	0	27.960	2.236								
2.1.3 PARTECIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI																														
U3010103001	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in imprese controllate	80.000	0	60.000	20.000	0	0	0	0	20.000	0	0	0	0	0	0	0	20.000	0	0	20.000	0								
U3010103002	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate	0	30.000	0	30.000	29.800	0	29.800	0	2.000	29.800	29.800	0	0	0	29.800	0	30.000	28.800	0	2.000	29.800								
TOTALE 2.1.3		80.000	30.000	60.000	50.000	29.800	0	29.800	0	22.000	29.800	29.800	0	0	0	29.800	0	50.000	28.800	0	22.000	29.800								
2.1 INVESTIMENTI		153.104	36.136	100.230	89.010	35.580	2.236	37.816	0	51.193	32.690	2.890	0	0	0	29.800	0	88.430	38.470	0	49.960	32.036								
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE		153.104	36.136	100.230	89.010	35.580	2.236	37.816	0	51.193	32.690	2.890	0	0	0	29.800	0	88.430	38.470	0	49.960	32.036								
TOTALE ALTA DIREZIONE E STRUTTURE DI CDR10 SUPPORTO GENERALE		3.516.994	119.846	128.346	3.608.494	512.981	283.406	796.397	0	2.712.107	852.904	165.394	-28.535	657.975	0	194.929	1.008.494	679.375	7.160	337.299	941.381									

CDR11 DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE

1 TITOLO I - USCITE CORRENTI

1.1 FUNZIONAMENTO

1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI

U1060102001	Carta, cancelleria e stampati	11.100	0	15	11.085	0	0	0	0	0	11.085	0	0	0	0	0	0	11.085	0	0	11.085	0
U1060102006	Materiale informatico	600	590	0	1.190	2.568	1.014	3.582	2.392	0	5.769	5.732	-55	2	0	5.767	5.732	8.300	2.568	0	1.016	0
U1060203999	Altri agili di riscossione n.a.c.	0	150	0	150	342	108	450	300	0	94	50	0	45	0	50	206	391	166	0	153	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U1030204999		Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	12.153	0	0	12.153	0	120	120	0	12.033	0	0	0	0	0	0	12.153	0	0	12.153	120		
U1030205003		Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	800	0	0	800	1.500	0	1.500	700	0	0	0	0	0	0	0	800	1.500	700	0	0		
U1030207006		Licenze d'uso per software	0	60	0	60	863	0	863	804	0	0	0	0	0	0	0	60	863	804	0	0		
U1030210003		Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza	100.000	0	0	100.000	0	0	0	0	100.000	30.451	20.301	0	10.150	0	20.301	100.000	20.301	0	79.699	10.150		
U1030216001		Pubblicazione bandi di gara	60.000	0	0	60.000	18.871	36.068	54.939	0	5.061	23.517	21.912	0	1.605	0	21.912	60.000	40.783	0	19.217	37.674		
U1030217001		Commissioni per servizi finanziari	50.000	0	0	50.000	15.826	12.465	28.321	0	21.679	24.950	24.768	0	182	0	24.768	50.000	40.594	0	9.406	12.677		
U1030219002		Assistenza all'utente e formazione	20.000	0	235	19.765	3.521	9.271	12.792	0	6.973	5.688	5.660	-28	0	0	5.688	19.765	9.182	0	10.583	9.271		
U1030296999		Altri servizi diversi n.a.c.	87.739	0	0	87.739	48	91.452	91.500	3.761	0	10.306	4.586	0	5.720	0	4.586	87.739	4.633	0	83.106	97.172		
U1100401001		Premi di assicurazione su beni mobili	175.000	0	0	175.000	160.468	1	160.469	0	14.531	0	0	0	0	0	0	175.000	160.468	0	14.532	1		
U1100401002		Premi di assicurazione su beni immobili	125.000	0	0	125.000	125.000	0	125.000	0	0	0	0	0	0	0	0	125.000	125.000	0	0	0		
U1100401003		Premi di assicurazione per responsabilità civile verso terzi	260.000	0	0	260.000	220.920	16.317	237.236	0	22.764	28.349	0	0	28.349	0	0	260.000	220.920	0	39.080	44.666		
U1100401999		Altri premi di assicurazione contro i danni	164.000	0	0	164.000	158.853	0	158.853	0	5.147	140	0	0	0	140	0	164.000	158.853	0	5.147	140		
U1100496999		Altri premi di assicurazione n.a.c.	80.000	0	0	80.000	75.538	0	75.538	0	4.462	18.524	0	0	18.524	0	0	80.000	75.538	0	4.462	18.524		
TOTALE 1.1.3			1.146.392	800	250	1.146.941	764.319	166.846	951.165	7.957	203.733	147.809	83.008	-83	64.717	0	83.092	1.151.539	867.327	4.257	288.469	231.563		
1.1 FUNZIONAMENTO			1.146.392	800	250	1.146.941	764.319	166.846	951.165	7.957	203.733	147.809	83.008	-83	64.717	0	83.092	1.151.539	867.327	4.257	288.469	231.563		
1.2 INTERVENTI DIVERSI																								
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																								
U1030202001		Rimborso per viaggio e trasporto	11.100	0	424	10.676	698	815	1.513	0	9.163	3.475	511	-794	2.171	0	1.304	10.676	1.209	0	9.467	2.986		
TOTALE 1.2.1			11.100	0	424	10.676	698	815	1.513	0	9.163	3.475	511	-794	2.171	0	1.304	10.676	1.209	0	9.467	2.986		

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo				Gestione di Competenza								Gestione dei residui passivi								Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cap		Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
1	2		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					13	14			15	16	17	18	19	
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																								
J1020101020		Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)																						
		1.882.714	13.728	0	1.896.442	0	1.896.442	0	1.896.442	0	0	0	0	0	0	0	1.896.442	1.896.442	0	0	0			
TOTALE 1.2.2		1.882.714	13.728	0	1.896.442	0	1.896.442	0	1.896.442	0	0	0	0	0	0	0	1.896.442	1.896.442	0	0	0			
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																								
J1020101001		Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)																						
J1020102001		0	7.061	0	7.061	0	7.095	12	7.107	46	0	570	100	-290	180	0	300	7.135	7.195	60	0	192		
J1020110001		Imposta sul reddito delle persone giuridiche (ex IRPEG)																						
		360.000	0	0	360.000	347.595	14.405	362.000	2.000	0	26.174	14.269	-11.905	0	0	26.174	360.000	361.864	1.864	0	14.405			
J1020112001		Imposta Municipale Propria																						
		340.000	0	0	340.000	344.134	0	344.134	4.134	0	0	0	0	0	0	0	340.000	344.134	4.134	0	0			
J1020199999		Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.																						
		346.256	0	150	346.106	9.396	14	9.411	0	336.695	11.019	6.719	0	4.300	0	6.719	346.106	16.116	0	329.990	4.314			
J1100301001		Versamenti IVA a debito per le gestioni commerciali																						
		534.000	0	20.788	513.212	245.909	5.497	251.406	0	261.805	111	111	0	0	0	111	513.212	246.020	0	267.191	5.497			
TOTALE 1.2.4		1.740.266	7.061	20.938	1.756.378	966.542	38.915	1.005.057	6.180	727.501	51.959	21.200	-26.279	4.480	0	47.479	1.726.452	987.741	6.058	744.769	42.995			
1.2.5 POSTE CORRETIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																								
J1099901001		Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso																						
		0	0	0	0	0	1.500	0	1.500	1.500	0	0	0	0	0	0	0	1.500	1.500	0	0			
J1099902001		Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Locali di somme non dovute o incassate in eccesso																						
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TOTALE 1.2.5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																								
J11070902999		Interessi di mora ad altri soggetti																						
		0	24	0	24	0	28	28	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28			
J11099999999		Altre spese correnti n.a.c.																						
		1.032.139	0	0	1.032.139	564.388	7.043	571.431	0	460.708	0	0	0	0	0	0	1.032.139	564.388	0	467.751	7.043			
TOTALE 1.2.6		1.032.139	24	0	1.032.163	564.388	7.071	571.459	4	460.708	0	0	0	0	0	0	1.032.139	564.388	0	467.751	7.071			
1.2.7 INTERVENTI DIVERSI																								
TITOLO - USCITE CORRENTI		4.666.209	20.813	21.363	4.665.669	4.803.495	46.402	4.109.897	641.809	1.197.371	55.534	21.710	-27.073	6.651	0	48.783	4.665.709	4.086.206	641.483	1.221.987	53.052			
TITOLO - USCITE CORRENTI		5.812.600	21.612	21.613	5.812.600	4.847.814	213.248	5.061.062	649.866	1.401.104	203.242	104.719	-27.156	71.368	0	131.875	5.817.248	4.982.533	645.740	1.510.456	284.615			

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi					Gestione di cassa						
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
			Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)		
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020107002		Postazioni di lavoro		34.900	0	2.361	32.539	11.140	2.846	13.985	0	18.554	2.047	1.827	-211	9	0	2.038	27.892	12.867	0	14.925	2.865
U2020107003		Periferiche		2.000	1.894	0	3.884	2.499	0	2.500	0	1.394	982	982	0	0	0	982	3.894	3.481	0	413	0
U2020109001		Materiale bibliografico		1.500	0	0	1.500	0	0	0	0	1.500	0	0	0	0	0	0	1.500	0	0	1.500	0
U2020302002		Acquisto software		0	467	0	467	440	0	440	0	26	0	0	0	0	0	0	467	440	0	26	0
TOTALE 2.1.2				38.400	2.361	2.361	38.400	14.080	2.846	16.925	0	21.475	3.028	2.809	-211	9	0	3.019	33.752	16.888	0	16.864	2.865
2.1 INVESTIMENTI				38.400	2.361	2.361	38.400	14.080	2.846	16.925	0	21.475	3.028	2.809	-211	9	0	3.019	33.752	16.888	0	16.864	2.865
TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE				38.400	2.361	2.361	38.400	14.080	2.846	16.925	0	21.475	3.028	2.809	-211	9	0	3.019	33.752	16.888	0	16.864	2.865
DIREZIONE AMMINISTRAZIONE CENTRALE				5.851.000	23.973	23.973	5.851.000	4.861.893	216.093	5.077.987	648.566	1.422.679	206.271	107.527	-27.367	71.377	0	134.894	5.851.000	4.969.421	645.740	1.527.320	287.470

CDR12 DIREZIONE AFFARI LEGALI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA

1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																						
1.1 FUNZIONAMENTO																						
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																						
U1030102006 Materiale informatico		1.000	0	0	1.000	84	0	84	0	916	0	0	0	0	0	0	1.000	84	0	916	0	
U1030102999 Altri beni e materiali di consumo n.a.c.		500	0	0	500	0	0	0	0	500	9	0	0	0	9	0	0	500	0	500	9	
U1030204004 Acquisto di servizi per formazione obbligatoria		6.000	0	0	6.000	0	0	0	0	6.000	320	320	0	0	0	0	320	6.000	320	0	5.680	0
U1030207006 Licenze d'uso per software		0	18	0	18	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18	0	0	18	0	
U1030208006 Manutenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio		500	0	0	500	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	0	
U1030210001 Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza		10.000	0	0	10.000	0	6.124	6.124	0	3.876	5.130	2.440	0	2.690	0	2.440	10.000	2.440	0	7.560	8.614	
U1030216004 Spese notai		15.000	0	0	15.000	144	5.000	5.144	0	9.856	5.000	0	0	5.000	0	0	15.000	144	0	14.856	10.000	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni						
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U100296002 Altre spese legali			0	1.810	0	1.810	1.810	0	1.810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.810	1.810	0	0	0
TOTALE 1.1.3			33.000	1.828	0	34.828	2.038	11.124	13.162	0	21.666	10.459	2.760	0	7.699	0	2.760	34.828	4.798	0	30.030	18.823	
1.1 FINANZIAMENTO			33.000	1.828	0	34.828	2.038	11.124	13.162	0	21.666	10.459	2.760	0	7.699	0	2.760	34.828	4.798	0	30.030	18.823	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U103020001 Rimborso per viaggio e trasloco			16.000	0	0	16.000	1.807	193	2.000	0	14.000	950	527	-411	11	0	939	16.000	2.334	0	13.666	205	
TOTALE 1.2.1			16.000	0	0	16.000	1.807	193	2.000	0	14.000	950	527	-411	11	0	939	16.000	2.334	0	13.666	205	
1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																							
U100502001 Spese per risarcimento danni			50.000	0	0	50.000	0	0	0	0	50.000	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	50.000	0	
U100504001 Oneri da contenzioso			267.000	0	2.060	264.940	70.016	0	70.016	0	194.924	1	0	0	1	0	0	264.940	70.016	0	194.924	1	
TOTALE 1.2.6			317.000	0	2.060	314.940	70.016	0	70.016	0	244.924	1	0	0	1	0	0	314.940	70.016	0	244.924	1	
1.2 INTERVENTI DIVERSI			333.000	0	2.060	330.940	71.823	193	72.016	0	258.924	951	527	-411	12	0	939	330.940	72.350	0	258.590	205	
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI			366.000	1.828	2.060	365.768	73.861	11.317	85.178	0	280.590	11.410	3.287	-411	7.711	0	3.699	365.768	77.148	0	288.620	19.028	
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																							
2.1 INVESTIMENTI																							
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
U2020107002 Postazioni di lavoro			3.000	0	0	3.000	1.350	0	1.350	0	1.650	0	0	0	0	0	0	3.000	1.350	0	1.650	0	
U2020107003 Periferiche			1.000	0	0	1.000	629	0	629	0	371	0	0	0	0	0	0	1.000	629	0	371	0	
U2020302002 Acquisto software			0	232	0	232	220	0	220	0	12	0	0	0	0	0	0	232	220	0	12	0	
TOTALE 2.1.2			4.000	232	0	4.232	2.199	0	2.199	0	2.033	0	0	0	0	0	0	4.232	2.199	0	2.033	0	
2.1 INVESTIMENTI			4.000	232	0	4.232	2.199	0	2.199	0	2.033	0	0	0	0	0	0	4.232	2.199	0	2.033	0	
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE			4.000	232	0	4.232	2.199	0	2.199	0	2.033	0	0	0	0	0	0	4.232	2.199	0	2.033	0	
TOTALE DIREZIONE AFFARI LEGALI, CORP12 PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E TRASPARENZA			370.000	2.060	2.060	370.000	76.060	11.317	87.377	0	282.623	11.410	3.287	-411	7.711	0	3.699	370.000	79.347	0	290.653	19.028	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali		Previsioni		Somme Impegnate		Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					11	12			13	14	15	16	17	18
COR13 DIREZIONE DEL PERSONALE																							
1 TITOLO I - USCITE CORRENTI																							
1.1 FUNZIONAMENTO																							
1.1.2 ONERI PER IL PERSONALE IN ATTIVITA' DI SERVIZIO																							
U1010101001		Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato	450.731	0	0	450.731	85.934	0	85.934	0	364.797	0	0	0	0	0	0	450.731	85.934	0	364.797	0	0
U1010101002		Voci salariali corrisposte al personale a tempo indeterminato	96.299.161	0	3.282.312	93.016.849	90.953.733	0	90.953.733	0	2.083.116	0	0	0	0	0	0	93.016.849	90.953.733	0	2.083.116	0	0
U1010101003		Straordinario per il personale a tempo indeterminato	310.002	0	2	310.000	170.366	0	170.366	0	139.634	0	0	0	0	0	0	310.000	170.366	0	139.634	0	0
U1010101004		Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spese per missione, corrisposti al personale a tempo indeterminato	23.885.765	723.426	0	24.609.191	20.953.507	39.911	20.953.419	0	3.615.772	0	0	0	0	0	0	24.609.191	20.953.507	0	3.655.683	0	39.911
U1010101006		Voci salariali corrisposte al personale a tempo determinato	251.666	0	0	251.666	110.202	8.751	118.953	0	132.713	0	0	0	0	0	0	251.666	110.202	0	141.464	0	8.751
U1010101008		Indennità ed altri compensi, esclusi i rimborsi spese documentati per missione, corrisposti al personale a tempo determinato	299.344	0	0	299.344	201.630	1.302	202.931	0	96.413	0	0	0	0	0	0	299.344	201.630	0	97.714	0	1.302
U1010102001		Contributi per asili nido e strutture sportive, ricreative o di vacanza messe a disposizione dei lavoratori dipendenti e delle loro famiglie e Contributi obbligatori per il personale	1.794.617	114.355	0	1.908.972	1.610.736	3.600	1.614.336	0	294.636	93.863	0	5.923	0	93.863	0	1.908.972	1.704.598	0	204.374	0	9.523
U1010201001		Contributi obbligatori per il personale	30.981.651	0	652.516	30.329.134	28.022.064	1.000.097	29.022.161	0	1.306.973	230.218	70	0	230.148	0	70	30.329.134	28.022.134	0	2.307.001	0	1.230.245
U1010201002		Contributi previdenza complementare	6.598	0	0	6.598	5.077	1.206	6.283	0	315	4.525	0	0	4.525	0	0	6.598	5.077	0	1.521	0	5.731
U1010202001		Assegni familiari	390.000	0	0	390.000	408.836	0	408.836	18.836	0	0	0	0	0	0	0	390.000	408.836	18.836	0	0	0
TOTALE 1.1.2			154.669.534	837.781	3.934.831	151.672.485	142.822.084	1.054.867	143.576.951	18.836	8.014.370	334.528	93.932	0	240.596	0	93.932	151.572.485	142.616.017	18.836	8.976.304	1.295.463	
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																							
U1030102006		Materiale informatico	3.000	0	2.800	200	149	0	149	0	51	15	0	0	0	15	0	200	149	0	51	0	15
U1030204999		Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	10.000	0	0	10.000	5.510	1.600	7.110	0	2.890	600	0	0	600	0	0	10.000	5.510	0	4.490	0	2.200
U1030205003		Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	3.000	0	0	3.000	117	0	117	0	2.883	0	0	0	0	0	0	3.000	117	0	2.883	0	0
U1030207006		Licenze d'uso per software	0	5	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali		Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		(7-4) In aumento	(4-7) In diminuzione	(4-5-6) Definitive	(10-8) Rimaste pagare	Totale degli impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)	In + (20-19)					In - (19-20)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U100216001	Pubblicazione bandi di gara		10.000	0	0	0	10.000	1.407	9.466	10.874	874	0	120	101	0	18	0	102	10.000	1.509	0	8.491	9.484
U100216999	Altre spese per servizi amministrativi		10.000	0	0	0	10.000	4.899	566	5.425	0	4.575	5.750	402	-732	4.616	0	1.134	10.000	5.261	0	4.739	5.182
U100219001	Gestione e manutenzione applicazioni		1.000	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE 1.1.3			37.000	5	3.800	33.205	12.043	11.832	23.875	874	10.403	6.485	503	-733	5.249	0	1.236	33.205	12.546	0	20.688	16.881	
1.1 FUNZIONAMENTO			154.706.534	837.786	3.938.831	151.605.689	142.534.127	1.066.499	143.600.626	19.710	8.024.773	341.013	94.436	-733	246.845	0	95.168	151.605.689	142.628.663	18.936	8.995.983	1.312.344	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
1.2.1 USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI																							
U100202001	Rimborso per viaggio e trasloco		16.000	0	0	0	16.000	305	714	1.019	0	14.981	3.113	743	-719	1.650	0	1.462	16.000	1.048	0	14.952	2.364
TOTALE 1.2.1			16.000	0	0	0	16.000	305	714	1.019	0	14.981	3.113	743	-719	1.650	0	1.462	16.000	1.048	0	14.952	2.364
1.2.2 TRASFERIMENTI PASSIVI																							
U104010101	Trasferimenti correnti a autorità amministrative indipendenti		10.000	0	0	0	10.000	7.530	0	7.530	0	2.470	0	0	0	0	0	0	10.000	7.530	0	2.470	0
TOTALE 1.2.2			10.000	0	0	0	10.000	7.530	0	7.530	0	2.470	0	0	0	0	0	0	10.000	7.530	0	2.470	0
1.2.3 ONERI FINANZIARI																							
U107069999	Altri interessi passivi ad altri soggetti		0	3.395	0	3.395	4.092	0	4.092	697	0	73	0	0	73	0	0	2.919	4.092	1.173	0	73	
TOTALE 1.2.3			0	3.395	0	3.395	4.092	0	4.092	697	0	73	0	0	73	0	0	2.919	4.092	1.173	0	73	
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																							
U102010101	Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)		10.327.217	0	217.505	10.109.711	9.059.606	614.702	9.674.309	0	435.403	90.241	0	0	90.241	0	0	10.108.711	9.059.606	0	1.050.105	704.943	
TOTALE 1.2.4			10.327.217	0	217.505	10.109.711	9.059.606	614.702	9.674.309	0	435.403	90.241	0	0	90.241	0	0	10.108.711	9.059.606	0	1.050.105	704.943	
1.2.5 POSTE CORRETTRIVE E COMPENSATIVE DI ENTRATE CORRENTI																							
U106010101	Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convezioni, ecc...)		12.000	41.000	0	53.000	10.150	0	10.150	0	42.850	157.238	5.419	-96.814	55.005	0	102.232	53.000	15.569	0	37.432	55.005	
TOTALE 1.2.5			12.000	41.000	0	53.000	10.150	0	10.150	0	42.850	157.238	5.419	-96.814	55.005	0	102.232	53.000	15.569	0	37.432	55.005	
1.2 INTERVENTI DIVERSI																							
U100216001	Pubblicazione bandi di gara		10.365.217	44.395	217.505	10.192.107	9.081.684	615.416	9.697.100	697	495.704	250.685	6.162	-97.533	146.970	0	103.695	10.191.630	9.097.846	1.173	1.104.958	762.386	
1.4 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																							
1.4.2 ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																							
U100199999	Altri fondi n.a.c.		0	0	0	0	0	2.937.239	2.937.239	2.937.239	0	129.138.909	0	0	129.138.909	0	0	710.453	0	0	710.453	132.076.148	
TOTALE 1.4.2			0	0	0	0	0	2.937.239	2.937.239	2.937.239	0	129.138.909	0	0	129.138.909	0	0	710.453	0	0	710.453	132.076.148	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa			
Cap	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)					In - (7-10)	In + (16-13)			In - (13-16)	In + (20-19)		In - (19-20)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
14	ACCANTONAMENTO AL TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO																					
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI		165.071.751	882.181	4.186.136	161.797.796	151.615.811	4.619.153	156.234.964	2.957.646	8.520.477	129.730.587	100.897	-98.265	129.531.725	0	198.863	162.907.773	151.716.408	20.010	10.811.374	134.150.878	
2	TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																					
2.1	INVESTIMENTI																					
2.1.2	ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																					
U2020107002	Postazioni di lavoro	6.000	3.670	0	9.670	7.105	0	7.105	0	2.565	1.811	1.117	-684	0	0	1.811	9.670	8.222	0	1.448	0	
U2020107003	Periferiche	0	430	0	430	347	0	347	0	83	0	0	0	0	0	0	0	430	347	0	83	0
U2020302002	Acquisto software	1.000	0	305	695	661	0	661	0	35	0	0	0	0	0	0	0	695	661	0	35	0
TOTALE 2.1.2		7.000	4.100	305	10.795	8.113	0	8.113	0	2.683	1.811	1.117	-684	0	0	1.811	10.795	9.230	0	1.586	0	
2.1.3	PARTICIPAZIONI E ACQUISTO DI VALORI MOBILIARI																					
U3010403001	Acquisizione di titoli obbligazionari a medio-lungo emessi da altri soggetti residenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.688.188	0	0	1.688.188	0	0	0	0	0	0	1.688.188	
TOTALE 2.1.3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.688.188	0	0	1.688.188	0	0	0	0	0	0	1.688.188	
2.1.4	CONCESSIONI DI CREDITI ED ANTICIPAZIONI																					
U3030201001	Concessione Crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato a Famiglie	500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	0	500.000	174.518	98.948	0	75.570	0	98.948	500.000	98.948	0	401.052	75.570
TOTALE 2.1.4		500.000	0	0	500.000	0	0	0	0	0	500.000	174.518	98.948	0	75.570	0	98.948	500.000	98.948	0	401.052	75.570
2.1.5	INDENNITA' DI ANZIANITA' E SIMILARI AL PERSONALE CESSATO DAL SERVIZIO																					
U1010202003	Indennità di fine servizio - quota annuale	12.824.568	0	391.675	12.432.893	13.006.543	8.220	13.015.162	582.269	0	1.544	0	0	1.544	0	1.544	0	12.432.893	13.006.543	574.050	0	9.764
TOTALE 2.1.5		12.824.568	0	391.675	12.432.893	13.006.543	8.220	13.015.162	582.269	0	1.544	0	0	1.544	0	1.544	0	12.432.893	13.006.543	574.050	0	9.764
2.1	INVESTIMENTI																					
TOTALE TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE		13.331.568	4.100	391.980	12.943.688	13.015.055	8.220	13.023.275	582.269	502.683	1.866.062	100.065	-684	1.766.303	0	100.759	12.943.688	13.115.120	574.050	402.618	1.773.822	
TOTALE CAPITALE		13.331.568	4.100	391.980	12.943.688	13.015.055	8.220	13.023.275	582.269	502.683	1.866.062	100.065	-684	1.766.303	0	100.759	12.943.688	13.115.120	574.050	402.618	1.773.822	
TOTALE DIREZIONE DEL PERSONALE CDR3		178.403.319	886.281	4.548.116	17.474.146	164.630.866	4.627.373	169.258.239	3.539.915	9.023.160	131.896.649	200.662	-98.959	131.297.027	0	299.622	175.461.461	164.831.529	594.089	11.213.982	135.924.400	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni			Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni			Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)					In + (20-19)	In - (19-20)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1010102002	Buoni pasto		295.000	1.126.971	0	1.421.971	1.139.929	1.160.647	2.300.576	878.605	0	58.583	14.149	-10.872	33.561	0	25.022	982.976	1.154.078	171.102	0	1.194.208	
U1010102999	Altre spese per il personale n.a.c.		308.900	0	17.949	290.951	141.683	108.271	249.954	0	40.997	247.624	57.057	-47.073	143.494	0	104.130	239.447	198.740	0	40.707	251.765	
TOTALE 1.1.2			887.900	1.126.971	45.329	1.969.542	1.452.095	1.403.088	2.855.183	926.638	40.997	496.116	166.990	-79.123	250.004	0	246.112	1.461.040	1.619.085	195.752	40.707	1.653.091	
1.1.3 USCITE PER L'ACQUISTO DI BENI DI CONSUMO E SERVIZI																							
U1030101001	Giornali e riviste		211.000	0	0	211.000	184.455	7.287	191.742	0	19.258	19.360	5.027	0	14.333	0	5.027	211.000	189.483	0	21.517	21.620	
U1030101002	Pubblicazioni		0	0	0	0	110	0	110	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	
U1030102001	Carta, cancelleria e stampati		79.424	0	17.753	61.671	31.459	39.814	71.273	9.602	0	27.340	23.201	-38	4.100	0	23.239	53.692	54.660	968	0	43.915	
U1030102002	Carburanti, combustibili e lubrificanti		251.700	0	48.072	203.628	99.689	49.294	148.983	0	54.645	110.186	69.384	-36.379	4.414	0	105.772	198.029	186.082	0	28.947	53.708	
U1030102003	Equipaggiamento		8.000	0	0	8.000	0	0	0	0	8.000	0	0	0	0	0	0	5.000	0	0	5.000	0	
U1030102004	Vestituario		16.500	22.619	0	39.119	35.786	8.913	44.699	5.580	0	13.949	13.943	-4	3	0	13.946	43.775	49.728	5.953	0	8.916	
U1030102005	Accessori per uffici e alloggi		15.000	0	8.145	6.855	3.532	434	3.966	0	2.889	5.784	3.276	0	2.508	0	3.276	9.366	6.808	0	2.558	2.942	
U1030102006	Materiale informatico		48.693	4.834	0	53.527	12.832	24.040	36.873	0	16.654	16.676	12.883	-1.302	2.490	0	14.186	50.411	25.716	0	24.695	26.551	
U1030102007	Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari		139.440	7.607	0	147.047	106.835	39.713	145.548	0	1.499	77.253	68.243	-293	8.717	0	68.837	193.639	174.078	0	19.561	48.430	
U1030102014	Stampati specialistici		3.530	0	200	3.330	438	0	438	0	2.892	0	0	0	0	0	0	3.330	438	0	2.892	0	
U1030102999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.		255.031	0	9.898	245.133	129.351	88.331	217.682	0	27.451	119.649	87.870	-3.478	28.302	0	91.348	286.158	217.221	0	68.937	116.633	
U1030105001	Prodotti farmaceutici ed emoderivati		5.608	17.300	0	22.908	5.355	2.652	8.007	0	14.901	1.638	1.013	0	625	0	1.013	21.143	6.368	0	14.775	3.277	
U1030105003	Dispositivi medici		0	0	0	0	19.926	51.458	71.384	71.384	0	0	0	0	0	0	0	0	19.926	19.926	0	51.458	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		In - (19-20)	In + (20-19)	Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio		
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030105005 Materiali per la profilassi (Vaccini)																							
U1030105006 Prodotti chimici																							
U1030105999 Altri beni e prodotti sanitari n.a.c.																							
U1030204004 Acquisto di servizi per formazione obbligatoria																							
U1030204999 Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.																							
U1030205001 Telefonia fissa																							
U1030205002 Telefonia mobile																							
U1030205003 Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line																							
U1030205004 Energia elettrica																							
U1030205005 Acqua																							
U1030205006 Gas																							
U1030205007 Spese di condominio																							
U1030207001 Locazione di beni immobili																							
U1030207002 Noleggi di mezzi di trasporto																							
U1030207003 Noleggi di attrezzature scientifiche e sanitarie																							
U1030207004 Noleggi di hardware																							

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni			
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)					In - (13-16)	In + (20-19)			In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030207006	Licenze d'uso per software	3	52.100	0	2.007	90.093	40.825	55.151	95.976	5.883	0	62.183	61.282	0	902	0	61.282	103.546	102.106	0	1.440	56.053	
U1030207008	Noleggi di impianti e macchinari		25.000	0	9.989	15.011	8.074	7.536	15.610	599	0	9	0	0	-9	0	9	15.020	8.074	0	6.946	7.536	
U1030209001	Manutenzione ordinaria e riparazioni di mezzi di trasporto ad uso civile, di sicurezza e ordine pubblico		38.300	0	4.062	34.238	15.106	14.765	29.871	0	4.367	28.507	14.223	-90	14.194	0	14.313	36.444	29.329	0	7.115	28.959	
U1030209003	Manutenzione ordinaria e riparazioni di mobili e arredi		1.000	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1030209004	Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari		4.238.768	65.955	0	4.305.723	2.245.390	1.670.143	3.915.534	0	390.189	2.375.695	1.287.486	-10.571	1.077.638	0	1.286.057	3.720.218	3.532.877	0	187.341	2.747.781	
U1030209005	Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature		151.500	0	23.549	127.951	58.292	192.483	248.765	120.814	0	145.142	63.208	-6.450	75.484	0	69.658	127.032	119.490	0	7.542	267.987	
U1030209006	Manutenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio		2.500	0	500	2.000	0	2.777	2.777	777	0	3.149	2.527	0	622	0	2.527	1.500	2.527	1.027	0	3.398	
U1030209008	Manutenzione ordinaria e riparazioni di beni immobili		2.138.704	0	342.437	1.797.267	739.538	519.994	1.259.531	0	537.736	506.653	424.886	-4.135	77.633	0	428.020	1.261.992	1.164.423	0	97.569	597.627	
U1030209011	Manutenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali		46.405	0	3.604	42.801	6.214	12.046	18.260	0	24.541	13.912	5.133	-1	8.779	0	5.133	38.282	11.346	0	26.936	20.825	
U1030210001	Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza		0	0	0	0	124	33.042	33.166	33.166	0	9.338	796	-1.567	6.975	0	2.363	364	920	556	0	40.017	
U1030210003	Incarichi a società di studi, ricerca e consulenza		18.000	0	11.242	6.758	0	19.458	19.458	12.700	0	16.106	15.618	-488	0	0	16.106	22.377	15.618	0	6.759	19.458	
U1030211009	Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca		199.500	40.000	0	239.500	51.841	17.675	69.517	0	169.983	167.891	21.893	-4.121	141.877	0	26.014	201.935	73.734	0	128.201	159.552	
U1030213001	Servizi di sorveglianza, custodia e accoglienza		2.624.000	0	130.833	2.493.067	1.512.213	1.156.316	2.668.528	175.461	0	2.595.347	2.305.591	-210.718	79.038	0	2.516.309	2.540.267	3.817.804	1.277.537	0	1.235.353	
U1030213002	Servizi di pulizia e lavanderia		2.793.700	36.017	0	2.829.717	2.137.753	686.844	2.824.596	0	5.121	618.851	413.689	-3.629	201.534	0	417.318	2.609.658	2.551.441	0	58.217	888.377	
U1030213003	Trasporti, traslochi e facchinaggio		690.000	0	32.020	657.980	296.222	229.633	525.856	0	132.124	452.376	246.604	-10.685	195.087	0	257.289	756.516	542.826	0	213.660	424.720	
U1030213004	Stampa e rilegatura		500	0	0	500	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	0	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio			
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
U1030213005	Servizi ausiliari a beneficio del personale		603.000	16.166	0	619.166	350.044	87.644	437.688	0	181.478	135.173	102.130	-15.946	17.097	0	118.076	599.846	452.175	0	147.671	104.741	
U1030213006	Rimozione e smaltimento di rifiuti biotico-nocivi e di altri materiali		472.981	0	46.850	425.731	40.917	305.631	346.548	0	79.183	284.988	227.324	-4.429	53.245	0	231.753	313.882	268.241	0	45.641	359.876	
U1030213999	Altri servizi ausiliari n.a.c.		213.200	17.704	0	230.904	128.474	119.870	246.344	15.440	0	214.836	118.287	-31.161	66.378	0	149.458	321.810	244.771	0	77.039	185.248	
U1030214002	Servizio mensa personale civile		1.897.000	0	505.936	1.391.064	269.636	316.788	586.404	0	804.660	970.700	583.080	-120.782	286.838	0	703.862	1.295.754	852.716	0	443.038	583.606	
U1030216001	Pubblicazione bandi di gara		700	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U1030216002	Spese postali		24.085	0	2.569	21.516	11.940	507	12.447	0	9.069	16.288	8.696	-521	6.831	0	9.457	22.643	20.876	0	1.767	7.339	
U1030216999	Altre spese per servizi amministrativi		32.000	0	30.228	1.772	7.202	0	7.202	5.430	0	4.794	4.044	0	750	0	4.044	5.315	11.246	5.931	0	750	
U1030219001	Gestione e manutenzione applicazioni		159.700	0	10.862	148.838	55.028	44.612	99.640	0	49.198	115.732	92.276	-514	22.943	0	92.789	178.267	147.304	0	30.963	67.555	
U1030219005	Servizi per i sistemi e relativa manutenzione		30.013	0	30.000	13	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	13	0	
U1030298002	Altre spese legali		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	40	40	0	0	0	
U1030298009	Acquisto di servizi per verde e arredo urbano		346.000	0	32.127	313.873	138.871	185.074	323.945	10.072	0	156.337	95.578	-12	60.747	0	95.590	246.937	234.449	0	12.488	245.621	
U1030298999	Altri servizi diversi n.a.c.		107.860	125.987	0	233.837	70.196	241.799	311.995	78.158	0	209.263	109.551	-14.797	84.915	0	124.348	288.975	179.746	0	109.229	328.715	
U1100489999	Altri premi di assicurazione n.a.c.		850	0	650	200	0	0	0	0	200	608	608	0	0	0	608	808	608	0	200	0	
TOTALE 1.1.3			29.957.740	595.858	2.928.927	27.625.972	16.247.256	9.073.415	25.320.671	693.768	2.999.069	12.933.455	9.281.922	-562.666	3.068.867	0	9.844.568	26.259.019	25.528.178	1.669.352	2.399.193	12.162.282	
1.1 FUNZIONAMENTO			30.844.940	1.722.829	2.972.256	29.895.614	17.689.351	10.476.503	26.178.854	1.620.406	3.040.066	13.429.572	9.448.912	-641.769	3.338.871	0	10.080.701	27.720.059	27.148.263	1.868.104	2.439.901	13.815.374	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi								Gestione di cassa									
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio		Pagati		Annullamenti		Rimasti pagare (13-14-15)		Variazioni		Previsioni		Pagamenti		Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio	
		Iniziali	In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	13	14	15	16	In + (16-13)	In - (13-16)	19	20	21	22	In + (20-19)	In - (19-20)	23						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23							
U108020999	Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicità n.a.c	7.000	100	7.100	10.550	0	10.550	0	10.550	3.450	0	0	0	0	0	0	0	0	7.100	10.550	3.450	0	0						
TOTALE 1.2.1		98.200	100	7.758	90.542	33.976	6.698	40.674	3.450	53.318	19.717	4.539	-4.464	10.714	0	9.003	64.215	38.515	3.450	29.190	17.412								
1.2.4 ONERI TRIBUTARI																													
U1020102001	Imposta di registro e di bollo	7.317	0	3.117	4.200	16	0	16	0	4.184	2.185	0	0	2.185	0	0	6.386	16	0	6.370	2.185								
U1020106001	Tassa o tariffa smaltimento rifiuti solidi urbani	1.118.000	10.000	0	1.128.000	887.787	136.599	1.004.386	0	123.614	62.835	57.769	-4.824	242	0	62.593	1.131.907	925.555	0	206.352	136.842								
U1020109001	Tassa di circolazione dei veicoli a motore (tassa automobilistica)	11.250	0	602	10.648	1.890	1.340	3.229	0	7.419	4.795	1.075	0	3.721	0	1.075	5.448	2.964	0	2.484	5.060								
U1020109999	Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.	33.648	0	1.955	31.693	22.734	1.161	23.895	0	7.798	2.267	153	-1.548	566	0	1.701	30.055	22.887	0	7.168	1.727								
TOTALE 1.2.4		1.170.215	10.000	5.674	1.174.541	892.426	139.100	1.031.525	0	143.016	72.083	56.996	-6.372	6.714	0	65.369	1.173.796	951.422	0	222.374	145.614								
1.2.6 USCITE NON CLASSIFICABILI IN ALTRE VOCI																													
U1060201001	Dritti reali di godimento e servizi onerosi	0	0	0	0	0	4.450	0	4.450	4.450	0	0	0	0	0	0	0	0	4.450	4.450	0	0							
U1109999999	Altre spese correnti n.a.c.	0	0	0	0	0	148	0	148	148	0	0	0	0	0	0	0	0	148	148	0	0							
TOTALE 1.2.6		0	0	0	0	0	4.598	0	4.598	4.598	0	0	0	0	0	0	0	0	4.598	4.598	0	0							
1.2 INTERVENTI DIVERSI		1.268.415	10.100	13.432	1.265.083	931.000	145.798	1.076.797	8.048	196.334	91.800	63.536	-10.836	17.428	0	74.372	1.238.011	994.535	8.048	251.524	163.226								
TOTALE TITOLO I - USCITE CORRENTI		32.113.355	1.732.929	2.985.688	30.860.997	18.630.350	10.622.300	29.252.651	1.628.454	3.236.400	13.621.371	9.512.447	-652.625	3.356.299	0	10.165.072	28.968.070	28.142.798	1.876.152	2.691.424	13.978.899								
2 TITOLO II - USCITE IN CONTO CAPITALE																													
2.1 INVESTIMENTI																													
2.1.1 ACQUISIZIONE DI BENI AD USO DUREVOLE ED OPERE IMMOBILIARI																													
U2020109004	Fabbricati industriali e costruzioni leggere	1.000	0	0	1.000	0	0	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
U2020109009	Infrastrutture telematiche	10.000	0	0	10.000	0	0	0	0	0	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
U2020109019	Fabbricati ad uso strumentale	1.792.579	1.557.421	0	3.350.000	80.364	1.119.852	1.200.216	0	2.149.794	96.685	56.616	0	40.067	0	56.616	500.000	136.983	0	383.017	1.159.918								
U2020109999	Beni immobili n.a.c.	0	161.934	0	161.934	0	164.353	164.353	2.419	0	297.537	273.693	0	23.844	0	273.693	160.000	273.693	113.693	0	188.197								
TOTALE 2.1.1		1.803.579	1.719.355	0	3.522.934	80.364	1.284.205	1.364.569	2.419	2.160.794	394.222	330.311	0	63.911	0	330.311	660.000	410.676	113.693	383.017	1.348.115								

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
Cat	Cap	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni				
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
2.1.2 ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE																							
		U2020103001	2.000		0	0	2.000	1.976	0	1.976	0	24	4.465	4.465	0	0	0	4.465	2.000	6.442	4.442	0	0
		U2020103002		0	0	0	0	0	0	0	0	287	0	0	0	287	0	0	287	0	0	287	287
		U2020103003		0	0	0	0	0	0	0	0	4.619	4.619	0	0	0	0	4.619	4.619	4.619	0	0	0
		U2020104001	48.000	48.661	0	96.661	73.918	76.727	150.645	53.984	0	32.067	32.067	0	0	0	0	32.067	58.151	105.966	47.835	0	76.727
		U2020104002	4.725.067	0	925.786	3.769.281	126.511	151.296	277.807	0	3.321.474	62.472	62.472	0	0	0	0	62.472	899.442	188.983	0	710.459	151.296
		U2020105001		0	0	0	1.281	1.566	2.847	2.847	0	0	0	0	0	0	0	0	1.281	1.281	0	1.566	
		U2020105999	5.000	26.380	0	31.380	18.166	3.076	21.242	0	10.138	19.101	18.946	0	155	0	18.946	44.271	37.111	0	7.160	3.231	
		U2020106001	5.000	1	0	5.001	0	0	0	0	5.001	840	840	0	0	0	840	569	840	251	0	0	
		U2020107002	58.200	80.611	0	138.811	54.749	12.305	67.054	0	71.757	17.248	17.144	-104	0	0	17.248	104.182	71.893	0	32.289	12.305	
		U2020107003	18.486	3.680	0	22.166	11.075	4.787	15.862	0	6.304	1.446	904	0	542	0	904	14.379	11.979	0	2.400	5.329	
		U2020107004	16.000	0	5.682	10.318	725	3.790	4.515	0	5.803	0	0	0	0	0	0	10.318	725	0	9.593	3.790	
		U2020107005	1.000	1.830	0	2.830	1.830	0	1.830	0	1.000	0	0	0	0	0	0	1.830	1.830	0	0	0	
		U2020107999	10.000	0	3.000	7.000	0	0	0	0	7.000	0	0	0	0	0	0	4.499	0	0	4.499	0	
		U2020199001	6.000	2.000	0	8.000	0	3.000	3.000	0	5.000	6.326	3.001	0	3.325	0	3.001	9.218	3.001	0	6.217	6.325	
		U2020199999	6.500	165.593	0	172.093	68.201	54.606	122.807	0	49.286	58.342	57.521	0	821	0	57.521	79.686	125.722	46.036	0	55.427	
		U2020302001		0	0	0	0	2.928	2.928	2.928	0	122	0	0	122	0	0	0	0	0	0	3.090	

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo			Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa					
Cat	Descrizione Capitolo	Iniziali	Previsioni		Somme Impegnate				Differenze rispetto alle previsioni		Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio			
			In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4-5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)					In + (16-13)	In - (13-16)			In + (20-19)	In - (19-20)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
U7020302001 Trasferimenti per conto terzi a istituzioni Sociali Private			0	0	0	0	12.000.000	0	12.000.000	12.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	12.000.000	12.000.000	0	0	0	
U7020304001 Trasferimenti per conto terzi a istituzioni Europee e al Resto del Mondo			4.000.000	5.150.000	0	9.150.000	10.659.466	2.164.507	12.823.972	3.673.972	0	3.191.281	2.579.672	0	611.610	0	2.579.672	9.150.000	13.239.137	4.089.137	0	2.776.116	0	
U7020401001 Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi			250.000	0	0	250.000	500	0	500	0	249.500	0	0	0	0	0	0	250.000	500	0	249.500	0		
U7020402001 Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi			150.000	0	0	150.000	146.721	95.625	242.346	92.346	0	231.107	69.173	0	161.934	0	69.173	150.000	216.884	65.884	0	257.559	0	
U7020999999 Altre uscite per conto terzi n.a.c.			190.000	810.000	0	1.000.000	0	2.929	2.929	0	997.071	113.209	0	0	113.209	0	0	1.000.000	0	0	1.000.000	116.139	0	
TOTALE 3.1.1 USCITE GESTIONI SPECIALI			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.985.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	0	
3.1 USCITE GESTIONI SPECIALI			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.985.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	0	
TOTALE TITOLO III - GESTIONI SPECIALI			21.000.000	5.960.000	5.960.000	21.000.000	33.601.333	12.019.352	45.620.684	26.975.894	2.355.210	14.985.101	13.334.212	0	1.250.889	0	13.334.212	21.000.000	46.935.545	28.293.684	2.358.139	13.270.240	0	
4 TITOLO IV - PARTITE DI GIRO																								
4.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																								
4.1.1 USCITE AVENTI NATURA DI PARTITE DI GIRO																								
U7010102001 Versamento delle ritenute per scissione contabile IVA (split payment)			8.500.000	0	0	8.500.000	6.659.399	922.828	7.582.217	0	917.793	2.285	2.285	0	0	0	2.285	8.500.000	6.661.675	0	1.838.325	922.828	0	
U7010199999 Versamento di altre ritenute n.a.c.			450.000	0	0	450.000	270.617	7.346	277.963	0	172.037	186.293	186.293	0	0	0	0	186.293	450.000	456.910	6.910	0	7.346	0
U7010201001 Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi			43.000.000	0	0	43.000.000	36.257.253	99.994	36.357.247	0	6.842.753	49.085	49.085	0	0	0	0	49.085	43.000.000	36.308.319	0	6.693.681	99.994	0
U7010202001 Versamenti di ritenute previdenziali e assistenziali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi			18.500.000	0	0	18.500.000	10.281.497	484.904	10.776.401	0	7.723.599	1.226.842	495.518	0	731.324	0	495.518	18.500.000	10.777.015	0	7.722.985	1.226.228	0	
U7010269999 Altri versamenti di ritenute al personale dipendente per conto di terzi			3.500.000	0	0	3.500.000	1.627.107	13.569	1.640.676	0	1.859.324	14.443	14.443	0	0	0	0	14.443	3.500.000	1.641.550	0	1.858.450	13.969	0
U7010301001 Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro autonomo per conto terzi			350.000	0	0	350.000	89.600	0	89.600	0	260.400	0	0	0	0	0	0	0	350.000	89.600	0	260.400	0	0
U7010302001 Versamenti di ritenute previdenziali e assistenziali su Redditi da lavoro autonomo per conto terzi			150.000	0	0	150.000	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	0	0	150.000	0	0	150.000	0	0
U7019901001 Spese non andate a buon fine			750.000	0	0	750.000	235.485	0	235.485	0	514.515	0	0	0	0	0	0	0	750.000	235.485	0	514.515	0	0

RENDICONTO FINANZIARIO GESTIONALE PER CDR 2020 - PARTE II USCITE

Capitolo		Gestione di Competenza										Gestione dei residui passivi						Gestione di cassa				
Cat	Descrizione Capitolo	Previsioni			Somme Impegnate			Differenze rispetto alle previsioni				Residui all'inizio dell'esercizio	Pagati	Annullamenti	Rimasti pagare (13-14-15)	Variazioni		Previsioni	Pagamenti	Differenze rispetto alle previsioni		Totale dei residui passivi alla fine dell'esercizio
		In aumento (7-4)	In diminuzione (4-7)	Definitive (4+5-6)	Pagate	Rimaste pagare (10-8)	Totale degli Impegni	In + (10-7)	In - (7-10)	In + (16-13)	In - (13-16)					In + (20-19)	In - (19-20)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			350.000	0	0	350.000	4.051	0	4.051	0	345.949	0	0	0	0	0	0	350.000	4.051	0	345.949	0
77019903001	Costituzione fondi economici e carte aziendali		3.450.000	0	0	3.450.000	1.986.337	19.270	1.115.608	0	2.334.392	423.429	23.634	0	399.796	0	23.634	3.450.000	1.119.971	0	2.330.029	419.066
77019999999	Altre uscite per partite di giro n.a.c.																					
			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
			79.000.000	0	0	79.000.000	56.821.338	1.557.911	58.079.249	0	20.920.751	1.902.358	771.238	0	1.131.120	0	771.238	79.000.000	57.292.576	6.910	21.714.334	2.689.031
			100.000.000	5.960.000	5.960.000	100.000.000	90.122.670	13.577.263	103.699.933	26.975.894	23.275.961	16.487.458	14.103.450	0	2.382.008	0	14.108.450	100.000.000	104.228.121	28.300.894	24.072.473	15.959.271
			512.119.861	22.810.978	33.760.236	501.270.003	301.081.824	63.138.130	364.829.973	36.989.820	173.430.230	240.812.825	51.269.227	-1.888.157	187.855.240	0	62.957.395	444.164.046	382.961.051	33.833.175	124.758.170	250.993.390

ENEA *Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020*

Allegato 1 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

RELAZIONE SULLA GESTIONE

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
Organizzazione: ENEA/01320740580
Motivo: Responsabile Servizio Bilancio
Data: 19/04/2021 14:48:18

Firmato digitalmente da: Davide Ansanelli
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 23/04/2021 14:29:49

**INDICE**

Premessa	3
Quadro strategico	4
Programmi di attività	6
Gli elementi caratterizzanti la gestione 2020: confronto con l'esercizio precedente sul piano finanziario	17
Analisi della stabilità finanziaria	21
Risultati finanziari ed evoluzione della situazione nel corso dell'esercizio	22
Fonti di finanziamento	33
Composizione della spesa 2020	36
Risultati della gestione per gli aspetti economici	41



Premessa

L'evoluzione del contesto nazionale ed internazionale già dai primi mesi del 2020 ha subito gli effetti della pandemia di COVID-19 che si sono rapidamente riflessi sull'economia globale. L'epidemia, che ha avuto inizio in Cina si è progressivamente estesa a tutti i Paesi con particolare intensità, determinando un forte peggioramento delle prospettive dell'economia mondiale.

In Europa, l'Italia è stata la prima ad esser colpita significativamente dalla pandemia e si avvia ad essere tra i Paesi che maggiormente risentiranno di tale impatto, come anche si riscontra dalla distribuzione dei fondi per il rilancio definiti dall'Unione Europea.

La severità delle misure di contenimento (limitazioni ai movimenti e ai viaggi nazionali e internazionali, chiusura di attività produttive, distanziamento interpersonale) e le circostanze straordinarie per natura ed estensione hanno avuto un forte impatto e ripercussioni sulle attività economiche ed operative dell'ENEA.

Tali criticità, nonostante abbiano determinato un rallentamento delle attività tecnico-scientifiche, non sono state di impedimento nel ricercare azioni volte a trovare risposte concrete alle avversità incontrate fornendo supporto scientifico alle esigenze sorte a seguito della pandemia. Si sono costituite fin da subito task force per fornire strumenti operativi e di analisi per gestire con efficacia le fasi di emergenza e di rilancio in un'ottica di ripresa e sviluppo del Paese.

L'ENEA ha impostato la propria azione per fornire risposte operative al Paese sia nella fase immediata di esplosione della pandemia sia per la fase di riavvio.

L'elemento che ha caratterizzato le diverse azioni poste in essere è, nella consapevolezza dell'emergenza, la prospettiva di migliorare la transizione verso uno sviluppo sostenibile, ecologico, digitale e resiliente fornendo con la ricerca e i servizi avanzati strumenti, sia operativi sia di analisi, che permettano di gestire in modo efficace ed efficiente le fasi di emergenza, di riavvio e di rilancio/sviluppo economico del Paese.

Grazie anche alla rapida costituzione di task force sul COVID-19, l'ENEA ha fornito soluzioni per l'organizzazione e la pianificazione delle analisi di tamponi e sieri effettuati in ambito sanitario, ed in particolare per definire una procedura di sorveglianza sanitaria nei centri ENEA. Inoltre, è stato condotto uno studio pilota su un gruppo di volontari sottoposti a tampone nasofaringeo e test sierologico per COVID-19, tale studio ha permesso l'avvio di un'attività di validazione di alcuni strumenti industriali per screening veloci.

L'ENEA, altresì, ha costituito una task force per lo studio delle interazioni fra particolato atmosferico e virus e tra lockdown e andamento globale delle concentrazioni di CO₂. Tale attività ha portato alla definizione di un progetto congiunto ENEA, ISPRA- SNPA e ISS, con l'obiettivo di fornire a istituzioni e ai cittadini informazioni attendibili, basate su rigidi protocolli scientifici, utili per la migliore comprensione dei fenomeni e l'assunzione delle opportune decisioni.

L'ENEA ha presentato, a supporto del processo di definizione del piano nazionale di ripresa e resilienza, proposte integrate, sia sul comparto energetico sia su quello della sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali, sottolineando l'importanza degli interventi a favore della transizione verso modelli di economia circolare tramite la definizione di una strategia integrata nazionale sul tema e lo sviluppo, presso i centri ENEA, di un hub tecnologico nazionale per la transizione a supporto del



sistema produttivo, in particolare delle PMI. Altre proposte nell'ambito della transizione verso la sostenibilità hanno riguardato la preservazione del capitale naturale e dei servizi ecosistemici che tramite interventi NBS (nature based solutions) possono garantire nuove traiettorie di sviluppo per il territorio in particolare per le aree costiere (incluse quelle produttive dei porti) e le piccole isole, per le aree interne e i piccoli borghi.

Sul piano organizzativo in risposta alla pandemia in corso l'Agenzia ha adottato soluzioni finalizzate ad incentivare ed agevolare lo smart working fornendo a tal fine le tecnologie informatiche e digitali necessarie e nel contempo garantire la sicurezza del personale in presenza mediante:

- aumento degli spazi di prossimità sul luogo di lavoro;
- adozione di protocolli di sicurezza e distanziamento;
- dotazione al personale di dispositivi di protezione;
- adozione di protocolli di sanificazione e pulizia del luogo di lavoro.

Quadro strategico

L'ENEA, con richiamo alle linee strategiche definite nella Relazione programmatica 2020 e nei relativi documenti di Piano e tenendo presente dello scenario nazionale e internazionale caratterizzato dalla diffusione del virus COVID-19 e delle conseguenti misure restrittive per il suo contenimento si posiziona su un percorso volto al rafforzamento degli obiettivi programmatici di medio periodo ed all'individuazione di scenari di lungo periodo improntati ad un significativo sviluppo delle attività in settori avanzati sul piano scientifico, tecnologico e strategico per il sistema Paese e comunitario. Il predetto percorso è rafforzato dal fatto che è stato portato a termine il progetto di potenziamento della risorsa umana, avviato nel 2018 che garantisce conoscenze essenziali anche per quanto concerne l'intercettazione di nuovi settori di ricerca e di servizi ad alto contenuto tecnologico.

In particolare, in continuità con le azioni già in corso nel 2019, è stato assunto come costante riferimento:

- lo sviluppo dei rapporti con le Istituzioni europee, nazionali e territoriali per incrementare la quantità e la qualità della ricerca e dei servizi avanzati dell'Agenzia verso l'intera Pubblica Amministrazione ed i relativi finanziamenti;
- lo sviluppo di azioni di collaborazione per il trasferimento tecnologico verso le imprese;
- il miglioramento dell'efficienza operativa e la responsabilizzazione delle strutture, anche attraverso la semplificazione dei processi decisionali e delle procedure;
- il rafforzamento dell'immagine dell'ENEA presso gli stakeholder ed i media.

Il predetto quadro di riferimento trova riscontro nell'aspettativa di una positiva evoluzione del contesto nazionale ed internazionale nei prossimi anni della domanda di ricerca e servizi avanzati, rispetto alla quale l'ENEA intendeva far corrispondere una crescita delle attività, in una condizione in cui tale crescita fosse non solo organica ed equilibrata dal punto di vista programmatico ma anche coerente



con i vincoli connessi agli aspetti finanziari, superata ormai la criticità delle risorse umane che da molti anni costituiva un limite operativo per l'Agenzia.

Per quanto riguarda gli aspetti finanziari, i vincoli di bilancio pubblico però, come più volte rimarcato, sono stati fortemente condizionati per la crescita e finalità attese, anche per la valorizzazione delle competenze dell'ente, essendo il Contributo Ordinario dello Stato sufficiente a coprire circa il 50% delle spese dell'Agenzia. Diventa pertanto arduo e complesso sostenere nel lungo termine una strategia di sviluppo basata su investimenti sulle competenze per un incremento continuo delle loro caratteristiche di eccellenza.

Quanto sopra si differenzia in modo sostanziale dagli altri enti di ricerca dove le scelte programmatiche si risolvono nella mera definizione dell'impiego delle risorse pubbliche ed operate autonomamente solo sulla base di valutazioni scientifiche e non su condizionamenti finanziari.

A parte la complessità del quadro come prima definito, l'ENEA ha operato secondo un modello di Agenzia, in cui ha attribuito pari valore alla domanda, intesa come esigenze di ricerca e di servizi avanzati del Paese, ed all'offerta, intesa come capacità dell'Ente sia di svolgere le attività in modo efficiente (in termini di costi e di tempi) sia di sviluppare al proprio interno le competenze di eccellenza necessarie.

Tale modello come applicato negli ultimi anni ha prodotto significativi risultati in termini di sviluppo qualitativo e quantitativo dei rapporti finanziari e programmatici in particolare con la P.A. e certamente esistono i presupposti affinché tale tendenza continui e si rafforzi nei prossimi anni. Un esempio sono i progetti orizzontali o "di interesse comune", ovvero i progetti che coinvolgono una pluralità di competenze, tutte disponibili nell'ambito delle strutture dell'Agenzia, in un determinato ambito territoriale o tematico; si tratta infatti di progetti in cui la capacità dell'Agenzia, per certi versi unica, di intervenire integrando un ampio ventaglio di tecnologie, è stata ampiamente dimostrata e valorizzata.

Rimane ancora in essere la criticità su cui occorre intervenire con iniziative di largo respiro, riguardante il rilevante disequilibrio esistente tra le attività svolte a favore della P.A. e quelle per il settore privato, con risultati non rispondenti alle aspettative per quanto riguarda il 2020.

Sebbene la P.A. rappresenti e debba rimanere una assoluta priorità per l'Agenzia, non vi è dubbio che l'iniziativa verso il settore privato debba essere rafforzata.

In ogni caso, le azioni già promosse, quali:

- è stato rinnovato il modo di presentare l'ENEA al mondo imprenditoriale mettendo a disposizione in modo chiaro e fruibile la ricchezza del patrimonio di competenze dell'Agenzia per creare nuove occasioni di lavoro congiunto teso alla crescita tecnologica del tessuto produttivo;
- sono state organizzate numerose occasioni di incontro a livello territoriale con associazioni industriali anche settoriali;
- sul piano organizzativo e operativo è stata istituita la Direzione Innovazione e Sviluppo con il fine di rappresentare l'Agenzia come interfaccia unica verso il potenziale mercato dell'offerta di ricerca e servizi ad alto contenuto tecnico-scientifico;



non sono state sufficienti a conseguire i risultati attesi per il 2020 a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19.

Occorre pertanto continuare a percorrere velocemente le direttrici già intraprese.

La prima è quella di un "avvicinamento" fisico dei laboratori dell'ENEA alle aree territoriali di maggiore rilevanza dal punto di vista industriale, concludendo accordi con alcune Associazioni industriali territoriali, Imprese nazionali, le maggiori Università ed enti locali, localizzando nuovi centri di ricerca nelle aree dove più facilmente possono essere sviluppate nuove attività di ricerca in piena sinergia con le imprese, moltiplicando le iniziative avviate in Lombardia.

La seconda direttrice è quella di promuovere accordi, convenzioni e collaborazioni su linee di ricerca ed innovazione con le P.A. ed Organismi europei rispondenti al nuovo modello economico di sviluppo e crescita sostenibile ed ecologico.

La terza direttrice, per incrementare l'attività di ricerca a favore delle imprese, è l'implementazione di nuovi modelli per il loro coinvolgimento, quali:

- il programma di medio-lungo periodo denominato Knowledge Exchange Program (KEP) finalizzato a creare un modello di partnership tra ENEA e sistema industriale, PMI in particolare, per lo scambio di conoscenze su specifiche tematiche tecnologiche;
- il Proof of Concept (PoC) per supportare le attività di validazione tecnologica e commerciale di risultati derivanti da progetti di ricerca ENEA, da realizzarsi in collaborazione con partner industriali attraverso l'apporto di risorse economiche e finanziarie di entrambi i soggetti;
- la convenzione in corso con il MiSE per gli incentivi alle imprese in ordine alle attività di supporto e gestione dell'intervento "Economia circolare".

Infine una quarta criticità, connessa agli investimenti, che le esigenze di bilancio (ma anche in alcuni casi le insufficienti disponibilità di risorse umane) hanno fortemente limitato negli anni addietro per quanto riguarda in particolare:

- la manutenzione straordinaria ed il rinnovo delle attrezzature scientifiche;
- la realizzazione di nuove grandi infrastrutture di ricerca;
- il rinnovo e l'efficientamento energetico delle infrastrutture dei Centri, attraverso investimenti che abbiano come obiettivo non solo il contenimento dei costi ma anche e soprattutto l'incremento dell'offerta di servizi avanzati alle imprese.

Programmi di attività

I Dipartimenti e le Unità tecniche costituiscono il sistema portante delle attività tecnico-scientifiche dell'Agenzia; va però anche considerato il contributo della Direzione Innovazione e Sviluppo e delle Unità Relazioni e Comunicazione e Studi, Analisi e Valutazioni nel cogliere e sostenere le iniziative di finanziamento, nel promuovere e diffondere le conoscenze scientifiche e tecnologiche e nell'elaborare studi sul sistema energetico nazionale e sulle ricadute economiche e sociali delle tecnologie energetiche e ambientali.



Le attività sono pertanto centrate prevalentemente sui quattro settori di competenza dei Dipartimenti:

- Fusione e tecnologie per la sicurezza nucleare;
- Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili;
- Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali;
- Efficienza energetica;

e su quelli delle Unità tecniche:

- Istituto di Radioprotezione;
- Unità Tecnica Antartide.

Nell'ambito della predetta cornice, i filoni di attività sono svolti in accordo con la policy del decisore pubblico in materia energetica ed ambientale per lo sviluppo economico sostenibile del Paese ed in risposta alla domanda di innovazione tecnologica del sistema delle imprese nell'ambito del perimetro definito dal predetto quadro di competenza.

In particolare, le azioni sono orientate al rafforzamento della strategia energetica del Paese in ambito europeo, basata anche sul risparmio e sull'efficienza energetica.

L'ENEA è l'istituzione di riferimento nazionale sul tema dell'efficienza energetica, nell'ambito delle funzioni proprie di Agenzia Nazionale per l'Efficienza energetica. Nell'assolvimento del suddetto ruolo, fornisce supporto tecnico all'Amministrazione centrale per l'attuazione delle direttive europee, per la programmazione e il monitoraggio delle relative misure, per la definizione e l'attuazione delle politiche di incentivazione, per la verifica del raggiungimento degli obiettivi nazionali, per il rafforzamento delle politiche di coesione territoriale.

Nel merito, nel 2020 le attività si sono concentrate:

- sul supporto alle imprese energivore ed alle grandi imprese per l'obbligo di diagnosi energetiche;
- sul piano di azione per incrementare gli edifici ad energia quasi zero e sul programma di riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale (PREPAC);
- sulla gestione del meccanismo delle detrazioni fiscali attraverso la raccolta delle pratiche richiedenti l'erogazione dell'incentivo a beneficio dei cittadini;
- sulla progettazione, realizzazione e messa in linea di un nuovo portale per consentire la trasmissione ad ENEA delle asseverazioni ai sensi dell'art. 119 del D.L. 34/2020 (decreto rilancio) e del Decreto del MiSE 06/08/2020 per gli interventi che usufruiscono delle detrazioni fiscali Super Ecobonus (detrazione del 110%);
- sulla negoziazione con la Commissione Europea e gli Stati Membri a Bruxelles dei regolamenti applicativi di ecodesign e della nuova etichettatura energetica e per la possibile istituzione di una etichetta europea per l'efficienza dell'acqua e di un sistema di incentivazione della riparabilità degli apparecchi;
- sull'attuazione e conclusione del programma "ItaliainclasseA" rivolto a cittadini e operatori di tutti i settori produttivi per promuovere un uso più consapevole ed efficiente dell'energia e fornire gli strumenti adatti per accelerare il processo di transizione energetica nel nostro Paese.



Rilievo assume la collaborazione formalizzata alla fine del 2017, con concreto avvio delle attività nel 2018 e con i primi importanti risultati conseguiti nel 2019 con l'Agenzia per la Coesione Territoriale per la realizzazione del "Progetto ES-PA (Energia e sostenibilità per la PA) è finalizzata a migliorare le competenze delle PA regionali e locali sui temi dell'energia", di durata pluriennale per un importo di 9,6 milioni di euro. Purtroppo nel 2020 a seguito delle difficoltà incontrate si sono avuti scarsi risultati che hanno determinato entrate per circa 0,51 milioni di euro.

Nel settore dello sviluppo delle tecnologie per l'efficienza energetica, l'ENEA ha proseguito l'attività di sviluppo, mediante la realizzazione di dimostrativi di dimensioni sempre maggiori, di modelli di smart cities basati sul concetto di illuminazione pubblica ad alta efficienza integrata con tecnologie smart riguardanti la mobilità sostenibile (veicoli a basso impatto ambientale e monitoraggio del traffico). In quest'ultimo ambito, ENEA ha avviato le attività del progetto MOBILus, vincitore dell'iniziativa EIT (European Institute of Innovation & Technology) Urban Mobility, avente lo scopo di accelerare lo sviluppo di tecnologie e soluzioni innovative in chiave "green" per la mobilità nelle aree urbane. ENEA fornisce contributi allo sviluppo di tecnologie e soluzioni per la mobilità intelligente e sostenibile, improntate a favorire la mobilità elettrica, condivisa e "on demand", l'integrazione modale a livello urbano, la distribuzione efficiente ed ecosostenibile delle merci, la pianificazione e gestione del trasporto urbano anche in situazioni di emergenza attraverso strumenti di supporto alle decisioni. Sono proseguite, inoltre, le iniziative di monitoraggio e di diagnostica energetica remota di reti di edifici, il monitoraggio ambientale e lo sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni per la protezione di infrastrutture critiche, quest'ultima attività svolta in collaborazione con INGV nell'ambito dell'Accordo di Programma EISAC.it.

Per quanto riguarda le ricerche per lo sviluppo dell'energia da fusione nucleare, l'ENEA è coordinatore nazionale di tutte le principali istituzioni di ricerca e le più prestigiose università nei grandi programmi internazionali (EUROfusion, Fusion for Energy, ITER) che comportano importanti ricadute economiche sulle industrie nazionali. In parallelo è continuata l'attività necessaria alla realizzazione del Divertor Tokamak Test Facility (DTT) mediante la conclusione delle attività tecniche per l'emissione dei bandi di gara per la fornitura dei cavi superconduttori, per la fornitura dei 18 moduli del sistema magnetico toroidale, e per la fornitura delle 18 casse di contenimento dei moduli del magnete toroidale. Inoltre è stata avviata la gara per le indagini geognostiche ed ambientali.

Relativamente alle infrastrutture di ricerca, per il progetto Triga "Molibdeno" è stata effettuata l'analisi teorico-sperimentale del processo di irraggiamento dei campioni di Molibdeno sia in composizione isotopica naturale che arricchiti in ^{98}Mo per la produzione di radiofarmaci di uso bio-medicale. Sono stati pianificati, presso il reattore TRIGA RC-1, alcuni interventi di manutenzione straordinaria sia sulle infrastrutture che sugli impianti elettrici in previsione dell'utilizzo intensivo del reattore TRIGA nell'ambito del progetto. Sono in fase conclusiva i lavori di rifacimento della consolle, l'upgrade della strumentazione in sala controllo e i lavori sul ramo di ventilazione dell'impianto per il ripristino della funzionalità del Laboratorio Radiochimico.

L'ENEA, inoltre, continua a presidiare ricerca e sviluppi in ambito nucleare ai fini della sicurezza tecnologica in un'ottica di modernizzazione e aumento della competitività dell'apparato industriale



italiano nel contesto europeo ed internazionale con particolare attenzione ai reattori di IV generazione refrigerati a piombo (LFR). Le attività del 2020 si sono concentrate sulla progettazione del reattore ALFRED da realizzarsi in Romania nell'ambito del consorzio FALCON. Inoltre, sono proseguite le collaborazioni con Cina e USA sulle tecnologie e la progettazione di sistemi LFR avanzati (AMR) e modulari (SMR).

Riguardo al pacchetto energia-ambiente come filone che coniuga le nuove tecnologie energetiche con l'efficientamento e la sostenibilità dei sistemi produttivi al fine di adeguare le risposte del Paese agli obiettivi concordati in ambito europeo, l'ENEA ha nel 2020 continuato le forme di collaborazione per l'attuazione dei previsti provvedimenti legislativi volti all'efficientamento energetico e per lo sviluppo e la diffusione delle energie rinnovabili, con specifico riferimento al solare fotovoltaico (sviluppo di dispositivi ad elevata efficienza e a basso costo) e a concentrazione (in un'ottica non esclusiva di produzione di energia elettrica, ma anche cogenerativa ed integrata con altre fonti rinnovabili), incluso l'aspetto relativo alla smart grid ed alle micro reti energetiche basate su generazione distribuita da fonte rinnovabile e sistemi di accumulo ed alla bioenergia, da biomassa residuale o di derivazione agroalimentare, coniugata in un contesto più ampio di bioraffineria e chimica verde. Con particolare riferimento al solare a concentrazione ed alla bioraffineria e chimica verde, assume particolare rilievo il recente protocollo di intesa con ENI, cui seguirà nel 2021 un importante atto esecutivo, preceduto nel corso degli ultimi due anni da commesse industriali su entrambi i temi.

Nella logica di supportare le problematiche connesse con la crescente immissione in rete dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, sia per la non programmabilità delle stesse sia per l'esigenza di fornire servizi ancillari alla rete elettrica nazionale, ENEA ha sviluppato tecnologie, componenti e tecniche di gestione e controllo per configurazioni di rete in assetto *smart grids* e *micro grids*, tecnologie e sistemi di accumulo di energia di tipo elettrochimico, chimico e termico, inclusa la produzione e l'impiego dell'idrogeno prodotto da surplus di energia elettrica da fonti rinnovabili, e lo sviluppo delle tecnologie "power-to-gas".

ENEA coordina l'Associazione Nazionale sulle batterie (Italian Battery Alliance - IBA), istituita sotto l'egida MiSE con l'obiettivo di dar vita ad una piattaforma "industry driven" che si pone come ecosistema aperto e collaborativo per creare le condizioni per lo sviluppo di una industria nazionale delle batterie competitiva a livello globale e integrata nelle catene del valore europee. Le attività sull'accumulo elettrochimico sono state indirizzate anche alla definizione di una proposta progettuale in ambito IPCEI Batterie, approvata alla fine del 2020, per la realizzazione di un Advanced Battery Laboratory e di una linea pilota presso il C.R. ENEA Casaccia.

E' stato siglato, inoltre, nel 2020 un accordo ENEA-MiSE nel cui ambito il Dipartimento TERIN fornirà supporto tecnologico alla definizione e costruzione dell'IPCEI (Projects of Common European Interest) nazionale sull'idrogeno. Nell'ambito di Mission Innovation, è stato predisposto il Piano Operativo per la realizzazione presso il C.R. ENEA Casaccia di una Hydrogen demo Valley, piattaforma dimostrativa che ha l'obiettivo di validare e dimostrare, in modalità integrata, sistemi e tecnologie ad elevata maturità tecnologica, nonché sperimentare componenti, soluzioni e sistemi innovativi. Sarà inoltre realizzata una microrete energetica integrata (elettricità e calore) presso il C.R. ENEA Portici con l'implementazione di logiche avanzate di gestione e controllo dei flussi di energia e dei carichi



nell'ottica di incrementare la flessibilità delle infrastrutture di rete ed accrescere l'erogazione dei servizi.

Per quanto riguarda la limitazione delle emissioni, le attività sono state finalizzate alla diversificazione dell'approvvigionamento energetico, alla riduzione della dipendenza dal combustibile fossile ed alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, con attività riguardanti i carburanti alternativi (come dettato dalla Direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi, recepita dal D.Lgs. n. 257 del 16 dicembre 2016), i veicoli ibridi ed elettrici, le tecnologie di cattura e utilizzo della CO₂. Nella logica di un contributo integrato di sistema Paese, l'ENEA coordina, con la partecipazione di ENEL, ENI, Terna, Nuovo Pignone Tecnologie, RSE, CNR ed una moltitudine di altri operatori pubblici e privati del settore energia, il Cluster Tecnologico Nazionale sull'Energia in esito alle iniziative del MUR avente la funzione di descrivere le traiettorie tecnologiche in linea con le politiche nazionali e regionali della ricerca e dell'innovazione con particolare riferimento ad attività collegate a componenti e sistemi innovativi per la produzione e la distribuzione di energie sostenibili e a basso contenuto di CO₂, nonché alla produzione, stoccaggio e distribuzione di energia elettrica secondo il concetto di smart grids. Il Piano triennale di azione del CTN Energia, definito sotto il coordinamento ENEA, è stato presentato al MUR nel 2019, e sarà implementato e aggiornato annualmente. Tale piano prevede la definizione delle attività di supporto alla realizzazione delle suddette traiettorie tecnologiche e di sviluppo di una comunità della ricerca industriale, al fine di contribuire al recupero di competitività in materia di ricerca e innovazione nell'Area delle Regioni a Convergenza. Inoltre, il piano intende favorire l'integrazione delle risorse disponibili a livello europeo, nazionale e regionale, tenendo conto dei risultati delle iniziative nazionali e regionali realizzate e/o in essere. Attualmente sono in corso due progetti pilota denominati Living Grid e NeMESi. Il primo ha l'obiettivo di sviluppare nuovi modelli per il miglioramento dell'osservabilità del sistema e per la gestione ottimale, in condizioni di emergenza della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), della disconnessione e riconnessione di porzioni di rete e delle relative risorse energetiche distribuite. Il progetto prevede di realizzare un dimostratore/pilota per l'implementazione su scala più ampia di soluzioni di integrazione nelle reti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica prodotta, prevalentemente, da fonte rinnovabile non programmabile distribuita, anche al fine di agevolare il pieno sfruttamento dei benefici derivanti da una sempre maggiore flessibilità delle risorse di rete, soprattutto dei carichi (connessi alla rete AT e MT).

Il secondo ha l'obiettivo di studiare e sviluppare soluzioni avanzate nel settore del solare a concentrazione, compresa l'integrazione con altre fonti energetiche, in modo da aumentare la flessibilità delle reti elettriche. Il progetto ha esaminato, come caso studio, l'integrazione di sistemi CSP con accumulo termico e sistemi di produzione energetica di tipo convenzionale, implementando le relative strategie di gestione ed ottimizzazione, nell'ottica dell'espandibilità e replicabilità delle soluzioni investigate in applicazioni industriali su vasta scala.

L'ENEA si caratterizza per un approccio sistemico e trasversale ai temi della transizione verso lo sviluppo sostenibile. Questa caratteristica ha permesso il rapido sviluppo di azioni integrate anche in risposta al fenomeno pandemico che ha caratterizzato il 2020. Fin dai primi mesi dell'anno l'ENEA ha avviato delle attività per studiare la relazione fra inquinamento atmosferico e diffusione del contagio. Il



30 marzo 2020 si è avviata l'organizzazione e la pianificazione di ricerche relative alle relazioni COVID-19 e particolato atmosferico e alle conseguenze del lockdown sulle emissioni atmosferiche. Nei primi giorni di aprile 2020 il piano di lavoro ENEA è stato sottoposto all'attenzione di ISPRA e da lì è iniziata una interazione che ha coinvolto le Agenzie Regionali di Protezione Ambientale e contemporaneamente ISS e successivamente il progetto è stato presentato alla stampa tramite un comunicato a firma ENEA, ISS e ISPRA-SNPA. Il progetto risultante e tuttora in corso è denominato "Pulviris". In particolare il progetto vuole approfondire:

- il legame fra inquinamento atmosferico e diffusione della pandemia,
- le interazioni fisico-chimiche-biologiche fra polveri sottili e virus
- gli effetti del "lock down" sull'inquinamento atmosferico e sui gas serra.

Il progetto utilizzerà per lo studio di interazione fra particolato atmosferico e virus sia analisi "in silico", ossia la riproduzione dell'interazione fra virus e particolato atmosferico mediante la simulazione matematica al computer, sia un modello biologico rappresentativo delle caratteristiche di COVID-19.

L'obiettivo è quindi quello di effettuare un'analisi seria e approfondita su queste tematiche, fondata su protocolli scientifici verificabili, così da fornire a istituzioni e cittadini informazioni attendibili utili per la migliore comprensione dei fenomeni e l'assunzione delle opportune decisioni.

Inoltre, nel corso del 2020, per quanto riguarda le attività per il miglioramento della sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali, l'ENEA ha ulteriormente consolidato il suo ruolo nelle principali tematiche trasversali quali l'economia circolare, la bioeconomia, l'agroindustria, il turismo sostenibile, le città sostenibili, i nuovi materiali, i processi e gli approcci per una edilizia ed una industria sostenibile, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la salvaguardia e la valorizzazione del territorio e la protezione della salute dei cittadini. Il posizionamento dell'ENEA su tali temi è stato ribadito anche nell'ambito della definizione del PNRR, quando l'Agenzia ha avuto modo di presentare in audizione alle Camere i commenti e le attività che possono essere messe a servizio del piano stesso. In particolare, in tali occasioni, si è sottolineata l'importanza, anche economica, del capitale naturale e dei servizi ecosistemici, inoltre sono state illustrate azioni relative alla definizione di una strategia integrata (imprese-territori-cittadini-governance) nazionale sull'economia circolare, alla creazione di un hub tecnologico nazionale per l'economia circolare, con attenzione allo sviluppo di tecnologie per il recupero e il riciclo, ai nuovi business model, all'eco design, agli interventi integrati per la sostenibilità delle piccole isole e dei piccoli borghi, alla riqualificazione delle grandi aree industriali come Taranto e alla definizione di nuove strategie di sviluppo delle aree portuali e costiere.

Tutti temi prioritari a livello nazionale ed internazionale che, nel loro complesso, mirano a favorire una transizione verso una società decarbonizzata e basata su modelli di Economia Circolare in grado di promuovere un uso efficiente delle risorse e di ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici.

L'Agenzia ha promosso queste attività, caratterizzate da un approccio sistemico e multidisciplinare, a supporto della Pubblica Amministrazione Centrale, delle Regioni e agli Enti locali, oltre che del settore privato, con particolare attenzione alle PMI.

E', inoltre, proseguito l'impegno nelle diverse Piattaforme Tecnologiche già costituite negli anni precedenti e in quelle recenti come l'iniziativa METROFOOD-RI, coordinata a livello europeo da ENEA, e la Piattaforma nazionale del Fosforo promossa dal MATTM e coordinata dall'ENEA, nei Cluster nazionali e regionali, nei Distretti tecnologici nazionali e comunitari, nella Knowledge



Innovation Community (KIC) sui Raw Materials, che ha approvato la creazione, nel 2020, del Regional Center Southern Italy a Brindisi, ed è stato consolidato il rapporto con UNICAM e le imprese afferenti all'iniziativa BIO-KIC, per la realizzazione di un Centro per l'Innovazione e la Valorizzazione dei Bioprodotto nell'ambito del progetto POR Marche MARLIC.

Sui temi dell'Economia Circolare, l'ENEA ha continuato il suo impegno verso la Piattaforma europea ECESP (European Circular Economy Stakeholder Platform), ha ulteriormente promosso il successo dell'equivalente piattaforma nazionale ICESP ed è stata confermata la presenza nell'alleanza dei centri di ricerca europei ECERA (European Circular Economy Research Alliance). Infine l'ENEA, dopo l'elezione alla Presidenza della Commissione Tecnica UNI per l'Economia Circolare (CT 057), svolge il ruolo di coordinamento a livello italiano della iniziativa "mirror" della corrispondente iniziativa internazionale "ISO/TC 323 Circular economy", che ha lo scopo di sviluppare uno standard per l'Economia Circolare.

Rilevanti sono inoltre le attività che ENEA continua a svolgere per il MiSE nell'ambito della convenzione per l'implementazione in Italia del Regolamento REACH, nel coordinamento del Laboratorio Materie Prime e nel supporto alla strategia nazionale per la bioeconomia. Nel 2020 è stata inoltre sottoscritta una Convenzione con il MiSE DG per gli Incentivi Alle Imprese in ordine alle attività di supporto e gestione dell'intervento agevolativo "Economia Circolare" di cui al Decreto MISE 11 giugno 2020 ed è stata firmata un'ulteriore convenzione con il MiSE DG per il Mercato, la Concorrenza, la Tutela del Consumatore e la Normativa Tecnica per la realizzazione di strumenti e iniziative sull'Economia Circolare a vantaggio dei consumatori.

Quanto allo sviluppo economico sostenibile come componente ampia e trasversale del quadro strategico, è continuata nei vari laboratori ENEA l'attività di messa a punto di una molteplicità di applicazioni e di tecnologie che incontrano un'importante e crescente domanda. Tra queste rientra l'AgroSpazio, con tutte le sue applicazioni e ricadute innovative in diversi sistemi produttivi e che vede l'ENEA rivestire un ruolo di leadership nei rapporti con ASI ed ESA nell'ambito della SpaceEconomy. Sono state sviluppate soluzioni integrate per aumentare la resilienza degli ambienti terrestri e marini e favorire il loro sviluppo sostenibile, quali lo sviluppo di sistemi e modelli per la definizione della distribuzione dei contaminanti nell'ambiente e in siti industriali con relativo impatto sulla salute dell'uomo, la sperimentazione di sistemi per la bonifica ed il restauro di siti contaminati, lo sviluppo e la sostenibilità dei processi produttivi in coerenza con la strategia europea di lungo periodo sulla Blue Growth. Le attività di mitigazione del rischio geomorfologico si sono concretizzate nello svolgimento di uno studio interferometrico e morfologico per il monitoraggio di fenomeni franosi e l'analisi del cambiamento del territorio nel Comune di Altolia (ME) e sono state poste le basi per un più ampio Accordo con la Regione Siciliana che partirà nella primavera 2021 ed estenderà all'intera Provincia di Messina quanto fatto ad Altolia. L'Agenzia ha continuato, inoltre, azioni per il potenziamento della Stazione di Osservazioni Climatiche di Lampedusa; sempre nell'ambito delle osservazioni climatiche, continuano le attività di monitoraggio di dati meteo-climatologici e la rianalisi dei dati passati presso gli Osservatori polari Antartici e in Artico. Le attività di mitigazione del rischio sismico sono state dedicate principalmente alla salvaguardia e fruizione del patrimonio storico-monumentale e architettonico. E' da sottolineare la maturazione sul finire dell'anno, di due importanti commesse per l'ispezione e la classificazione di situazioni a rischio relative ai controsoffitti interni ed ai marmi esterni della sede



principale del Ministero degli Affari Esteri e la Cooperazione Internazionale – Palazzo della Farnesina, a Roma.

L'ENEA, attraverso la partecipazione al Consorzio Fabre, assicura attività scientifiche nel settore dell'ingegneria civile e dell'architettura con particolare riferimento ai temi della classificazione del rischio statico, fondazionale, sismico ed idrogeologico, verifica, controllo e monitoraggio dei ponti e viadotti, nonché lo sviluppo di tecnologie innovative per la progettazione di interventi di ripristino degli stessi sul territorio nazionale.

Nell'ambito del supporto tecnico/scientifico alla Commissione Europea per l'implementazione del Piano Strategico delle Tecnologie Energetiche continuano le attività sulle fonti rinnovabili dal mare e sullo sviluppo di nuovi materiali per il settore energetico, in particolare per la generazione di energia elettrica, sia attraverso la realizzazione di materiali innovativi da collaudare in un impianto pilota basato sul solare termodinamico che mediante ricerche su materiali esplorativi per la conversione del calore in elettricità così come lo studio di materiali per la conversione del calore disperso in energia elettrica (effetto termoelettrico). Ulteriori materiali e test vengono sviluppati da ENEA nel settore dei materiali per l'energia, in particolare per lo sviluppo di sorgenti di luce da integrare in componenti edilizi, di batterie innovative prodotte con solventi a basso impatto ambientale, di materiali superconduttori e piroelettrici, di nano-catalizzatori magnetici.

In risposta all'emergenza sanitaria da COVID-19, insieme al citato progetto Pulvirus, sono state messe in campo diverse attività sperimentali e di supporto al processo decisionale per definire una procedura di sorveglianza sanitaria finalizzata alla messa in sicurezza dei centri ENEA. Tra le attività sperimentali è opportuno anche citare: (i) la validazione, sviluppata su richiesta da aziende nazionali, di alcuni strumenti industriali per screening veloci, (ii) lo sviluppo di dispositivi innovativi di sanificazione e (iii) la progettazione e sviluppo di un contenitore innovativo per il riconoscimento, la raccolta e il trattamento delle mascherine anti-covid usate. Inoltre, sempre come risposta all'emergenza COVID, è stata sviluppata l'applicazione ShareArt4Covid che consente, unitamente all'impiego delle reti neurali, di rilevare il corretto utilizzo della mascherina da parte dei visitatori delle sale museali e di individuare eventuali assembramenti, attivando, in tempo reale, segnalazioni e alert visivi.

Sono infine proseguite le azioni di cooperazione internazionale per il trasferimento tecnologico verso i Paesi in Via di Sviluppo (PVS) a supporto del MATTM. Tali azioni, hanno subito dei forti rallentamenti dovuti alla diffusione della Pandemia Covid e a mutate situazioni geopolitiche locali. Nel 2020 sono stati avviati, su tali temi, contatti per una collaborazione con l'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo sviluppo.

Nell'ambito del progetto di cooperazione internazionale WAVE4M per la realizzazione di un sistema operativo di previsione delle onde nell'arcipelago delle Maldive è stato messo a punto un sistema prototipale di previsioni del moto ondoso e sono in corso i primi test di verifica dei risultati.

Nel corso del 2020, anche lo sviluppo del modello di previsione di qualità dell'aria ha avuto importanti riconoscimenti sia nel contesto europeo dove il modello ENEA è riconosciuto come uno dei 9 modelli di riferimento europei per le previsioni di inquinamento sia nel contesto nazionale dove la versione italiana, denominata FORAIR-IT è ora tra i modelli nazionali considerati per lo sviluppo di Servizi



Operativi nazionali di Qualità dell'Aria nell'azione Mirror Copernicus guidata dal MISE nel piano strategico Space Economy.

Quanto allo sviluppo economico sostenibile come componente ampia e trasversale del quadro strategico nel quale l'ENEA sviluppa attività non direttamente riconducibili all'energia e all'ambiente, è continuata nei vari laboratori ENEA l'attività di messa a punto di una molteplicità di applicazioni delle tecnologie sviluppate originariamente per finalità energetiche e che incontrano un'importante domanda da parte di alcuni settori economici e sociali, quali: l'agroindustria, la fruibilità e la conservazione del patrimonio artistico, inoltre, anche le infrastrutture di prove e qualificazione di componenti industriali e per l'edilizia sono state messe al servizio del sistema delle imprese in diversi Centri di ricerca.

Le attività di sviluppo di sistemi e sensori per la Security sono proseguite con progetti finanziati in ambito NATO ed europeo e per quanto riguarda lo sviluppo di metodi e tecnologie per la mitigazione del rischio CBRN (rischio Chimico, Biologico, Radioattivo e Nucleare) le attività sono state svolte nell'ambito del CBRNE Security e con la partecipazione alla rete METROFOOD per l'applicazione dei principi di metrologia agli alimenti e per la qualità e la sicurezza alimentare.

Nel 2020 si sono rafforzate le attività relative ai materiali ed ai test per la mobilità, che abbracciano applicazioni che vanno dallo sviluppo di controlli non distruttivi e saldature per componenti aerospaziali, lo sviluppo di materiali per sistemi frenanti, la messa a punto di materiali compositi leggeri per l'alleggerimento dei veicoli stradali e per la protezione antifuoco in quelli navali.

Una parte significativa delle attività richiamate nei punti precedenti, in particolare nel settore energetico, sono state realizzate nell'ambito dei progetti di cui alla "ricerca di sistema elettrico" con specifico riferimento al Piano triennale 2019-2021 che prevede la disponibilità complessiva di risorse per le attività svolte direttamente da ENEA e per quelle svolte dai soggetti coordinati (Università e Sotocarbo) di 66,7 milioni di euro ed i cui risultati sono resi liberi e messi nella disponibilità degli utenti del sistema elettrico.

Le tecnologie ed il know-how sviluppati sono state oggetto di un'azione di trasferimento verso il sistema delle imprese e di valorizzazione della proprietà intellettuale con il duplice scopo di conferire alla ricerca un tangibile ruolo economico e di migliorare la competitività dell'industria nazionale, PMI in particolare.

L'ENEA ha continuato lo sviluppo di tecnologie nel settore biomedico, sistemi di diagnosi e cura con l'utilizzo di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti come lo sviluppo della macchina di "protonterapia" (Progetto TOP-IMPLART). L'ENEA, con finanziamenti della Regione Lazio, ha avviato la realizzazione, in collaborazione con l'ISS, di una piattaforma tecnologica di ridotte dimensioni detta "lab-on-chip (LOC)" in grado di isolare e neutralizzare in pochi minuti le cellule staminali tumorali. L'ENEA sta realizzando, per il progetto NANOCROSS con il finanziamento dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), la messa a punto di un sistema di somministrazione sempre più sicuro ed efficace di agenti chemioterapici.

Sono concluse attività di progettazione e realizzazione dei primi prototipi della infrastruttura "Tecnologie per la salute (TECHEA)" che prevede la realizzazione di facility di test e prototipi finalizzati allo sviluppo di tecnologie per la sicurezza alimentare, di acceleratori lineari di elettroni miniaturizzati



per radioterapia, lo sviluppo di dosimetri per imaging e di sistemi indossabili per il monitoraggio di pazienti.

Per migliorare la competitività e la qualità dello sviluppo, il rafforzamento strutturale, l'incremento dell'occupazione, l'avvio di percorsi di cambiamento nel sistema socio-economico, le Regioni sono chiamate a definire scelte chiare e consapevoli di sviluppo da implementare secondo precise strategie, individuando percorsi di rilancio in termini di innovazione per la scoperta di nuove potenzialità.

Per affrontare queste sfide le Regioni devono costruire e consolidare il cosiddetto "ecosistema regionale dell'innovazione", che è quell'ambiente dove si creano le condizioni abilitanti per la crescita competitiva e la trasformazione economica di un determinato contesto produttivo, economico e sociale, attrattivo per investimenti, iniziative imprenditoriali e talenti, in grado di promuovere innovazione nelle industrie mature e al contempo ricambio imprenditoriale; un obiettivo da realizzarsi tenendo ben presente la lunga crisi degli ultimi anni, ma anche con la consapevolezza del potenziale insito nei sistemi regionali.

E' proprio in questo contesto che ENEA ha inteso potenziare, con il contributo delle Regioni, la creazione di infrastrutture di ricerca aperte come il progetto MAIA (Materiali Avanzati in una Infrastruttura Aperta) una infrastruttura di riferimento per la fornitura di servizi, per la KET "Materiali Avanzati", cofinanziato dalla Regione Lazio, che nel 2020 ha quasi completato l'acquisizione di apparecchiature da trasferire in un edificio appositamente ristrutturato per questo scopo. Inoltre è stato acquisito un incarico da parte della Regione Lazio per la gestione di una piattaforma di 7 progetti per il settore dell'Aerospazio, in cui l'Agenzia va ad esercitare il ruolo di interfaccia unica, nel ruolo di Mandatario Unico, tra le regione ed un partenariato di 15 stakeholder (enti di ricerca pubblici, grandi imprese e PMI).

Nell'ambito della collaborazione con le Regioni, l'ENEA ha proseguito le attività con la Regione Lombardia relativa alla collaborazione con il Parco Scientifico e Tecnologico Kilometro Rosso SpA di Stezzano (BG) e l'Università degli Studi di Brescia con i Laboratori "Materiali e processi industriali sostenibili 4.0" e "Tecnologie per le Smart Cities" e del Laboratorio "Gestione sostenibile delle risorse e del territorio. In particolare nel Laboratorio Tecnologie per la Sostenibilità allestito presso l'Università di Brescia, sono stati ospitati nel corso del 2020 i dottorandi di ricerca finanziati dalla Regione Lombardia nell'ambito dell'Accordo Quadro stipulato con ENEA nel 2018.

E' stato nel frattempo predisposto un nuovo progetto di collaborazione scientifica con Kilometro Rosso che prevede la costituzione di un living lab per la comunità energetica, passando attraverso gli step intermedi della supervisione energetica e di comfort dell'edificio Pixel (un NZEB) e degli edifici "Centro delle Professioni" e "SPARK", e della gestione smart dell'illuminazione degli spazi comuni.

Inoltre sono in fase di messa a punto le azioni per iniziative simili in Sardegna, nell'area del Sulcis, per dare impulso, con la partecipata Sotacarbo, a collaborazioni con il tessuto produttivo e con le Università sarde nei settori della "decarbonizzazione" e nell'efficienza energetica.

Particolare attenzione continua ad essere dedicata al Mezzogiorno in una prospettiva di sviluppo tecnologico delle Regioni meridionali verso la "green economy", con l'obiettivo di coniugare la domanda di servizi ad alto contenuto tecnologico con le eccellenze ivi presenti, attraverso il potenziamento ed ammodernamento tecnologico delle infrastrutture dei Centri di ricerca operanti in Puglia, Campania, Basilicata e Sicilia. Si sottolinea che a dicembre 2020 è stato approvato dalla



Giunta della Regione Puglia lo schema di Accordo di Collaborazione (ex art. 15 della L. 241/1990) con l'ENEA finalizzato alla realizzazione di un Centro per l'Economia Circolare con l'obiettivo di favorire il rafforzamento della competitività delle filiere produttive locali e della transizione verso l'economia circolare, e più in generale di rafforzare il sistema dell'innovazione nazionale, delle regioni meridionali ed in particolare della regione Puglia, a supporto delle imprese e delle organizzazioni di R&S del territorio. Tale iniziativa potrà anche avere una proiezione internazionale grazie alle potenziali collaborazioni con il Regional Center South Italy di EIT RawMaterials presso il C.R. ENEA-Brindisi che, limitatamente agli scopi della associazione europea EITRM, nasce proprio per connettere i territori meridionali ad un vasto panorama europeo di portatori di interesse nel settore delle risorse non energetiche.

Nel corso del 2020, sono state avviate le attività di potenziamento dell'infrastruttura di ricerca PIBE, inserita nell'elenco delle infrastrutture d'interesse Nazionale (PNIR), grazie ad un progetto cofinanziato dalla Regione Basilicata. In particolare, è stata avviata la realizzazione di una piattaforma per la produzione di biolubrificanti innovativi e sono state effettuate delle sperimentazioni a supporto per la messa a punto del processo.

Inoltre l'ENEA assolve agli importanti adempimenti in risposta a consolidati compiti istituzionali al servizio del Sistema Paese. In particolare l'ENEA è responsabile dell'attuazione delle Spedizioni del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, in risposta agli impegni assunti dal Parlamento italiano con la legge n. 28 del 1985 ed all'accordo intergovernativo italo-francese sul programma di ricerca congiunto sull'altopiano glaciale antartico.

Nei primi mesi del 2020 è stata condotta a termine la XXXV Campagna antartica e nel secondo semestre 2020 si è dato avvio alla pianificazione delle attività previste per la XXXVI Spedizione che tuttavia, a causa dell'emergenza Covid 19, in accordo con il CNR è stata configurata come una Spedizione in emergenza.

La Spedizione ha visto la partecipazione di un numero limitato di personale veterano (circa 60 tra logistici e personale scientifico) e lo svolgimento delle sole attività scientifiche e logistiche ritenute indifferibili (22 progetti di ricerca).

Il finanziamento della Spedizione è stato conseguentemente ridotto dai previsti 16 MEuro a 10 MEuro. Le Campagne sono assicurate attraverso significative sinergie con gli altri Programmi antartici nazionali, in primo luogo con l'Istituto francese IPEV, con il quale si condivide la gestione della base Concordia.

L'Istituto di Radioprotezione e l'Istituto di Metrologia delle radiazioni ionizzanti presidiano non solo il settore della sicurezza nucleare, ma anche quello in generale dell'impiego delle radiazioni ionizzanti per scopi industriali, di ricerca e sanitari con specifico riferimento alle tecniche di misura e rivelazione, al monitoraggio dell'ambiente circostante i siti nucleari e dei lavoratori esposti, ma anche della popolazione in generale. Nel 2020 sono stati garantiti ad enti pubblici e privati servizi tecnici avanzati, per il monitoraggio di radioprotezione dei lavoratori esposti e degli ambienti di lavoro e per la caratterizzazione radiologica di campioni di varia natura, nonché per l'assolvimento degli obblighi di



taratura e del mantenimento dei criteri di approvazione dei dosimetri delle radiazioni ionizzanti (D.Lgs. n. 230/1995 e s.m.i. abrogato e sostituito nel corso del 2020 dal D.Lgs. 101/2020).

L'Istituto di Metrologia delle Radiazioni Ionizzanti assicura a livello nazionale la funzione di Istituto metrologico primario nel settore delle radiazioni ionizzanti, assegnata all'ENEA dalla Legge 273/1991, con l'obiettivo di mantenere e sviluppare gli apparati di misura di campioni nazionali, secondo gli standard raccomandati a livello internazionale. Al riguardo è stata avviata un'interlocuzione con il MiSE, finalizzata a garantire il necessario investimento nel settore della metrologia primaria delle radiazioni ionizzanti con l'obiettivo di superare l'autosospensione delle Calibration and Measurement Capabilities (CMC) dell'INMRI e consentire il regolare svolgimento del compito assegnato dalla Legge all'ENEA.

Per quanto riguarda l'azione di trasferimento tecnologico verso le imprese, con riferimento al Programma KEP, a fine 2019 le aziende che hanno aderito sono oltre un centinaio, mentre per quanto riguarda i Progetti PoC hanno preso avvio nel 2019 i primi 16 progetti e sono state poste in essere le condizioni per l'avvio, nei primi mesi del 2020, di almeno una ventina di ulteriori progetti.

A queste due iniziative vanno aggiunte quelle che hanno condotto alla stipula di protocolli di intesa/accordi di collaborazione con i principali Fondi di Venture Capital, per il trasferimento tecnologico finanziati nell'ambito dell'iniziativa ITAtech (CdP e FEI- Fondo Europeo per gli Investimenti) con una dotazione finanziaria complessivo di 200M di euro. Accordi sono stati siglati con VERTIS Venture, Progress Tech Transfer e Eureka! Venture. Inoltre, in attuazione dell'articolo 42, comma 3 del decreto legge n. 34/2020, l'ENEA in collaborazione con il MiSE supporta, attraverso la Fondazione Enea Tech, l'attuazione di iniziative imprenditoriali innovative con specifici interventi di finanziamento.

Infine, l'ENEA costituisce il riferimento nazionale per il condizionamento e stoccaggio dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività, le cui attività nel 2019 sono state svolte in continuità con il passato, con il contributo operativo della partecipata NUCLECO.

I principali obiettivi che la struttura tecnico-scientifica ha conseguito sono riportati in dettaglio nel documento "Indicatori di bilancio e dei risultati attesi" allegato al Conto consuntivo 2020.

Gli elementi caratterizzanti la gestione 2020: confronto con l'esercizio precedente sul piano finanziario

L'aspettativa di crescita delle attività tecnico-scientifiche oggetto di finanziamento rispetto ai dati di consuntivo degli anni precedenti, che rappresentava un obiettivo dell'esercizio 2020, come definito nei documenti di piano su base annuale e triennale, non si è realizzata, in quanto gli elementi di criticità principalmente legati all'emergenza sanitaria che hanno caratterizzato la gestione corrente, hanno impedito il pieno svolgimento delle attività dell'Agenzia. Nei settori di attività di competenza ENEA, in particolare a livello nazionale, l'offerta è ancora condizionata dalle limitate risorse pubbliche e dalla stagnazione della crescita economica che ha colpito il Paese nel 2020 producendo rallentamenti e



difficoltà nel reperire risorse finanziarie. Per contro, i finanziamenti dai programmi europei, che hanno comunque avuto un andamento altalenante negli ultimi anni, hanno registrato una lieve riduzione rispetto all'esercizio 2019.

In particolare, la domanda di ricerca e servizi in alcuni settori di attività come il settore privato si è mantenuta in linea con gli esercizi precedente pur se ancora particolarmente debole e non sufficiente rispetto al potenziale di offerta dell'ENEA, rafforzato anche per via delle ultime procedure assunzionali portate a termine.

Gli sforzi che l'Agenzia ha posto in essere per potenziare la collaborazione con il settore privato, riguardanti in particolare gli interventi finalizzati allo sviluppo di progetti in collaborazione con il sistema industriale (PoC) ed alla nascita di nuovi laboratori di eccellenza nell'ambito dei contesti produttivi (Kilometro Rosso), non hanno prodotto nel 2020 risultati in termini di entrate.

La portata complessiva dei programmi di ricerca e dei servizi ad alto contenuto tecnologico al netto del progetto DTT, è risultata inferiore alle previsioni di circa 19 milioni di euro e rispetto al 2019 di circa 18 milioni di euro.

E' da considerare però che l'Agenzia, per le funzioni istituzionali che assolve, non può assumere come esclusivo elemento strategico i finanziamenti dei programmi di ricerca ed i proventi da servizi da parte di soggetti terzi, ma il complesso delle attività e dei risultati conseguiti in termini di ricerca ed innovazione, molti dei quali riguardano lo sviluppo delle conoscenze scientifiche e tecnologiche derivanti dai propri programmi di ricerca interna e di riorientamento delle competenze in nuovi settori di attività.

Le entrate finanziarie sono sintetizzate nel seguito e confrontate con l'esercizio 2019:



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

19

Entrate

Fonte	Esercizio 2019	Esercizio 2020	Δ %
Trasferimenti correnti dello Stato	141.455.853	141.455.853	0,00%
Trasferimenti dell'Unione europea e di soggetti pubblici e privati di Paesi non Comunitari e di Organismi internazionali, per programmi di ricerca	17.076.468	16.378.735	-4,09%
Trasferimenti del settore pubblico per programmi di ricerca (compresi cofinanziamenti a valere sulla legge n. 183/87)	83.180.379	65.782.509	-20,92%
Contributi agli Investimenti per il progetto DTT	22.000.000	20.000.000	-9,09%
Trasferimenti/Attività con Consorzi/società partecipate/Altre imprese	345.114	621.373	80,05%
Compensi del settore pubblico e privato per ricerche e servizi in attività commerciale (1)	6.883.461	6.530.528	-5,13%
Cessioni di immobilizzazioni	563.998	-	-100%
Alienazione di partecipazioni	24.000	250.000	942%
Rimborsi per spese di servizio e di personale anticipati dell'Agenzia, compreso SOGIN e NUCLECO	9.916.623	6.765.966	-31,77%
Altre entrate	15.281.052 (2)	5.453.186 (2)	-64,31%
Totale	296.726.948	263.238.151	-11,29%
Trasferimenti in conto capitale da MiSE per "Fondo trasferimento tecnologico" Fondazione Enea-Tech	-	500.000.000	Non applicabile
Totale generale	296.726.948	763.238.151	157,22%

(1) comprende gli affitti per la locazione immobili per complessivi 1.087.144 euro e attività commerciale svolta dalle unità tecniche e dai servizi amministrativi di centro rispettivamente per euro 4.919.322 e 524.062 euro

(2) di cui per trasferimenti polizze ex INA a copertura fondo TFS/TFR rispettivamente per l'esercizio 2019 euro 12.782.481 e per il 2020 euro 2.677.344

I risultati tra l'esercizio 2020 e 2019 con riferimento alle entrate finanziarie, evidenziano una differenza negativa di 11,29%.

Il confronto per settori di competenza, coincidenti con la struttura organizzativa, tra il 2020 ed il 2019 è riportato nella tabella seguente.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

20

Entrate per settore di competenza
(confronto con l'esercizio precedente)

Fonte di finanziamento	Programmi europei			Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca			Contributi agli investimenti per il progetto DTT			Compensi per attività commerciali (1)			Finanziamenti/attività con Consorzi/Società partecipate/Altre imprese			Altre attività			Totale entrate programmatiche		
	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ	Consuntivo 2019	Consuntivo 2020	Δ
Fusione e tecnologie per la sicurezza nucleare	8.166.455	7.951.608	-214.846	2.077.887	674.837	-1.403.050	22.000.000	20.000.000	-2.000.000	1.524.376	1.143.995	-380.384	0	23.732	23.732	0	6.300	6.300	33.768.716	29.800.468	-3.968.248
Tecnologie energetiche	3.681.404	3.956.152	274.748	13.903.600	10.839.084	-3.064.516	0	0	0	720.920	516.527	-204.393	133.742	158.420	24.678	563.996	0	-663.996	19.003.877	15.270.177	-3.733.500
Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali	3.350.555	3.424.282	73.728	7.576.396	6.054.227	-1.522.169	0	0	0	1.278.563	1.674.510	395.947	211.371	393.586	182.196	0	0	0	12.416.886	11.546.588	-870.298
Efficienza energetica	494.997	686.693	191.697	8.330.286	6.331.753	-1.998.533	0	0	0	213.166	85.204	-127.962	0	45.644	45.644	0	0	0	9.038.452	7.149.239	-1.889.157
Programma Antitaride	913.500	97.112	-816.388	19.238.000	11.739.324	-7.498.676	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.593.603	429.193	-1.164.410	21.745.103	12.265.622	-9.479.477
Altri settori	469.558	262.898	-206.660	355.543	98.468	-257.074	0	0	0	1.555.016	1.499.085	-55.931	0	0	0	0	0	0	2.380.116	1.860.441	-519.675
Totale	17.076.468	16.378.735	-697.733	51.481.713	35.537.676	-15.944.038	22.000.000	20.000.000	-2.000.000	5.292.051	4.919.322	-372.729	345.114	621.372	276.286	2.157.601	435.485	-1.722.100	96.352.947	77.892.598	-20.460.349

(1) Compensi al lordo di IVA

Le entrate programmatiche, al netto del finanziamento per il progetto DTT, sono inferiori all'esercizio 2019 di 18,46 milioni di euro, essendo per il 2019 pari a 76,3 milioni di euro e nel 2020 pari a 57,9 milioni di euro.

L'analisi differenziale dei risultati nei diversi settori di competenza vede un peggioramento generale attribuito essenzialmente all'emergenza sanitaria che ha colpito il Paese determinando un rallentamento delle attività programmatiche nei diversi settori di competenza.

Le uscite finanziarie sono sintetizzate nel seguito e confrontate con l'esercizio 2019:

Spese

Tipologia	Esercizio 2019	Esercizio 2020	Δ %
Spese per il personale	161.961.856	166.540.559	3%
Spese correnti per il funzionamento dei Centri e delle Direzioni	30.683.744	29.422.577	-4%
Investimenti	13.754.252 ⁽¹⁾	17.691.542	29%
Investimenti Impianto DTT	56.633.564	7.892.492	-86%
Spese correnti per i programmi di ricerca	33.126.288	28.290.647 ⁽²⁾	-15%
Trasferimenti vari ⁽³⁾	4.057.244	4.482.912	10%
Tasse e tributi vari	4.450.256	2.844.590	-36%
Versamento al Fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza	12.782.481	2.677.344	-79%
Altre spese ⁽⁴⁾	1.869.745	1.287.378	-31%
Totale	319.319.429	261.130.040	-18%

(1) di cui 990.000 euro quale acquisto quota capitale Società Consortile DTT

(2) Comprende le spese per i contratti a tempo determinato, assegni di ricerca, borse di studio, dottorati pari ad euro 2.206.404

(3) Comprende i Trasferimenti correnti al Ministero dell'economia in attuazione di norme in materia di contenimento di spesa; contributi RFX e GARR ecc.

(4) Comprende i premi assicurativi e gli oneri da contenzioso



Le spese relative all'esercizio 2020 si discostano in riduzione rispetto a quelle del 2019 del 18% e di circa 9,4 milioni di euro, qualora si escludano le spese per il progetto DTT.

Le spese di personale risultano aumentate rispetto al 2019 di 4,6 milioni di euro in ragione delle competenze arretrate erogate nell'esercizio 2020, quale contrattazione integrativa e trattamento accessorio.

Le spese correnti di funzionamento dei Centri si riducono di circa 1,8 milioni di euro a seguito dell'interruzione della presenza del personale interno ed esterno nei Centri di ricerca dovuta all'emergenza sanitaria e attraverso la diffusione del lavoro agile quale forma di organizzazione lavorativa. Invece quelle che interessano le strutture di supporto centrale risultano aumentate di circa 0,57 milioni di euro, anche a seguito della restituzione di somme incassate in eccesso rispetto alla rendicontazione dei progetti riconosciuta dai committenti.

Sono inoltre comprese nei trasferimenti vari le somme del versamento all'entrata del bilancio dello Stato in applicazione del provvedimento di contenimento della spesa pubblica che è pari per l'anno 2020 a circa 1,9 milioni di euro.

Per quanto concerne gli investimenti, essi, al netto del progetto DTT, risultano incrementati rispetto all'anno 2019 del 29%, mentre risultano diminuite di circa il 15% le spese correnti strettamente funzionali allo svolgimento delle attività di ricerca. In relazione ad una distribuzione delle spese di cui sopra, si rileva l'impegno della struttura ad impiegare le risorse privilegiando gli investimenti, che rappresentano un obiettivo importante anche ai fini della riqualificazione della stessa spesa come rapporto tra spese per investimenti e quelle totali. Inoltre, l'incremento delle spese di investimento è legato anche alla spesa per l'informatica gestionale per l'implementazione del nuovo sistema gestionale del personale, delle attività di digitalizzazione dei processi e nuovi strumenti informatici per il telelavoro ed il lavoro collaborativo remoto e videoconferenze.

Per quanto riguarda il piano di investimento per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti, nel 2020 sono stati impegnati circa 1,4 milioni di euro rispetto a circa 1 milione di euro dell'esercizio precedente. Tuttavia il piano degli interventi presenta un rallentamento legato alla complessità delle procedure di progettazione ed affidamento dei contratti, alla carenza di personale tecnico-specialistico a cui si aggiunge l'emergenza sanitaria dell'anno 2020.

Analisi della stabilità finanziaria

Il differenziale tra gli accertamenti dell'esercizio, pari a 243,2 milioni di euro e gli impegni, pari a 253,2 milioni di euro, al netto del progetto DTT, è pari a 10 milioni di euro (Tabella 1).

Le competenze a fine esercizio, al netto delle risorse vincolate, che comprendono anche gli avanzi da destinare alle attività tecnico-scientifiche finanziate da soggetti terzi, il progetto DTT, le somme per il "Fondo trasferimento tecnologico" le insussistenze, ecc., sono pari a 116,7 milioni di euro rispetto al corrispondente valore dell'esercizio precedente di 126,5 milioni di euro, per un decremento in assoluto di circa 9,8 milioni di euro.

Sul piano finanziario il bilancio dell'Agenzia, nonostante il rallentamento delle attività conseguente a fattori contingenti quale la crisi sanitaria che ha colpito il Paese, risulta solido e la gestione 2020 consolida i principali fattori di equilibrio dello stesso. L'avanzo di amministrazione è tale da poter



assorbire agevolmente le possibili criticità e dare copertura agli attesi investimenti previsti nel Piano triennale 2021-2023 per il rilancio scientifico e tecnologico dell'Agenzia.

La disponibilità di cassa (Tabella 2) a fine esercizio, al netto delle risorse del "Fondo trasferimento tecnologico" pari a 500 milioni di euro da destinare alla Fondazione Enea Tech, è pari a 280,1 milioni di euro determinata da un differenziale negativo tra riscossioni e pagamenti nell'esercizio di 13,3 milioni di euro, al netto delle contabilità speciale e delle partite di giro, al quale si è sopperito grazie all'utilizzo del fondo di cassa iniziale. Al netto del progetto DTT tale differenziale si incrementa a 13,5 milioni di euro. E' da precisare che nel 2019 sono stati riscossi finanziamenti di cui al fondo di rotazione ex lege n. 183/87 per il programma EuroFusion per le annualità 2017 e 2018 per un importo di 61,9 milioni di euro. Va da sé che il fondo di cassa dovrà costituire anche la riserva di liquidità per il trattamento di fine servizio dei dipendenti che al netto delle polizze è pari a circa 132,02 milioni di euro.

Risultati finanziari ed evoluzione della situazione nel corso dell'esercizio

La gestione 2020 si caratterizza sul piano finanziario (Tabella 1) per un generale decremento dei risultati rispetto al 2019 sia per quanto riguarda le entrate, che registrano un differenziale di 33,5 milioni di euro, sia per le spese che difatto risultano ridotte di circa 58,2 milioni di euro rispetto al 2019 compresi i fondi da accantonare. Tuttavia, del decremento di 58,2 milioni di euro, 48,7 milioni di euro sono da attribuire alle spese per il progetto DTT.

Al netto del progetto DTT le entrate finanziarie sono state pari a circa 243,2 milioni di euro per un decremento in assoluto di circa 31,5 milioni di euro rispetto al 2019, mentre in assoluto sono state 263,24 milioni di euro rispetto ai 296,7 milioni del 2019. E' da evidenziare che circa 2,67 milioni di entrate sono dovute ai trasferimenti operati a valere sugli accantonamenti delle ex polizze INA, per cui vanno ad alimentare una spesa di identico valore ai fini della ricostruzione del fondo nella contabilità ENEA.

Nello specifico, le entrate programmatiche, per un valore di circa 57,9 milioni di euro, si discostano in negativo di 18,5 milioni di euro rispetto alle entrate 2019, e risultano inferiori di circa 33,8 milioni di euro rispetto alle previsioni originarie di 91,6 milioni di euro, ridimensionate con l'assestamento di bilancio in circa 77,0 milioni di euro. Le aspettative di crescita delle predette entrate già definite nei documenti di piano sono pertanto rinviate al 2021, quando le criticità contingenti più volte evidenziate, che hanno condizionato in modo significativo la crescita delle entrate programmatiche nell'esercizio in esame, possano considerarsi superate. Si è registrato un sostanziale squilibrio finanziario tra entrate e spese dell'esercizio pari a 22,6 milioni di euro, essendo state le prime, al netto del DTT, pari a 243,2 milioni di euro e le seconde pari a 265,9 milioni di euro, fondi per l'incentivazione al personale e trattamento accessorio compresi.

Sulla gestione 2020 hanno pesato inoltre sopravvenienze finanziarie positive per circa 0,8 milioni di euro, rispetto a quelle dell'anno 2019 di 1,2 milioni di euro.

Sempre con riferimento alle attività programmatiche, i dati previsionali sono stati disattesi in tutti i settori di attività.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

23

L'avanzo di amministrazione, al netto del trasferimento MiSE per il "Fondo trasferimento tecnologico" di 500 milioni di euro, in assoluto ammonta a circa 164,8 milioni di euro che rappresentano una cifra importante e capiente per sostenere i programmi di investimento e di ricerca di cui al Piano triennale 2021-2023.

Per quanto riguarda la cassa (Tabella 2), nell'esercizio 2020 gli incassi totali, al netto delle risorse per il "Fondo trasferimento tecnologico", sono stati pari a circa 235,5 milioni di euro ed i pagamenti pari a 248,7 milioni di euro dando luogo ad una disponibilità di cassa a fine esercizio, al netto delle risorse da vincolare per il "Fondo trasferimento tecnologico" pari a 500 milioni di euro, pari a 280,1 milioni di euro, comprese le partite di giro e le contabilità speciali. Una parte di detta disponibilità per 53,5 milioni di euro è vincolata alla realizzazione del progetto DTT e per 132,0 milioni di euro rimane vincolata al trattamento di fine rapporto dei dipendenti, il cui fondo al 31 dicembre 2020 è pari a 189,8 milioni di euro, per 57,8 milioni di euro coperto dalle polizze ex INA.

Per quanto concerne l'evoluzione dei dati di cui al Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2020, per la parte di competenza, il predetto bilancio prevedeva una spesa superiore all'entrata di 33,7 milioni di euro, compensata ai fini dell'equilibrio dell'avanzo di amministrazione 2019 che era stato stimato in sede di previsione in circa 140,8 milioni di euro.

	Previsione 2020			Consuntivo 2020			Δ		
	Totale	Attività programmatiche	Altre	Totale	Attività programmatiche	Altre	Totale	Attività programmatiche	Altre
Entrate nell'esercizio al netto del DTT	279.221	91.614	187.607	243.238	57.893	185.346	- 35.983	- 33.721	- 2.261
Entrate per trasferimenti in conto capitale dal MSE a favore della Fondazione Enea-Tech	-	-	-	500.000	-	500.000	500.000	-	500.000
Entrate progetto DTT	35.000	35.000	-	20.000	20.000	-	15.000	15.000	-
Entrate progetto DTT da prestito BEI	64.336	64.336	-	-	-	-	64.336	64.336	-
Totale Entrate	378.557	190.950	187.607	763.238	77.893	685.346	449.017	48.721	497.739
Spese nell'esercizio al netto del DTT (fondo di Riserva compreso)	302.720	76.806	225.914	253.238	47.194	206.043	- 49.482	- 29.612	- 19.870
Spese progetto DTT	109.500	109.500	-	7.892	7.892	-	101.608	101.608	-
Totale Spese	412.220	186.306	225.914	261.130	55.087	206.043	151.090	131.219	19.870
Sbilancio al netto dei trasferimenti per Enea-Tech e DTT	- 23.499	14.808	- 38.307	- 9.999	10.698	- 20.698	13.499	4.110	17.609
Sbilancio	- 33.663	4.644	- 38.307	502.108	22.806	479.302	600.107	82.498	517.609

I programmi di attività tecnico-scientifici correlati direttamente ed indirettamente ai finanziamenti da enti terzi, sintetizzabili in 161,6 milioni di euro in entrata e 186,3 milioni di euro in uscita:



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

24

	Consuntivo 2020	Previsione 2020
Entrate nell'esercizio	57.893	91.614
Entrate progetto DTT	20.000	35.000
Avanzo di amministrazione vincolato all'esecuzione dei programmi oggetto di finanziamento	31.767	24.796
Avanzo di amministrazione vincolato al Progetto DTT	3.366	10.164
Totale	113.026	161.574

Spese direttamente connesse all'esecuzione dei programmi oggetto di finanziamento	38.147	64.744
Spese per progetti finanziati e PoC	1.299	4.354
Spese per programmi di ricerca dell'Agenzia ed altre spese funzionali alle attività programmatiche indirettamente connesse alle commesse esterne	7.748	7.708
Spese progetto DTT	7.892	109.500
Totale	55.087	186.306

Avanzo vincolato a fine esercizio attività tecniche	31.328	0
Avanzo vincolato a fine esercizio al progetto DTT	15.474	0

Δ	11.137	-24.732
----------	---------------	----------------

richiedevano un utilizzo di risorse a valere sull'avanzo di amministrazione 2019 di circa 25 milioni di euro.

In assestamento di bilancio 2020 sono state revisionate in diminuzione le previsioni originarie, operando una riduzione di circa 14,6 milioni di euro delle entrate relative alle attività che la struttura tecnica dell'ENEA svolge a fronte di commesse oggetto di finanziamento esterno. Nonostante ciò la chiusura dell'esercizio ha registrato, per i dati di competenza, il mancato conseguimento delle previsioni assestate, riportando un ulteriore decremento di 19,2 milioni di euro.

Con specifico riferimento alle entrate da commessa, nella Tabella seguente è riportato un quadro di confronto tra Assestamento e Consuntivo.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

25

Entrate per settore di competenza

Settori di competenza	Programmi europei			Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca			Contributi agli investimenti per il progetto DTT			Entrate prestito BE per il progetto DTT			Compensi per attività commerciali			Finanziamenti/attività con Consorzi/Società partecipate/Altre imprese			Altre attività			Totale entrate programmatiche		
	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A	Assestato 2020	Consuntivo 2020	A
Fusione e tecnologia per la sicurezza nucleare	6.879.882	7.951.608	-927.296	6.800.441	674.832	-6.125.604	25.000.000	20.000.000	-5.000.000	81.373.964		-81.373.964	1.701.488	1.143.399	-557.489		23.730	23.730		6.300	6.300	122.754.307	29.808.469	-93.953.808
Tecnologie energetiche e Fonti Rinnovabili	4.209.807	3.956.152	-249.656	16.305.803	10.639.064	-5.666.739	C	C	C	C	C	C	858.116	516.521	-342.595	195.700	158.420	-37.279	C	C	C	21.768.420	15.278.111	-6.496.215
Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali	4.084.833	3.424.282	-660.551	7.779.498	6.054.227	-1.725.269	C	C	C	C	C	C	1.340.016	1.674.519	334.493	442.119	393.569	-48.550	C	C	C	13.646.464	11.546.588	-2.099.876
Efficienza energetica	916.070	686.680	-229.377	7.314.376	6.331.735	-982.621	C	C	C	C	C	C	147.300	85.200	-62.000	50.000	45.000	-5.000	C	C	C	8.427.700	7.148.200	-1.279.500
Unità tecnica Antiradiazioni	97.112	97.112	0	13.033.099	11.739.324	-1.293.767	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	743.462	429.193	-314.269	13.873.869	12.265.809	-1.608.060
Altri settori	273.782	262.889	-10.893	203.482	98.462	-105.012	C	C	C	C	C	C	1.477.080	1.499.088	22.000	C	C	C	C	C	C	1.954.539	1.880.419	-74.120
Totale	18.458.467	16.378.735	-2.077.732	61.826.887	35.837.615	-25.989.272	25.000.000	20.000.000	-5.000.000	81.373.964		-81.373.964	5.525.911	4.919.322	-606.589	687.819	621.370	-66.449	743.462	429.193	-314.269	183.423.811	77.892.089	-105.531.722

Da un'analisi generale sui progetti svolti dai dipartimenti si possono evidenziare le principali attività rinviate all'esercizio 2021 e quelle non realizzate a seguito di rimodulazione o mancata formalizzazione dei progetti.

Dipartimento FSN

Programmi europei ed internazionali

La riduzione è attribuibile principalmente:

- al rinvio del nuovo programma EuroFusion al 2021 per circa 800 migliaia di euro;
- allo slittamento nel 2021 delle attività afferenti il progetto Cleandem H2020 per circa 151 migliaia di euro.

Trasferimenti del settore pubblico per programma di ricerca

Presentano un decremento di circa 6.125 migliaia di euro rispetto al dato assestato. Tale decremento è attribuito:

- per 2.300 migliaia di euro alle minori entrate relative al progetto TOP-IMPLART nell'ambito del Programma Operativo Regionale approvato con ritardo dalla Regione Lazio nel 2021;
- alle entrate riferite alla Convenzione MiSe-INMRI relative alla realizzazione di iniziative in materia di tutela dei consumatori, con particolare riferimento alla sicurezza, all'affidabilità ed alla qualità degli strumenti di misura delle radiazioni ionizzanti, anche in adempimento degli obblighi europei ed internazionali in materia ex art. 3 D.M. 10 agosto 2020, che rilevano a consuntivo un decremento di circa 4.500 migliaia di euro posticipate al 2021.

Compensi per attività commerciali

Le minori entrate derivano da un ritardo nella definizione del progetto commerciale BEIS formalizzato nel 2021 con Determinazione n. 4/2021/PRES.

Dipartimento TERIN

Programmi europei ed internazionali

Le entrate europee si sono mantenute in linea con l'assestamento e sono aumentate di oltre il 10% rispetto al pre-consuntivo, tuttavia si rileva nell'ambito del progetto H2020 uno slittamento di attività di circa 178 migliaia di euro.

**Trasferimenti del settore pubblico per programma di ricerca**

Per quanto riguarda le entrate nazionali, ovvero quelle connesse ai Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca, in fase di assestamento si stimava un'entrata di 16.506 migliaia di euro pari circa al 77% dell'entrata complessiva. Nella seconda parte del 2020 si è assistito ad una contrazione di tale entrata, che ha portato ad un valore assoluto effettivo di circa 10,639 migliaia di euro.

Tale riduzione, come peraltro già rilevato in fase di previsione di bilancio 2021, si distribuisce su tutte le misure di finanziamento ed in particolare su RSE, PON, POR.

Nel caso della Ricerca di Sistema Elettrico pesa il rallentamento delle attività nel corso del 2020 a causa dell'emergenza sanitaria che ha comportato anche lo slittamento della rendicontazione della seconda annualità al 30/4/2021. Tra il dato assestato e quello di consuntivo si registra un decremento di circa 2.952 migliaia di euro rivisto già in fase di preconsuntivo 2020 ed allineato all'effettiva rendicontazione prevista.

Si rileva inoltre un sostanziale blocco dei trasferimenti pubblici causato dalla situazione contingente che ha generato lo slittamento al 2021 di circa 1.150 migliaia di euro di entrate afferenti i Programmi Operativi Nazionali e di circa 284 migliaia di euro afferenti ai Programmi Operativi Regionali. Infine si rileva uno slittamento al 2021 per altre entrate relative ad accordi e collaborazioni con Ministeri ed altri enti nazionali per circa 785 migliaia di euro.

Compensi per attività commerciali

Lo scostamento è dovuto al rinvio delle attività di servizio al 2021 a causa delle misure di contenimento imposte dall'emergenza sanitaria.

Dipartimento SSPT**Programmi europei ed internazionali**

Gli scostamenti dei dati di consuntivo rispetto alle previsioni esposte nell'assestamento di Bilancio pari a circa 660 migliaia di euro sono dovuti essenzialmente allo slittamento dell'inizio del progetto CoCliCo ad inizio 2021 della Divisione MET e ai progetti Europei – CONCERT della Divisione TECS.

Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca

Lo scostamento maggiore rispetto all'assestamento di Bilancio per i trasferimenti dal settore pubblico è attribuito ai 3 progetti PON della Divisione PROTER, per i quali, a causa sia dell'emergenza COVID che della complessità delle procedure di rendicontazione e di interlocuzione con il MUR, hanno causato un rallentamento nelle procedure di acquisto e rendicontazione (PON-ICOS e PON-ACTRIS), che rilevano uno scostamento di entrata rispettivamente di 516 migliaia di euro e 210 migliaia di euro, mentre per il Progetto MARINE-HAZARD riporta uno scostamento di circa 199 migliaia di euro in quanto il preventivato incasso dell'anticipo è stato sospeso.

Altri scostamenti riscontrati rispetto all'assestamento di Bilancio sono dovuti allo slittamento delle rendicontazioni dei progetti ES-PA, ARCADIA per un decremento complessivo di circa 710 migliaia di euro, progetti afferenti alla Divisione USER e sempre per USER allo slittamento dell'inizio



delle attività della Convenzione con il MiSE - Direzione Generale per il mercato, la concorrenza, tutela del consumatore e normativa tecnica.

Altro slittamento nelle rendicontazioni e quindi delle entrate si è riscontrato per la Divisione MET in relazione alle attività della Convenzione con il MATTM sul Biofuel. Sempre per la Divisione MET erano state previste entrate per un POR-FESR Basilicata non acquisito di circa 35 migliaia di euro, ed infine sono state riportate in assestamento due entrate riguardanti le attività del progetto Dydas di 88 migliaia di euro, di cui una afferente al Dipartimento TERIN.

Compensi per attività commerciali

Gli scostamenti in positivo rispetto all'assestamento sono dovuti a maggiori entrate in campo commerciale della Divisione BIOAG che erano state sottostimate prevedendo un rallentamento maggiore delle attività.

Finanziamenti/Attività con Consorzi/Società partecipate/Altre imprese

Gli scostamenti sono dovuti allo slittamento nei pagamenti della Convenzione in essere con la CARIPLO per la Divisione USER.

Dipartimento DUEE

Trasferimento del settore pubblico per programmi di ricerca

Lo scostamento complessivo pari a 983 migliaia di euro è di seguito analizzato:

- Si rileva una riduzione di circa 300 migliaia di euro per rimodulazione del progetto inerente le attività connesse all'esecuzione dei controlli da parte di ENEA sulla sussistenza delle condizioni per la fruizione delle detrazioni fiscali per le spese sostenute per interventi di efficienza energetica, ai sensi dell'articolo 14, comma 2-quinquies, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2013, n. 90 (decreto Condomini);
- uno slittamento per circa 107 migliaia di euro delle entrate attinenti il POR FSE Sicilia 2014-2020 "Innovazione e valorizzazione dell'Efficienza Energetica per le imprese del sistema Agro-Industria – INNOVA";
- una riduzione per rinvio attività di circa 617 migliaia di euro sul Contratto ES-PA a valere sul FON Goyemance e capacità istituzionale 2014-2020 causata dai ritardi dovuti all'emergenza COVID.

Unità Tecnica Antartide

Programmi europei ed internazionali

L'entrata principale è relativa al progetto Horizon 2020 Beyond Epica, che a seguito di una certificazione della tariffa unitaria di occupazione della base Antartica di Concordia, ha determinato una sottostima dell'entrata prevista relativa alla prima annualità. Tuttavia a seguito di una rendicontazione presentata pari a circa 636 migliaia di euro in attesa di validazione non sono state rilevate entrate a consuntivo 2020.

Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca



La minor entrata tra consuntivo e previsione nella voce "Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca" è principalmente imputabile:

- allo scostamento sul PEA 2020 rispetto al dato di assestamento di circa 4.414 migliaia di euro dovuto alla riduzione dello stanziamento complessivo da 16.000 migliaia di euro a 10.000 migliaia di euro in ragione delle misure di contenimento del contagio legate alla pandemia da COVID-19. Allo stanziamento ottenuto, si sono aggiunti gli accertamenti relativi ai PEA 2014-2015-2016 a seguito delle maggiori rendicontazioni presentate.
- al progetto Aviopista per il quale è stata stimata un'entrata di 1,118 migliaia di euro riferita al 40% del contributo dovuto dal CNR sulle due prime due annualità rendicontate. L'entrata a consuntivo non si è realizzata in quanto sulle rendicontazioni presentate sono state segnalate delle anomalie, alle quali si è replicato con i dovuti chiarimenti ed integrazioni, ma si è ancora in attesa di una risposta da parte del CNR.

Altre attività

La minore entrata sulle altre "attività" è imputabile ad una diminuzione, rispetto alle previsioni, delle collaborazioni sulle attività logistiche con altri programmi antartici a livello internazionale in seguito all'emergenza COVID-19, e ai minori indennizzi ricevuti sui sinistri relativi i beni assicurati del PNRA, rispetto alla stima in fase di assestamento.

La chiusura dell'esercizio ha registrato, per i dati di competenza, il mancato conseguimento delle previsioni, essendo stati effettuati accertamenti per 263,2 milioni di euro, rispetto alla previsione originaria di 378,6 milioni di euro e quella definitiva assestata di 370,3 milioni di euro, per una riduzione di circa 107,1 milioni di euro, da imputare in parte alle entrate programmatiche, essendo quest'ultime variare in negativo rispetto ai dati di assestamento di 19,2 milioni di euro e alla mancata necessità di coprire le spese di investimento DTT ridotte rispetto alla previsione assestata di 101,8 milioni di euro, con le risorse derivanti dal prestito BEI stimate in 81,4 milioni di euro.

Le spese di competenza, compreso i fondi accantonati, sono risultate a consuntivo di circa 274 milioni di euro, inferiori rispetto alla previsione definitiva di 134 milioni di euro, di cui 102 milioni di euro da imputare al progetto DTT.

La riduzione ha interessato in modo significativo anche la spesa per le rimanenti attività tecnico-scientifiche per circa 22 milioni di euro.

Le spese di funzionamento delle Direzioni Centrali e delle Unità degli Organi di Vertice sono ridotte di circa 1,3 milioni di euro e sono riconducibili principalmente alle minori tasse conseguenti alla mancata erogazione degli interessi a valere sulle ex polizze INA, mentre quelle per il funzionamento dei Centri sono risultate in linea con la previsione.



Le insussistenze come saldo algebrico tra quelle passive e quelle attive sono risultate pari a 0,8 milioni di euro. L'avanzo di amministrazione al lordo delle insussistenze risulta pari a 664,8 milioni di euro, di cui 500 milioni di euro quali risorse per il "Fondo trasferimento tecnologico" da trasferire alla Fondazione Enea Tech, 31,3 milioni di euro vincolato per attività tecnico-scientifiche, 1 milione di euro per benefici di natura assistenziali e sociali ai dipendenti, 15,5 milioni di euro per il progetto DTT, 0,21 milioni di euro per fondo conto terzi e 0,07 milioni di euro quale "fondo per incentivi per funzioni tecniche" ex art. 113 D.Lgs 50/2017.

Nell'esercizio 2020, come detto in precedenza, gli incassi sono stati inferiori di 55 milioni di euro rispetto alla previsione definitiva. Si sono realizzate minori riscossioni sia sulle attività programmatiche per circa 35 milioni di euro, sia sulle entrate per il progetto DTT per circa 10 milioni di euro legate alla mancata erogazione del contributo della Regione Lazio, sia delle "Altre entrate" a seguito della mancata corresponsione degli interessi a valere sulle polizze ex INA. Infine, a tale decremento ha contribuito anche il minor incasso del Contributo ordinario dello Stato pari a 275 migliaia di euro, per effetto del minor numero di ricercatori assunti nel 2020.

Anche sul piano dei pagamenti avvenuti nell'esercizio si rileva un decremento di circa 95 milioni di euro di cui 61 milioni di euro riferiti alle spese per il progetto DTT e 21 milioni alle attività programmatiche. Il saldo di cassa a fine esercizio è di 780,1 milioni di euro di cui 500 milioni di euro vincolati al "fondo per il trasferimento tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech, 132 milioni di euro vincolati al trattamento di fine servizio dei dipendenti e 53,5 milioni di euro vincolati alla realizzazione del progetto DTT.

Nelle Tabelle 1 e 2 è riportata la situazione di confronto dei bilanci di previsione con i consuntivi sia per la competenza che per la cassa.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

30

Tabella 1 - Confronto tra Bilancio di Previsione 2020, Bilancio di Previsione assestato 2020, Conto consuntivo 2020 e Conto consuntivo 2019
(in termini di competenza)
(al netto delle contabilità speciali e partite di giro)
(migliaia di euro)

Descrizione	Bilancio di Previsione 2020	Bilancio di Previsione assestato 2020	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ	Δ
	(a)	(b)	(c)	d = (b-a)	e = (b-c)	
Avanzo di amministrazione all'inizio dell'esercizio	140.807	174.530 (1)	174.530 (1)	195.897	-	- 21.367
ENTRATE						
Contributo ordinario dello Stato	141.456	141.456	141.456	141.456	0	0
• Entrate ex legge 183/87	31.340	30.245	30.245	31.699	0	1.454
• Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO)	5.146	5.146	5.516	7.086	370	1.570
• Altre entrate	9.665	10.021	8.128 (5)	18.133 (5)	-1.893	10.005
• Entrate programmatiche da commesse esterne	91.614	77.049	57.893	76.353	-19.157	18.460
• Entrate progetto DTT	35.000	25.000	20.000	22.000	-5.000	2.000
Entrate proprie dell'Agenzia	172.765	147.461	121.782	155.271	-25.679	33.488
• Entrate progetto DTT da prestito BEI	64.336	81.374	-	-	-81.374	-
TOTALE	378.557	370.291	263.238	296.727	-107.053	33.488
Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	-	-	500.000	-	500.000	500.000
TOTALE ENTRATE	378.557	370.291	763.238	296.727	392.947	466.512
TOTALE ENTRATE + AVANZO INIZIALE (1)	519.364	544.822	937.769	492.624	392.947	445.145
SPESE						
Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP)	178.333	174.671 (2)	166.541 (2)	161.962	- 8.131	4.578
• Spese della struttura di supporto centrale	7.308	7.299	6.002	8.085	- 1.297	2.083
• Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca	29.678	29.578	29.347	30.237	- 231	890
Spese di funzionamento	36.986	36.877	35.349	38.323	- 1.528	2.974
• spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze	64.744	56.784	38.147 (6)	38.860	- 18.637	712
• Spese per Progetti PoC	1.039	693	441	314	- 252	127
• Spese per Progetti finanziati: Techea, Mobileno, Maia, KM Rosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP	3.315	3.828	858	2.401	- 2.971	1.543
• Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico	7.708	8.082 (3)	7.748 (3)	7.022 (3)	- 334	726
Spese programmatiche al netto del progetto DTT	76.806	69.388	47.194	48.598	- 22.194	1.403
• Spese per progetto DTT	109.500	109.740	7.892	56.633	- 101.848	48.741
Spese programmatiche	186.306	179.128	55.087	105.231	- 124.041	50.144
Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sicurezza degli impianti	8.094	8.094	1.476	1.021	- 6.618	455
Versamento al Fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	-	-	2.677	12.782	2.677	10.105
TOTALE	409.720	398.771	261.130	319.319	- 137.641	58.189
Accantonamenti al fondo di riserva per imprevisti ed esigenze a carattere straordinario	2.500	2.500	-	-	2.500	-
TOTALE SPESE	412.220	401.271	261.130	319.319	- 140.141	58.189
Fondi						
• Fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa	2.152	998	7.549	10.593	6.551	3.044
• Fondo rinnovi contrattuali	4.546	5.094	5.094	2.044	- 0	3.050
• Altri fondi	219	262	-	-	- 262	-
TOTALE FONDI	6.917	6.354	12.643	12.637	6.288	6
TOTALE (2)	419.137	407.625	273.773	331.956	- 133.852	58.184
Δ (1-2)	100.228	137.197 (4)	663.996 (7)	160.668 (8)	526.799	503.328
Insussistenze			781	1.226		
Avanzo di amministrazione al netto dei fondi e delle insussistenze			664.777	161.894		



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

31

Note Tabella 1:

(1) di cui: 3.366 migliaia di euro vincolati al progetto DTT; 31.767 migliaia di euro vincolati per attività tecnico-scientifiche; 47 migliaia di euro per benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale quale differenza contabile 2019 e 682 migliaia di euro quali risorse 2018 non impegnate; 12.637 migliaia di euro quale "Fondi incentivazione al personale e rinnovi contrattuali" e 236 migliaia di euro quale fondo conto terzi.

(2) include le somme da erogare a titolo di contrattazione integrativa rispettivamente: di prevista erogazione in assestamento 2020 per 12.018 migliaia di euro ed erogate a consuntivo 2020 per 8.186 migliaia di euro

	Previsione 2020	Assestato 2020	Consuntivo 2020
(3)			
Contributo RFX per il programma di Fusione	1.000	1.000	1.000
Servizio integrato dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività	1.837	1.837	1.837
Contributo al consorzio GARR	720	720	720
Informatica gestionale	2.080	2.381	2.380
Biblioteca	1.050	1.050	1.049
Spese Innovazione & Sviluppo	590	663	453
Spese di promozione e diffusione delle conoscenze	431	431	309
Totale	7.708	8.082	7.748

(4) di cui 22.550 migliaia di euro vincolati per attività tecnico-scientifiche

(5) di cui trasferimenti polizze ex INA a copertura fondo TFR/TFS rispettivamente:

a) esercizio 2019: 12.782 migliaia di euro.

b) esercizio 2020: 2.677 migliaia di euro.

(6) comprende le spese per contratti a T.D. assegni di ricerca e dottorati di ricerca coperti con risorse provenienti da commesse finanziate da terzi ed il rimborso al personale delle Università/enti di ricerca partecipanti alla campagna antartica nell'ambito del PNRA.

(7) di cui 500.000 migliaia di euro vincolati al "Fondo per il Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech, 15.474 migliaia di euro vincolati al progetto DTT, 31.328 migliaia di euro vincolati per attività tecnico-scientifiche, 1.023 migliaia di euro per benefici assistenziali, 206 migliaia di euro quale "Conto Terzi" e 70 migliaia di euro quale "fondo per incentivi per funzioni tecniche" ex art. 113 D.Lgs 50/2017;

(8) di cui: 3.366 migliaia di euro vincolati al progetto DTT; 31.767 migliaia di euro vincolati per attività tecnico-scientifiche; 47 migliaia di euro per benefici ai dipendenti di natura assistenziale e sociale quale differenza contabile 2019 e 682 migliaia di euro quali risorse 2018 non impegnate; 236 migliaia di euro quale "Conto Terzi"

Tabella 2 - Confronto tra Bilancio di Previsione 2020, Bilancio di Previsione assestato 2020, Conto consuntivo 2020 e Conto consuntivo 2019
(in termini di cassa)

Entrate	Bilancio di previsione 2020	Bilancio di Previsione assestato 2020	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ	
		(a)			d = (b-a)	e = (b-c)
Fondo iniziale di cassa	264.752	293.850	293.850	227.769	-	66.081
ENTRATE						
Contributo ordinario dello Stato	141.456	141.456	141.181 (1)	141.456	- 275	- 275
• Entrate ex legge 183/87	31.340	30.245	30.245	61.898	-	- 31.653
Entrate per rimborso spese relative alla messa a disposizione di beni e personale ed all'erogazione di servizi e programmi speciali (Società SOGIN e NUCLECO)	5.110	5.110	5.140	5.180	30	- 40
• Altre entrate	9.621	10.021	5.354	17.982 (2)	- 4.667	- 12.627
• Entrate programmatiche da commesse esterne	80.014	78.620	43.304	67.392	- 35.316	- 24.089
• Entrate da progetto DTT	20.000	25.240	10.240	21.760	- 15.000	- 11.520
Entrate proprie dell'Agenzia	146.085	149.236	94.283	174.212	- 54.953	- 79.929
TOTALE	287.541	290.692	235.464	315.668	- 55.228	- 80.204
Trasferimenti in conto capitale da MISE "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech	-	-	500.000	-	500.000	500.000
TOTALE ENTRATE	287.541	290.692	735.464	315.668	444.772	419.796
TOTALE ENTRATE + AVANZO INIZIALE	552.293	584.542	1.029.313	543.437	444.772	485.876
SPESE						
Spese di personale (retribuzioni, oneri ed IRAP)	180.245	175.381	164.801	160.400	- 10.580	4.401
• Spese della struttura di supporto centrale	7.308	7.299	5.758	8.169	- 1.542	- 2.412
• Spese per il funzionamento dei Centri di ricerca	27.411	27.712	27.120	28.826	- 591	- 1.706
Spese di funzionamento	34.720	35.011	32.878	36.996	- 2.133	4.118
• Spese per i programmi di ricerca ed i servizi relativi alle commesse esterne, sicurezza dei laboratori e sviluppo competenze	63.346	48.327	31.272	39.229	- 17.056	- 7.958
Spese per Progetti finanziati: Techea, Mobildeno, Maia, KMRosso, Carm, Pulvirus, Share Art 4 Covid, Smart-Bin- Covid, Cold Test Facility DTT, Dematerializzazione e DdL "Enea per la terza missione" KEP	7.511	9.757	1.837	1.122	- 7.920	716
• Spese per attività tecnico-scientifiche a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo tecnologico	5.541	2.962	6.721	6.193	3.759	528
Spese programmatiche al netto del progetto DTT	76.398	61.046	39.830	46.544	- 21.216	6.714
• Spese progetto DTT	69.000	70.633	10.023	6.450	- 60.610	3.573
Spese programmatiche	145.398	131.679	49.853	52.994	- 81.827	3.141
Investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di ricerca e per la sostenibilità degli impianti	6.475	2.092	1.201	1.059	- 891	142
TOTALE SPESE	366.838	344.164	248.733	251.449	- 95.431	2.716
Avanzo di cassa	185.456	240.378	780.580	291.988	540.203	488.592
Riscossioni sulle contabilità speciali e partite di giro			103.701 (3)	95.599		
Pagamenti sulle contabilità speciali e partite di giro			104.228 (3)	93.738		
Saldo di cassa			780.053 (4)	293.850		

Note Tabella 2:

(1) il Contributo ordinario dello Stato viene decurtato in termini di cassa di 275 migliaia di euro come conseguenza del minor numero di ricercatori assunti nell'esercizio 2020. Tale residuo potrà essere recuperato nel 2021 per l'assunzione di nuovi ricercatori in aggiunta allo stanziamento dell'anno 2021.

(2) di cui rispettivamente 12.782 migliaia di euro quali trasferimenti polizze ex INA a copertura fondo TFR/TFS

(3) di cui 12.000 migliaia di euro quali risorse trasferite dal MiSe per la costituzione della fondazione Enea-Tech;

(4) di cui:



- 500.000 migliaia di euro vincolate per il "Fondo Trasferimento Tecnologico" per la Fondazione Enea-Tech;
- 53.527 migliaia di euro vincolate per il progetto DTT;
- 132.023 migliaia vincolate al Trattamento di fine servizio dei dipendenti.

Fonti di finanziamento

Il contributo ordinario dello Stato in termini di competenza nel 2020 è stato largamente inferiore alla somma delle spese di personale e di quelle tipiche di funzionamento. La rimanente copertura è stata assicurata dalle cosiddette risorse proprie dell'Agenzia, con specifico riferimento a:

- collaborazioni in ambito internazionale, in particolare in ambito comunitario;
- accordi di programma/convenzioni con la Pubblica amministrazione centrale, in particolare con il Ministero vigilante;
- partecipazione ai bandi di ricerca nazionali, sovente in collaborazione non solo con altri enti pubblici, ma anche con enti privati;
- progetti di valenza territoriale per canalizzare le potenziali occasioni di finanziamento delle Amministrazioni periferiche dello Stato, in particolare POR;
- servizi ad alto contenuto scientifico e tecnologico al mercato pubblico e privato, anche internazionale;
- messa a disposizione di terzi del patrimonio strutturale dell'ENEA e dei servizi tecnologici connessi al suo utilizzo.

Con riferimento all'anno 2020 ed ai finanziamenti connessi a specifici programmi di ricerca e servizi ad alto contenuto tecnologico, una sintesi per i principali finanziatori è riportata nella seguente Tabella 3.

**Tabella 3 - Entrate da commesse esterne per principali Enti finanziatori
(dati di competenza)
(euro)**

Ente finanziatore	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
MISE	27.153.472 ⁽¹⁾	28.293.974 ⁽²⁾	-1.140.501
MIUR	12.878.934 ⁽³⁾	22.846.261 ⁽⁴⁾	-9.967.328
Altri Ministeri e Amministrazioni centrali	3.342.906	5.588.355	-2.245.449
Enti di diritto privato	4.051.383	4.533.530	-482.147
Amministrazioni locali ed altri Enti territoriali	12.144.932 ⁽⁵⁾	16.862.828 ⁽⁶⁾	-4.717.896
Società e Consorzi partecipati	464.239	985.674	-521.435
Università, Enti di ricerca	625.580	448.931	176.649
Unione Europea	15.566.390	16.336.095	-769.705
Enti internazionali ed altri finanziatori residuali	1.664.762	2.457.298	-792.536
Totale (7)	77.892.598	98.352.947	-20.460.349

**Note Tabella 3:**

- 1) di cui euro 15.322.594 per la Ricerca di Sistema Elettrico a valere sulle risorse della Cassa Conguaglio Settore Elettrico ed euro 10.000.000 per il progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT);
- 2) di cui euro 16.182.619 per la Ricerca di Sistema Elettrico a valere sulle risorse della Cassa Conguaglio Settore Elettrico ed euro 10.000.000 per il progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT);
- 3) di cui euro 11.739.324 per il Programma Nazionale di Ricerca in Antartide;
- 4) di cui euro 19.238.000 per il Programma Nazionale di Ricerca in Antartide i cui fondi sono trasferiti attraverso il CNR ed euro 2.000.000 per il progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT);
- 5) di cui euro 10.000.000 per il progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT) i cui fondi sono trasferiti dalla Regione Lazio;
- 6) di cui euro 10.000.000 per il progetto Divertor Test Tokamak Facility (DTT) i cui fondi sono trasferiti dalla Regione Lazio;
- 7) comprende le attività di natura commerciale, per un valore di circa euro 4.919.322 nel 2020 ed euro 5.292.051 nel 2019 riportate al lordo dell'IVA

Dalla predetta tabella si evince che, oltre ai finanziatori consolidati come il MiSE, MIUR ed UE, assumono significato i finanziamenti delle amministrazioni locali e altri enti territoriali ed i compensi da enti di diritto privato, a seguito della fornitura di servizi ad alto contenuto tecnologico, anche se significativamente inferiori al precedente esercizio.

I finanziamenti MiSE riguardano principalmente l'Accordo di programma sulla ricerca di sistema con riferimento al Piano Triennale di Realizzazione (PTR 2019-2021).

I finanziamenti MIUR si riferiscono a programmi di ricerca nazionale rientranti nell'ambito dei finanziamenti europei, a copertura parziale dei costi, ed all'attuazione del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide, i cui trasferimenti avvengono tramite il CNR, mentre i finanziamenti di cui alle Amministrazioni locali ed enti territoriali riguardano principalmente progetti di cui ai Piani Operativi Regionali (POR) ai cui finanziamenti accedono gli enti regionali.

I finanziamenti da Università ed altri enti di ricerca attengono a programmi di ricerca anche internazionali per i quali i predetti enti ed Università hanno il ruolo di capofila.

Il predetto riquadro comprende anche i compensi di natura commerciale per un importo al lordo **dell'IVA di circa 5 milioni di euro.**

Le "altre entrate" sono state pari a 8,1 milioni di euro, come articolate nella seguente Tabella 4.



Tabella 4 - Altre entrate di competenza

(euro)	Consuntivo 2020
Rimborsi ricevuti per spese di personale comandato (*)	1.122.346
Entrate per rimborsi oneri del personale dipendente	317.863
Rimborsi per anticipazioni di costi in condivisione, spese varie e rimborsi assicurativi	883.029
Riscossione di altri titoli di credito (mutui)	241.416
Riscossione di crediti di medio-lungo termine per prestiti concessi a dipendenti	215.586
Affitti di immobili a enti diversi da SOGIN e NUCLECO	87.454
Trasferimenti dall'ex polizza INA per il TFR/TFS	2.677.344
Altri interessi e proventi patrimoniali	43.021
Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi	2.038.531
Alienazione Partecipazioni e rimborsi quote società partecipate	254.005
Altre entrate diverse	247.783
	8.128.379

(*) sono esclusi i rimborsi per il personale comandato a SOGIN

Non sono comprese nella precedente tabella le entrate da SOGIN e NUCLECO di 5,5 milioni di euro e riferite al rimborso degli oneri di personale comandato a SOGIN, ai servizi messi nella disponibilità delle predette società, all'affitto di locali ed ai proventi del "Servizio integrato" per la quota parte riferita agli oneri di stoccaggio temporaneo e conferimento al deposito finale.

Le entrate proprie dell'Agenzia 2020, al netto del contributo ordinario dello Stato e del Progetto DTT, sono state per la competenza pari a circa 101,8 milioni di euro per un indice di ampliamento del contributo dello Stato dell'72%.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

36

Competenza

	2020	2019	Δ
Contributo ordinario dello Stato (a)	141.456	141.456	-
Contributo al progetto DTT	20.000	22.000	- 2.000
Entrate proprie (b)	101.782	133.271	- 31.489
Totale	263.238	296.727	- 33.489

Indice di ampliamento del COS (b:a)	72%	94%	-22%
-------------------------------------	------------	------------	-------------

Cassa

	2020	2019	Δ
Contributo ordinario dello Stato (a)	141.181	141.456	- 275
Contributo al progetto DTT	10.240	21.760	- 11.520
Entrate proprie (b)	84.043	122.253 (*)	- 38.210
	235.464	285.469	- 50.005

Indice di ampliamento del COS (b:a)	60%	86%	-27%
-------------------------------------	------------	------------	-------------

(*) escluso 30.199 migliaia di euro entrate ex legge 183/87 a valere sui residui

Composizione della spesa 2020

Nella seguente Tabella 5 è riportata la composizione della spesa per voci opportunamente aggregate, suddivisa per attività scientifica ed attività ordinaria, dove la prima si riferisce alla spesa sostenuta direttamente dalla struttura tecnica e la seconda a quella di personale e quella delle strutture di supporto.

Nella spesa riferita a "Attività scientifica" è compresa la spesa necessaria a dare copertura al personale con contratti a tempo determinato, ad assegnisti di ricerca ed a dottorati di ricerca, che vengono attivati con specifico riferimento alle commesse finanziate, per essere nella maggior parte dei casi rendicontata ai soggetti finanziatori. Inoltre detta voce comprende gli oneri per il personale comandato da altri enti per l'attuazione della Campagna in Antartide, che ammontano a circa 2,8 milioni di euro.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

37

Tabella 5 - Ripartizione delle spese per principali voci

(dati di competenza)

(euro)

	Attività scientifica	Attività ordinaria	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
Personale	5.087.665 (1)	170.193.948	175.281.613	169.893.399	5.388.215
Versamento al Fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	-	2.677.344	2.677.344	12.782.481	- 10.105.138
Servizi	18.255.978	24.034.718	42.290.695	49.070.318	- 6.779.622
Investimenti tecnici (compresa biblioteca) e manutenzioni straordinarie	22.899.629 (2)	2.656.405	25.556.034	69.397.816	- 43.841.782
Beni di consumo	6.143.035	876.792	7.019.828	7.595.647	- 575.819
Imposte, tasse e oneri finanziari (diversi dall'IRAP)	270.519	2.636.335	2.906.853	4.513.360	- 1.606.507
Trasferimenti passivi	1.891.000	1.908.303	3.799.303	3.647.697	151.606
Partecipazioni azionarie	-	28.000	28.000	990.000	- 962.000
Liti, arbitrati, risarcimenti e rimborsi	538.977	707.252	1.246.229	1.076.029	170.200
Organi dell'Ente	-	324.140	324.140	352.683	- 28.543
Totale	55.086.803	206.043.237	261.130.040	319.319.429	- 58.189.390

(1) di cui 2.783.826 per personale comandato da altre amministrazioni per l'attuazione della Campagna in Antartide

(2) include: euro 7.892.492 per impianto DTT.

Per quanto riguarda i servizi la seguente Tabella 6 illustra una scomposizione per le principali tipologie.

Tabella 6 - Spese per servizi

(dati di competenza)

(euro)

	Attività scientifica	Attività ordinaria	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
Spese per missioni dei dipendenti	2.961.210	34.814	2.996.025	4.945.804	- 1.949.780
Servizi tecnici ed incarichi	5.484.593	536.760	6.021.353	6.626.199	- 604.846
Manutenzioni ordinarie	2.284.170	5.911.114	8.195.284	9.374.624	- 1.179.340
Noleggi (1)	4.240.084	327.201	4.567.286	5.595.980	- 1.028.694
Altre spese a carattere scientifico e divulgativo	1.026.110	12.286	1.038.396	1.498.618	- 460.222
Canoni ed assicurazioni	536.705	1.951.202	2.487.907	2.448.604	39.303
Utenze e servizi esternalizzati	912.995	14.519.078	15.432.073	17.223.689	- 1.791.617 (2)
Quote associative	262.190	421.419	683.609	409.547	274.062
Contratti per studio e ricerca	415.609	-	415.609	522.590	- 106.981
Servizi diversi	132.312	320.844	453.155	424.663	28.492
Totale	18.255.978	24.034.718	42.290.695	49.070.318	- 6.779.622

(1) di cui: euro 2.615.345 per l'attuazione della Campagna in Antartide (noleggio mezzi speciali con un decremento rispetto al 2019 di 1.248.006 euro); euro 1.608.278 per licenza per software; euro 177.748 noleggio strumentazione tecnica ecc.

(2) di cui, tra le variazioni principali: euro 1.539.947 quale decremento riferito all'energia elettrica; euro 299.951 quale decremento riferito al trasporto, trasloco e facchinaggio; euro 170.705 quale decremento riferito alle spese per gas; euro 91.198 quale decremento riferito ai servizi di sorveglianza ecc.

Per quanto riguarda i costi connessi in generale al personale, compreso quello non dipendente, essi vengono dettagliati nella seguente Tabella 7 ed articolati per:



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

38

Tabella 7 - Costi per la gestione del personale
(euro)

		Attività scientifica	Attività ordinaria	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
Spese dirette	Stipendi ed altri assegni fissi al personale di ruolo	-	90.953.733	90.953.733	96.057.167	- 5.103.434
	Stipendi ed altri assegni fissi al personal contr. A termine	21.868	118.953	140.820	31.436	109.384
	Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato	-	85.934	85.934	225.449	- 139.515
	Assegni familiari	-	408.836	408.836	405.741	3.095
	Compensi per lavoro straordinario	-	170.366	170.366	332.732	- 162.366
	Oneri Previdenziali e assistenziali a carico Ente	10.511	29.028.444	29.038.955	27.414.862	1.624.093
	Retribuzione connessa con la produttività individuale e collettiva	-	5.884.685	5.884.685	-	5.884.685
	Compensi per trattamenti accessori	1.472	15.311.665	15.313.138	12.497.663	2.815.474
	Rimborsi tasse, iscrizioni ad albi professionali	-	-	-	-	-
	IRAP	1.984	9.674.309	9.676.292	8.667.679	1.008.614
	Indennità e rimborsi spese per trasporto e Trasferimenti	-	-	-	-	-
	Benefici di Natura assistenziale e sociale	-	1.614.336	1.614.336	1.757.074	- 142.738
	Equo indennizzo a pers. Perd. Integr. Fisica per serv.	-	-	-	-	-
	Personale comandato da altre amministrazioni	2.783.826 (1)	10.150	2.793.976	2.469.293	324.683
	Altre spese	-	4.092	4.092	-	4.092
	Totale	2.819.661	153.265.502	156.085.163	149.859.096	6.226.067
Investimenti finanziari per i dipendenti	Acquisti altri titoli di credito	-	-	-	-	-
	Concessione di prestiti ai dipendenti	-	-	-	375.456	- 375.456
	Totale	-	-	-	375.456	- 375.456
Gestione previdenziale	Versamenti al Fondo di Previdenza	-	-	-	-	-
	Versamenti al Fondo Indennità di Anzianità	-	259.895	259.895	1.614.579	- 1.354.684
	Indennità di anzianità personale cessato dal Servizio	1.511	13.015.162	13.016.673	12.362.939	653.734
	Indennità di anzianità di Trattamento integrativo di previdenza	-	-	-	223.196	- 223.196
	Totale Gestione previdenziale	1.511	13.275.057	13.276.568	14.200.714	- 924.146
	Totale spese dirette + Investimenti finanziari + gestione previdenziale	2.821.172	166.540.559	169.361.731	164.435.266	4.926.465
Fondo a garanzia TFR/RS	Versamento al Fondo per il trattamento di fine servizio a valere sui trasferimenti di cui ex polizza INA	-	2.677.344	2.677.344	12.782.481	- 10.105.138
Spese relative a servizi prestati al personale	Spese Trasporto del personale per e dai centri e indennità di trasporto	45.600	626.688	672.288	1.589.990	- 917.701
	Funzionamento servizi Mensa e buoni pasto	-	2.886.980	2.886.980	2.062.277	824.702
	Funzionamento asili nido e camere allattamento	-	115.653	115.653	164.027	- 48.374
	Corsi per personale e partecipazione spese corsi indetti Enti, Ist	51.835	24.069	75.904	85.684	- 9.781
	Totale Spese per servizi collegati al personale	97.435	3.653.390	3.750.825	3.901.979	- 151.154
Personale non dipendente	Assegni di ricerca per laureati e laureandi	1.390.685	-	1.390.685	618.174	772.511
	Borse di studio a stranieri	333.604	-	333.604	420.737	- 87.133
	Dottorati di ricerca, borse di studio e tirocini formativi	444.769	-	444.769	517.243	- 72.474
	Totale personale non dipendente	2.169.058	-	2.169.058	1.556.154	612.904
	TOTALE Gestione del personale	5.087.665	172.871.292	177.958.957	182.675.880	- 4.716.923

(1) spese per il personale comandato da altri enti per l'attuazione della Campagna in Antartide

- **spesa diretta:** raccoglie tutti i costi direttamente legati al costo del lavoro ovvero ad esso riconducibili;
- **spesa relativa a servizi prestati al personale:** comprende quelle spese sostenute per offrire servizi al personale in ambito lavorativo;
- **gestione previdenziale:** comprende le uscite relative alla gestione della previdenza complementare, del trattamento di fine rapporto e del trattamento di quiescenza;



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

39

- **personale non dipendente:** comprende assegni di ricerca e borse di studio internazionali e dottorati di ricerca.

Per quanto riguarda gli investimenti tecnici, essi sono dettagliati nella seguente Tabella 8 e raffrontati con l'anno 2019.

Tabella 8 - Spese per investimenti tecnici
(dati di competenza)
(euro)

	Attività scientifica	Attività ordinaria	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
Edifici, opere stradali ed impianti di servizio	-	37.039	37.039	297.537	- 260.498
Interventi di manutenzione straordinaria degli immobili a maggiore valore degli stessi	239.798	2.092.661	2.332.459	90.710	2.241.749
Acquisto di Impianti per attività di ricerca	9.772.586 ⁽¹⁾	-	9.772.586	58.233.666	- 48.461.080
Acquisto di apparecchi, macchine ed attrezzature	12.797.945	521.729	13.319.675	10.553.913	2.765.761
Acquisto mezzi di trasporto speciali	70.577	-	70.577	160.360	- 89.783
Acquisto di mobili, arredi	5.246	1.976	7.222	39.824	- 32.601
Acquisto terreni	-	-	-	-	-
Altri beni	13.476	3.000	16.476	16.805	- 329
Totale spese al netto della biblioteca	22.899.629	2.656.405	25.556.034	69.392.816	- 43.836.782
Biblioteca	1.780	1.046.976	1.048.756	978.776	69.979
Totale generale	22.901.409	3.703.381	26.604.790	70.371.592	- 43.766.802

(1) di cui 7.892.492 euro impianto DTT

In Tabella 9 è riportato infine un dettaglio per voci delle spese per il funzionamento e per la gestione dei Centri.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

40

Tabella 9 - Principali voci di spesa per il funzionamento dei Centri
(dati di competenza)
(euro)

Voci di spesa	Consuntivo 2020	Consuntivo 2019	Δ
Magazzini	849.355	829.944	19.411
Missioni dei dipendenti in organico ad ISER	30.124	60.074	-29.950
Manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici, impianti di servizio	6.709.939	5.682.263	1.027.675
Telefonia fissa	189.196	238.625	-49.429
Telefonia mobile	52.094	100.240	-48.146
Servizi di postalizzazione	210.602	244.395	-33.793
Energia elettrica	6.220.726	7.760.673	-1.539.947
Acqua	618.501	357.727	260.774
Gas	796.470	967.175	-170.705
Locazione di beni immobili e spese condominiali	1.194.105	1.151.552	42.553
Spese per asili nido	115.653	164.027	-48.374
Servizi di sorveglianza e custodia	2.668.528	2.763.130	-94.602
Servizi di pulizia, disinfestazione locali e lavanderia	2.824.596	2.769.316	55.280
Trasporti, traslochi e facchinaggio	525.856	664.653	-138.797
Spese trasporto personale per e dai centri	626.688	1.526.490	-899.801
Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	311.677	232.563	79.114
Servizi mensa	2.886.980	2.062.277	824.702
Contratti per servizi	69.517	13.087	56.429
Altre spese per servizi tecnici	279.747	152.561	127.185
Smaltimento rifiuti solidi urbani (TARI)	1.004.386	1.045.881	-41.496
Medici del lavoro	249.954	319.765	-69.811
Altre spese per il funzionamento	912.519	1.131.076	-218.557
Totale	29.347.212	30.237.495	-890.283

**Risultati della gestione per gli aspetti economici**

Sul piano economico, l'esercizio 2020 si chiude con un disavanzo di 23,9 milioni di euro rispetto ad un disavanzo di 9,4 milioni di euro dell'esercizio precedente, per un peggioramento del risultato di 14,5 milioni di euro. Sul predetto disavanzo incidono significativamente gli effetti generati dall'emergenza sanitaria che ha colpito il Paese rallentando e ridimensionando diversi programmi di attività e delle conseguenti entrate, oltre ai costi di ammortamento che a seguito della ricognizione portata a termine nel 2018 sono stati estesi anche agli impianti di ricerca ed agli edifici.

Il valore della produzione si riduce di circa 23 milioni di euro rispetto al 2019 nell'ambito del quale si registra per le attività tecnico-scientifiche un significativo calo delle entrate in tutti i settori di attività. Tra le più significative va evidenziata la riduzione del finanziamento del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide che passa dal 16 a 10 milioni di euro, minori entrate sui Programmi Operativi Nazionali e Regionali a seguito di rallentamenti sui trasferimenti pubblici e ritardi nell'approvazione degli stessi. Si aggiungono inoltre minori risorse del cofinanziamento nazionale a valere sul Fondo di rotazione di cui alla legge 183/87 per il Programma EuroFusion, e minori entrate sui rimborsi dei costi in condivisione.

Il costo della produzione risulta a sua volta ridotto rispetto al 2019 di 18,4 milioni di euro. Tale decremento è riconducibile sia ai minori costi per servizi e prestazioni conseguenti all'interruzione della presenza del personale interno ed esterno nei Centri di ricerca, quali energia elettrica, servizio mensa, manutenzioni ordinarie, trasporti, sia alle minori attività legate a progetti finanziati che hanno determinato anche un calo dei costi per missioni e sia ai minori accantonamenti per il fondo a garanzia del TFS/TFR pari ai soli rimborsi richiesti dall'Agenzia in termini di trasferimenti di cui alle ex polizze INA.

Per via di quanto detto sopra rispetto al 2019 il risultato economico risulta ridotto di 14,5 milioni di euro.

Il Presidente
(Prof. Federico Testa)

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 20/04/2021 13:03:11

PAGINA BIANCA



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Allegato 2 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Relazione di conciliazione tra contabilità e rilevazione SIOPE

**ai sensi dell'articolo 2, comma 4 del decreto
23 dicembre 2009 del Ministero dell'economia e delle finanze**

CONTO CONSUNTIVO 2020

Relazione del responsabile Finanziario ai sensi dell'art.2, comma 4 del decreto 23/12/2009 del Ministero dell'economia e delle finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato n. 38666. Scostamento tra i dati SIOPE trasmessi e le scritture contabili dell'ente ENEA.

PREMESSA

L'art. 2, comma 1, del decreto del Ministero dell'economia e delle finanze del 23/12/2009, ha stabilito che gli enti soggetti alla rilevazione di cui all'articolo 28 della Legge 27/12/2002 n. 289 allegano al rendiconto relativo agli anni 2010 e successivi i prospetti delle entrate e delle uscite dei dati SIOPE (Sistema Informativo delle Operazioni degli Enti Pubblici) del mese di dicembre, contenenti i valori cumulati dell'anno di riferimento e la relativa situazione delle disponibilità liquide.

L'art. 2, comma 4, del predetto D.M. 23/12/2009 stabilisce inoltre che, nel caso in cui i prospetti dei dati SIOPE relativi all'esercizio precedente o la relativa situazione delle disponibilità liquide non corrispondano alle scritture contabili dell'ente e del tesoriere, venga allegata al rendiconto una relazione predisposta da responsabile del servizio finanziario che spieghi le cause che hanno determinato tale situazione ed evidenzi le iniziative adottate per pervenire ad una successiva corretta attuazione della rilevazione SIOPE.

DISCORDANZE RILEVATE, ANALISI DELLE CAUSE, INIZIATIVE DA ADOTTARSI

Dai prospetti SIOPE (Allegato 1) relativi al rendiconto 2020 dell'Enea si rileva quanto segue.

In riferimento ai prospetti delle entrate e delle uscite dei dati SIOPE del mese di dicembre, si evince un perfetto allineamento tra questi ultimi e le risultanze contabili dell'ENEA.

Si fa presente che ciò è stato possibile grazie all'introduzione dall'esercizio 2019 del nuovo sistema di rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti "SIOPE +".

Per quanto riguarda il prospetto delle disponibilità liquide si evidenziano disallineamenti tra la Tesoreria e l'Istituto Cassiere, nel saldo presso la contabilità speciale di fine periodo.

Infatti, il saldo Banca d'Italia al 31.12.2020 risulta inferiore al saldo dell'Istituto Cassiere dell'Agenzia per euro 174.640,81. Tali discordanze sono riconducibili alle seguenti motivazioni:

- per euro 169.034,34 a seguito di riscossioni registrate dall'Istituto Cassiere in data 31.12.2020 ma regolate in Banca d'Italia l'01.01.2021;
- per euro 5.606,47 a seguito di provvisori in uscita stornati dall'esercizio 2020 e ripristinati nell'esercizio 2021.

Il Direttore
dell'Amministrazione Centrale a.i.
(Prof. Federico Testa)

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 20/04/2021 13:03:28



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

3

ALLEGATO 1

Ente Codice 000272910000000
 Ente Descrizione ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE L'ENERGIA E L'AMBIENTE - ENEA
 Categoria Enti di ricerca
 Sotto Categoria ENTI DI RICERCA - AMMINISTRAZIONE CENTRALE
 Periodo ANNUALE 2020
 Prospetto INCASSI
 Tipo Report Semplice
 Data ultimo aggiornamento 12-mar-2021
 Data stampa 12-mar-2021
 Importi in EURO

000272910000000 - ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE L'ENERGIA E L'AMBIENTE - ENEA		ENEA Importo a tutto il periodo	MEF Importo a tutto il periodo	Differenze
2.00.00.00.000 Trasferimenti correnti		209.289.553,99	209.289.553,99	0,00
2.01.00.00.000 Trasferimenti correnti		209.289.553,99	209.289.553,99	0,00
2.01.01.00.000 Trasferimenti correnti da Amministrazioni pubbliche		192.576.541,32	192.576.541,32	0,00
2.01.01.01.001	Trasferimenti correnti da Ministeri	183.568.623,42	183.568.623,42	0,00
2.01.01.01.006	Trasferimenti correnti da enti di regolazione dell'attività economica	4.639.929,19	4.639.929,19	0,00
2.01.01.01.013	Trasferimenti correnti da enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	306.662,98	306.662,98	0,00
2.01.01.01.999	Trasferimenti correnti da altre Amministrazioni Centrali n.a.c.	2.166.725,18	2.166.725,18	0,00
2.01.01.02.001	Trasferimenti correnti da Regioni e province autonome	1.483.740,52	1.483.740,52	0,00
2.01.01.02.003	Trasferimenti correnti da Comuni	20.000,00	20.000,00	0,00
2.01.01.02.008	Trasferimenti correnti da Università	16.028,07	16.028,07	0,00
2.01.01.02.009	Trasferimenti correnti da Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette	32.002,00	32.002,00	0,00
2.01.01.02.012	Trasferimenti correnti da Aziende ospedaliere e Aziende ospedaliere universitarie integrate con il SSN	20.002,00	20.002,00	0,00
2.01.01.02.017	Trasferimenti correnti da altri enti e agenzie regionali e sub regionali	322.827,96	322.827,96	0,00
2.01.03.00.000 Trasferimenti correnti da Imprese		387.219,74	387.219,74	0,00
2.01.03.02.002	Altri trasferimenti correnti da altre imprese partecipate	220.383,54	220.383,54	0,00
2.01.03.02.999	Altri trasferimenti correnti da altre imprese	166.836,20	166.836,20	0,00
2.01.04.00.000 Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private		87.031,82	87.031,82	0,00
2.01.04.01.001	Trasferimenti correnti da Istituzioni Sociali Private	87.031,82	87.031,82	0,00
2.01.05.00.000 Trasferimenti correnti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo		16.238.761,11	16.238.761,11	0,00
2.01.05.01.004	Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)	1.324.274,32	1.324.274,32	0,00
2.01.05.01.999	Altri trasferimenti correnti dall'Unione Europea	13.892.774,43	13.892.774,43	0,00
2.01.05.02.001	Trasferimenti correnti dal Resto del Mondo	1.021.712,36	1.021.712,36	0,00
3.00.00.00.000 Entrate extratributarie		14.150.074,51	14.150.074,51	0,00
3.01.00.00.000 Vendita di beni e servizi e proventi derivanti dalla gestione dei beni		5.370.912,48	5.370.912,48	0,00
3.01.01.00.000 Vendita di beni		112.511,42	112.511,42	0,00
3.01.01.01.001	Proventi dalla vendita di beni di consumo	56.002,00	56.002,00	0,00
3.01.01.01.005	Proventi derivanti dallo sfruttamento di brevetti	43.939,28	43.939,28	0,00
3.01.01.01.006	Proventi dalla vendita di riviste e pubblicazioni	12.570,14	12.570,14	0,00
3.01.02.00.000 Entrate dalla vendita e dall'erogazione di servizi		4.546.615,09	4.546.615,09	0,00
3.01.02.01.023	Proventi da servizi per formazione e addestramento	66.556,92	66.556,92	0,00
3.01.02.01.027	Proventi da consulenze	25.331,59	25.331,59	0,00
3.01.02.01.036	Proventi da attività di monitoraggio e controllo ambientale	104.440,43	104.440,43	0,00
3.01.02.01.038	Proventi da analisi e studi nel campo della ricerca	3.423.200,48	3.423.200,48	0,00
3.01.02.01.041	Proventi per lo smaltimento dei rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	417.673,74	417.673,74	0,00
3.01.02.01.999	Proventi da servizi n.a.c.	509.411,93	509.411,93	0,00
3.01.03.00.000 Proventi derivanti dalla gestione dei beni		711.785,97	711.785,97	0,00
3.01.03.02.002	Locazioni di altri beni immobili	711.785,97	711.785,97	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

4

3.03.00.00.000	Interessi attivi	35.518,77	35.518,77	0,00
3.03.02.00.000	Interessi attivi da titoli o finanziamenti a medio - lungo termine	25.690,61	25.690,61	0,00
3.03.02.01.003	Interessi attivi da titoli obbligazionari a medio - lungo termine emessi da altri soggetti residenti	19.685,37	19.685,37	0,00
3.03.02.02.999	Interessi attivi da finanziamenti a medio lungo termine concessi a altri soggetti	6.005,24	6.005,24	0,00
3.03.03.00.000	Altri interessi attivi	9.828,16	9.828,16	0,00
3.03.03.02.999	Interessi attivi di mora da altri soggetti	4.301,76	4.301,76	0,00
3.03.03.99.999	Altri interessi attivi da altri soggetti	5.526,40	5.526,40	0,00
3.04.00.00.000	Altre entrate da redditi da capitale	2.038.530,67	2.038.530,67	0,00
3.04.02.00.000	Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi	2.038.530,67	2.038.530,67	0,00
3.04.02.03.002	Entrate derivanti dalla distribuzione di dividendi da altre imprese partecipate non incluse in amministrazioni pubbliche	2.038.530,67	2.038.530,67	0,00
3.05.00.00.000	Rimborsi e altre entrate correnti	6.705.112,59	6.705.112,59	0,00
3.05.01.00.000	Indennizzi di assicurazione	78.963,77	78.963,77	0,00
3.05.01.01.002	Indennizzi di assicurazione su beni mobili	78.963,77	78.963,77	0,00
3.05.02.00.000	Rimborsi in entrata	5.822.894,95	5.822.894,95	0,00
3.05.02.01.001	Rimborsi ricevuti per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc.)	2.010.667,15	2.010.667,15	0,00
3.05.02.03.004	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da Famiglie	292.567,15	292.567,15	0,00
3.05.02.03.005	Entrate da rimborsi, recuperi e restituzioni di somme non dovute o incassate in eccesso da Imprese	3.519.660,65	3.519.660,65	0,00
3.05.99.00.000	Altre entrate correnti n.a.c.	803.253,87	803.253,87	0,00
3.05.99.99.999	Altre entrate correnti n.a.c.	803.253,87	803.253,87	0,00
4.00.00.00.000	Entrate in conto capitale	510.004.005,02	510.004.005,02	0,00
4.02.00.00.000	Contributi agli investimenti	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00
4.02.01.00.000	Contributi agli investimenti da amministrazioni pubbliche	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00
4.02.01.01.001	Contributi agli investimenti da Ministeri	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00
4.03.00.00.000	Altri trasferimenti in conto capitale	500.000.000,00	500.000.000,00	0,00
4.03.10.00.000	Altri trasferimenti in conto capitale da amministrazioni pubbliche	500.000.000,00	500.000.000,00	0,00
4.03.10.01.001	Altri trasferimenti in conto capitale da Ministeri	500.000.000,00	500.000.000,00	0,00
4.05.00.00.000	Altre entrate in conto capitale	4.005,02	4.005,02	0,00
4.05.04.00.000	Altre entrate in conto capitale n.a.c.	4.005,02	4.005,02	0,00
4.05.04.99.999	Altre entrate in conto capitale n.a.c.	4.005,02	4.005,02	0,00
5.00.00.00.000	Entrate da riduzione di attivita' finanziarie	694.590,43	694.590,43	0,00
5.01.00.00.000	Alienazione di attivita' finanziarie	250.000,00	250.000,00	0,00
5.01.01.00.000	Alienazione di partecipazioni	250.000,00	250.000,00	0,00
5.01.01.03.001	Alienazione di partecipazioni in imprese controllate	250.000,00	250.000,00	0,00
5.02.00.00.000	Riscossione crediti di breve termine	5.000,00	5.000,00	0,00
5.02.03.00.000	Riscossione crediti di breve termine a tasso agevolato da Imprese	5.000,00	5.000,00	0,00
5.02.03.01.001	Riscossione crediti di breve termine a tasso agevolato da imprese controllate	5.000,00	5.000,00	0,00
5.03.00.00.000	Riscossione crediti di medio-lungo termine	439.590,43	439.590,43	0,00
5.03.02.00.000	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da Famiglie	439.590,43	439.590,43	0,00
5.03.02.01.001	Riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da Famiglie	439.590,43	439.590,43	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

5

9.00.00.00.000 Entrate per conto terzi e partite di giro		95.314.936,62	95.314.936,62	0,00
9.01.00.00.000 Entrate per partite di giro		50.341.272,60	50.341.272,60	0,00
9.01.01.00.000 Altre ritenute		7.856.527,87	7.856.527,87	0,00
9.01.01.02.001	Ritenute per scissione contabile IVA (split payment)	7.580.969,09	7.580.969,09	0,00
9.01.01.99.999	Altre ritenute n.a.c.	275.558,78	275.558,78	0,00
9.01.02.00.000 Ritenute su redditi da lavoro dipendente		41.797.012,95	41.797.012,95	0,00
9.01.02.01.001	Ritenute erariali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	31.311.663,21	31.311.663,21	0,00
9.01.02.02.001	Ritenute previdenziali e assistenziali su redditi da lavoro dipendente per conto terzi	9.004.954,06	9.004.954,06	0,00
9.01.02.99.999	Altre ritenute al personale dipendente per conto di terzi	1.480.395,68	1.480.395,68	0,00
9.01.03.00.000 Ritenute su redditi da lavoro autonomo		89.600,15	89.600,15	0,00
9.01.03.01.001	Ritenute erariali su redditi da lavoro autonomo per conto terzi	89.600,15	89.600,15	0,00
9.01.99.00.000 Altre entrate per partite di giro		598.131,63	598.131,63	0,00
9.01.99.01.001	Entrate a seguito di spese non andate a buon fine	215.285,66	215.285,66	0,00
9.01.99.03.001	Rimborso di fondi economici e carte aziendali	568,45	568,45	0,00
9.01.99.99.999	Altre entrate per partite di giro diverse	382.277,52	382.277,52	0,00
9.02.00.00.000 Entrate per conto terzi		44.973.664,02	44.973.664,02	0,00
9.02.02.00.000 Trasferimenti da Amministrazioni pubbliche per operazioni conto terzi		26.557.270,02	26.557.270,02	0,00
9.02.02.01.001	Trasferimenti da Ministeri per operazioni conto terzi	26.245.065,41	26.245.065,41	0,00
9.02.02.01.013	Trasferimenti da enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca per operazioni conto terzi	65.966,63	65.966,63	0,00
9.02.02.02.001	Trasferimenti da Regioni e province autonome per operazioni conto terzi	246.237,98	246.237,98	0,00
9.02.03.00.000 Trasferimenti da altri settori per operazioni conto terzi		18.159.236,13	18.159.236,13	0,00
9.02.03.02.002	Trasferimenti da altre imprese partecipate per operazioni conto terzi	1.007.040,11	1.007.040,11	0,00
9.02.03.04.001	Trasferimenti dall'Unione Europea e dal Resto del Mondo per operazioni conto terzi	17.152.196,02	17.152.196,02	0,00
9.02.04.00.000 Depositi di/presso terzi		241.048,20	241.048,20	0,00
9.02.04.01.001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi	210,00	210,00	0,00
9.02.04.02.001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi	240.838,20	240.838,20	0,00
9.02.99.00.000 Altre entrate per conto terzi		16.109,67	16.109,67	0,00
9.02.99.99.999	Altre entrate per conto terzi	16.109,67	16.109,67	0,00
Entrate da regolarizzare		0,00	0,00	0,00
0.00.00.99.999	ALTRI INCASSI DA REGOLARIZZARE (riscossioni codificate dal cassiere)	0,00	0,00	0,00
TOTALE INCASSI		829.453.160,57	829.453.160,57	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

6

Ente Codice 000272910000000
 Ente Descrizione ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE L'ENERGIA E L'AMBIENTE - ENEA
 Categoria Enti di ricerca
 Sotto Categoria ENTI DI RICERCA - AMMINISTRAZIONE CENTRALE
 Periodo ANNUALE 2020
 Prospetto PAGAMENTI
 Tipo Report Semplice
 Data ultimo aggiornamento 12-mar-2021
 Data stampa 12-mar-2021
 Importi in EURO

000272910000000 - ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE L'ENERGIA E L'AMBIENTE - ENEA		ENEA Importo a tutto il periodo	MEF Importo a tutto il periodo	Differenze
1.00.00.00.000 Spese correnti		219.986.449,77	219.986.449,77	0,00
1.01.00.00.000 Redditi da lavoro dipendente		150.718.457,79	150.718.457,79	0,00
1.01.01.00.000 Retribuzioni lorde		109.315.655,54	109.315.655,54	0,00
1.01.01.01.001	Arretrati per anni precedenti corrisposti al personale a tempo indeterminato	85.934,06	85.934,06	0,00
1.01.01.01.002	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo indeterminato	90.886.092,00	90.886.092,00	0,00
1.01.01.01.003	Straordinario per il personale a tempo indeterminato	170.365,63	170.365,63	0,00
1.01.01.01.004	Indennita' ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa per missione, corrisposti al personale a tempo indeterminato	13.584.026,96	13.584.026,96	0,00
1.01.01.01.006	Voci stipendiali corrisposte al personale a tempo determinato	144.613,06	144.613,06	0,00
1.01.01.01.008	Indennita' ed altri compensi, esclusi i rimborsi spesa documentati per missione, corrisposti al personale a tempo determinato	18.950,72	18.950,72	0,00
1.01.01.01.009	Assegni di ricerca	959.997,09	959.997,09	0,00
1.01.01.02.001	Contributi per asili nido e strutture sportive, ricreative o di vacanza messe a disposizione dei lavoratori dipendenti e delle loro famiglie e altre spese per il benessere del personale	2.001.582,98	2.001.582,98	0,00
1.01.01.02.002	Buoni pasto	1.165.813,05	1.165.813,05	0,00
1.01.01.02.999	Altre spese per il personale n.a.c.	298.279,99	298.279,99	0,00
1.01.02.00.000 Contributi sociali a carico dell'ente		41.402.802,25	41.402.802,25	0,00
1.01.02.01.001	Contributi obbligatori per il personale	28.031.946,51	28.031.946,51	0,00
1.01.02.01.002	Contributi previdenza complementare	5.076,82	5.076,82	0,00
1.01.02.02.001	Assegni familiari	408.836,18	408.836,18	0,00
1.01.02.02.003	Indennita' di fine servizio - quota annuale	12.956.942,74	12.956.942,74	0,00
1.02.00.00.000 Imposte e tasse a carico dell'ente		10.751.979,36	10.751.979,36	0,00
1.02.01.00.000 Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente		10.751.979,36	10.751.979,36	0,00
1.02.01.01.001	Imposta regionale sulle attivita' produttive (IRAP)	9.075.166,73	9.075.166,73	0,00
1.02.01.02.001	Imposta di registro e di bollo	7.769,29	7.769,29	0,00
1.02.01.06.001	Tassa e/o tariffa smaltimento rifiuti solidi urbani	928.032,87	928.032,87	0,00
1.02.01.09.001	Tassa di circolazione dei veicoli a motore (tassa automobilistica)	1.126,07	1.126,07	0,00
1.02.01.10.001	Imposta sul reddito delle persone giuridiche (ex IRPEG)	361.864,00	361.864,00	0,00
1.02.01.12.001	Imposta Municipale Propria	344.133,71	344.133,71	0,00
1.02.01.99.999	Imposte, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente n.a.c.	33.886,69	33.886,69	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

7

1.03.00.00.000 Acquisto di beni e servizi

49.691.216,43

49.691.216,43

0,00

1.03.01.00.000 Acquisto di beni

6.310.773,65

6.310.773,65

0,00

1.03.01.01.001	Giornali e riviste	190.605,04	190.605,04	0,00
1.03.01.01.002	Pubblicazioni	112.303,90	112.303,90	0,00
1.03.01.02.001	Carta, cancelleria e stampati	65.434,93	65.434,93	0,00
1.03.01.02.002	Carburanti, combustibili e lubrificanti	822.458,97	822.458,97	0,00
1.03.01.02.003	Equipaggiamento	8.606,34	8.606,34	0,00
1.03.01.02.004	Vestituario	211.179,09	211.179,09	0,00
1.03.01.02.005	Accessori per uffici e alloggi	6.807,96	6.807,96	0,00
1.03.01.02.006	Materiale informatico	238.125,29	238.125,29	0,00
1.03.01.02.007	Altri materiali tecnico-specialistici non sanitari	3.647.830,07	3.647.830,07	0,00
1.03.01.02.014	Stampati specialistici	4.988,71	4.988,71	0,00
1.03.01.02.999	Altri beni e materiali di consumo n.a.c.	648.439,11	648.439,11	0,00
1.03.01.05.001	Prodotti farmaceutici ed emoderivati	6.368,36	6.368,36	0,00
1.03.01.05.003	Dispositivi medici	19.925,89	19.925,89	0,00
1.03.01.05.005	Materiali per la profilassi (Vaccini)	323,70	323,70	0,00
1.03.01.05.006	Prodotti chimici	321.592,87	321.592,87	0,00
1.03.01.05.999	Altri beni e prodotti sanitari n.a.c.	5.783,42	5.783,42	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

8

1.03.02.00.000 Acquisto di servizi	43.380.442,78	43.380.442,78	0,00
1.03.02.01.001 Organi istituzionali dell'amministrazione - Indennita'	228.770,85	228.770,85	0,00
1.03.02.01.002 Organi istituzionali dell'amministrazione - Rimborsi	8.558,15	8.558,15	0,00
1.03.02.01.008 Compensi agli organi istituzionali di revisione, di controllo ed altri incarichi istituzionali dell'amministrazione	82.489,74	82.489,74	0,00
1.03.02.02.001 Rimborso per viaggio e trasloco	1.687.805,08	1.687.805,08	0,00
1.03.02.02.002 Indennita' di missione e di trasferta	1.464.087,74	1.464.087,74	0,00
1.03.02.02.999 Altre spese per relazioni pubbliche, convegni e mostre, pubblicita' n.a.c.	199.090,51	199.090,51	0,00
1.03.02.04.004 Acquisto di servizi per formazione obbligatoria	19.501,02	19.501,02	0,00
1.03.02.04.999 Acquisto di servizi per altre spese per formazione e addestramento n.a.c.	41.343,00	41.343,00	0,00
1.03.02.05.001 Telefonia fissa	85.617,97	85.617,97	0,00
1.03.02.05.002 Telefonia mobile	322.763,60	322.763,60	0,00
1.03.02.05.003 Accesso a banche dati e a pubblicazioni on line	743.867,10	743.867,10	0,00
1.03.02.05.004 Energia elettrica	6.367.556,12	6.367.556,12	0,00
1.03.02.05.005 Acqua	601.778,52	601.778,52	0,00
1.03.02.05.006 Gas	810.394,34	810.394,34	0,00
1.03.02.05.007 Spese di condominio	68.731,74	68.731,74	0,00
1.03.02.07.001 Locazione di beni immobili	1.193.154,24	1.193.154,24	0,00
1.03.02.07.002 Noleggi di mezzi di trasporto	3.248.394,23	3.248.394,23	0,00
1.03.02.07.003 Noleggi di attrezzature scientifiche e sanitarie	5.124,00	5.124,00	0,00
1.03.02.07.004 Noleggi di hardware	180.564,40	180.564,40	0,00
1.03.02.07.006 Licenze d'uso per software	1.334.425,10	1.334.425,10	0,00
1.03.02.07.008 Noleggi di impianti e macchinari	8.073,72	8.073,72	0,00
1.03.02.09.001 Manutenzione ordinaria e riparazioni di mezzi di trasporto ad uso civile, di sicurezza e ordine pubblico	147.012,47	147.012,47	0,00
1.03.02.09.004 Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti e macchinari	4.232.236,19	4.232.236,19	0,00
1.03.02.09.005 Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature	871.260,79	871.260,79	0,00
1.03.02.09.006 Manutenzione ordinaria e riparazioni di macchine per ufficio	6.671,10	6.671,10	0,00
1.03.02.09.008 Manutenzione ordinaria e riparazioni di beni immobili	1.171.322,94	1.171.322,94	0,00
1.03.02.09.011 Manutenzione ordinaria e riparazioni di altri beni materiali	64.937,26	64.937,26	0,00
1.03.02.10.001 Incarichi libero professionali di studi, ricerca e consulenza	122.843,28	122.843,28	0,00
1.03.02.10.002 Esperti per commissioni, comitati e consigli	295,20	295,20	0,00
1.03.02.10.003 Incarichi a societa' di studi, ricerca e consulenza	170.223,61	170.223,61	0,00
1.03.02.11.009 Prestazioni tecnico-scientifiche a fini di ricerca	4.925.978,82	4.925.978,82	0,00
1.03.02.11.010 Deposito, mantenimento e tutela dei brevetti	172.436,27	172.436,27	0,00
1.03.02.11.999 Altre prestazioni professionali e specialistiche n.a.c.	600,00	600,00	0,00
1.03.02.12.001 Acquisto di servizi da agenzie di lavoro interinale	1.154.294,03	1.154.294,03	0,00
1.03.02.13.001 Servizi di sorveglianza, custodia e accoglienza	3.817.803,74	3.817.803,74	0,00
1.03.02.13.002 Servizi di pulizia e lavanderia	2.561.827,02	2.561.827,02	0,00
1.03.02.13.003 Trasporti, traslochi e facchinaggio	841.680,67	841.680,67	0,00
1.03.02.13.004 Stampa e rilegatura	1.618,24	1.618,24	0,00
1.03.02.13.005 Servizi ausiliari a beneficio del personale	452.174,52	452.174,52	0,00
1.03.02.13.006 Rimozione e smaltimento di rifiuti tossico-nocivi e di altri materiali	293.485,04	293.485,04	0,00
1.03.02.13.999 Altri servizi ausiliari n.a.c.	244.771,43	244.771,43	0,00
1.03.02.14.002 Servizio mense personale civile	852.715,77	852.715,77	0,00
1.03.02.16.001 Pubblicazione bandi di gara	20.379,78	20.379,78	0,00
1.03.02.16.002 Spese postali	21.602,36	21.602,36	0,00
1.03.02.16.004 Spese notarili	3.326,61	3.326,61	0,00
1.03.02.16.999 Altre spese per servizi amministrativi	166.359,70	166.359,70	0,00
1.03.02.17.001 Commissioni per servizi finanziari	74.968,65	74.968,65	0,00
1.03.02.19.001 Gestione e manutenzione applicazioni	742.585,98	742.585,98	0,00
1.03.02.19.002 Assistenza all'utente e formazione	11.742,30	11.742,30	0,00
1.03.02.19.004 Servizi di rete per trasmissione dati e VoIP e relativa manutenzione	35.552,33	35.552,33	0,00
1.03.02.99.002 Altre spese legali	1.849,84	1.849,84	0,00
1.03.02.99.003 Quote di associazioni	512.102,21	512.102,21	0,00
1.03.02.99.009 Acquisto di servizi per verde e arredo urbano	234.448,83	234.448,83	0,00
1.03.02.99.011 Servizi per attivita' di rappresentanza	147,65	147,65	0,00
1.03.02.99.012 Rassegna stampa	34.159,98	34.159,98	0,00
1.03.02.99.999 Altri servizi diversi n.a.c.	712.937,00	712.937,00	0,00
1.04.00.00.000 Trasferimenti correnti	3.406.975,52	3.406.975,52	0,00
1.04.01.00.000 Trasferimenti correnti a Amministrazioni Pubbliche	1.954.973,91	1.954.973,91	0,00
1.04.01.01.010 Trasferimenti correnti a autorita' amministrative indipendenti	7.529,90	7.529,90	0,00
1.04.01.01.013 Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	51.002,00	51.002,00	0,00
1.04.01.01.020 Trasferimenti correnti al Ministero dell'economia in attuazione di norme in materia di contenimento di spesa	1.896.442,01	1.896.442,01	0,00
1.04.02.00.000 Trasferimenti correnti a Famiglie	727.670,61	727.670,61	0,00
1.04.02.03.001 Borse di studio	389.219,12	389.219,12	0,00
1.04.02.03.003 Dottorati di ricerca	338.451,49	338.451,49	0,00
1.04.03.00.000 Trasferimenti correnti a Imprese	724.331,00	724.331,00	0,00
1.04.03.02.001 Trasferimenti correnti a altre imprese partecipate	724.331,00	724.331,00	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

9

1.07.00.00.000 Interessi passivi		4.092,38	4.092,38	0,00
1.07.06.00.000 Altri interessi passivi		4.092,38	4.092,38	0,00
1.07.06.99.999 Altri interessi passivi ad altri soggetti		4.092,38	4.092,38	0,00
1.08.00.00.000 Altre spese per redditi da capitale		4.450,00	4.450,00	0,00
1.08.02.00.000 Diritti reali di godimento e servitu' onerose		4.450,00	4.450,00	0,00
1.08.02.01.001 Diritti reali di godimento e servitu' onerose		4.450,00	4.450,00	0,00
1.09.00.00.000 Rimborsi e poste correttive delle entrate		3.893.251,36	3.893.251,36	0,00
1.09.01.00.000 Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc.)		2.718.848,36	2.718.848,36	0,00
1.09.01.01.001 Rimborsi per spese di personale (comando, distacco, fuori ruolo, convenzioni, ecc.)		2.718.848,36	2.718.848,36	0,00
1.09.03.00.000 Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea		44.136,00	44.136,00	0,00
1.09.03.01.001 Rimborsi di trasferimenti all'Unione Europea		44.136,00	44.136,00	0,00
1.09.99.00.000 Altri Rimborsi di parte corrente di somme non dovute o incassate in eccesso		1.130.267,00	1.130.267,00	0,00
1.09.99.01.001 Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Centrali di somme non dovute o incassate in eccesso		1.126.653,32	1.126.653,32	0,00
1.09.99.02.001 Rimborsi di parte corrente ad Amministrazioni Locali di somme non dovute o incassate in eccesso		2.602,43	2.602,43	0,00
1.09.99.05.001 Rimborsi di parte corrente a Imprese di somme non dovute o incassate in eccesso		1.011,25	1.011,25	0,00
1.10.00.00.000 Altre spese correnti		1.516.026,93	1.516.026,93	0,00
1.10.03.00.000 Versamenti IVA a debito		246.020,47	246.020,47	0,00
1.10.03.01.001 Versamenti IVA a debito per le gestioni commerciali		246.020,47	246.020,47	0,00
1.10.04.00.000 Premi di assicurazione		1.199.842,31	1.199.842,31	0,00
1.10.04.01.001 Premi di assicurazione su beni mobili		461.468,46	461.468,46	0,00
1.10.04.01.002 Premi di assicurazione su beni immobili		125.000,00	125.000,00	0,00
1.10.04.01.003 Premi di assicurazione per responsabilita' civile verso terzi		245.919,74	245.919,74	0,00
1.10.04.01.999 Altri premi di assicurazione contro i danni		291.307,70	291.307,70	0,00
1.10.04.99.999 Altri premi di assicurazione n.a.c.		76.146,41	76.146,41	0,00
1.10.05.00.000 Spese dovute a sanzioni, risarcimenti e indennizzi		70.016,04	70.016,04	0,00
1.10.05.04.001 Oneri da contenzioso		70.016,04	70.016,04	0,00
1.10.99.00.000 Altre spese correnti n.a.c.		148,11	148,11	0,00
1.10.99.99.999 Altre spese correnti n.a.c.		148,11	148,11	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

10

2.00.00.00.000 Spese in conto capitale		20.130.576,60	20.130.576,60	0,00
2.02.00.00.000 Investimenti fissi lordi e acquisto di terreni		20.130.576,60	20.130.576,60	0,00
2.02.01.00.000 Beni materiali		19.277.631,89	19.277.631,89	0,00
2.02.01.03.001	Mobili e arredi per ufficio	6.441,54	6.441,54	0,00
2.02.01.03.003	Mobili e arredi per laboratori	70.364,78	70.364,78	0,00
2.02.01.04.001	Macchinari	1.623.707,23	1.623.707,23	0,00
2.02.01.04.002	Impianti	11.108.738,81	11.108.738,81	0,00
2.02.01.05.001	Attrezzature scientifiche	3.434.649,82	3.434.649,82	0,00
2.02.01.05.999	Attrezzature n.a.c.	538.312,81	538.312,81	0,00
2.02.01.06.001	Macchine per ufficio	840,24	840,24	0,00
2.02.01.07.001	Server	533.128,24	533.128,24	0,00
2.02.01.07.002	Postazioni di lavoro	677.350,85	677.350,85	0,00
2.02.01.07.003	Periferiche	69.710,24	69.710,24	0,00
2.02.01.07.004	Apparati di telecomunicazione	365.285,29	365.285,29	0,00
2.02.01.07.005	Tablet e dispositivi di telefonia fissa e mobile	4.991,14	4.991,14	0,00
2.02.01.07.999	Hardware n.a.c.	180.761,59	180.761,59	0,00
2.02.01.09.019	Fabbricati ad uso strumentale	136.982,60	136.982,60	0,00
2.02.01.09.999	Beni immobili n.a.c.	278.693,06	278.693,06	0,00
2.02.01.11.001	Oggetti di valore	17.340,33	17.340,33	0,00
2.02.01.99.001	Materiale bibliografico	3.000,81	3.000,81	0,00
2.02.01.99.999	Altri beni materiali diversi	227.332,51	227.332,51	0,00
2.02.03.00.000 Beni immateriali		852.944,71	852.944,71	0,00
2.02.03.02.001	Sviluppo software e manutenzione evolutiva	261.049,50	261.049,50	0,00
2.02.03.02.002	Acquisto software	450.857,23	450.857,23	0,00
2.02.03.06.999	Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi	141.037,98	141.037,98	0,00
3.00.00.00.000 Spese per incremento attivita' finanziarie		126.948,00	126.948,00	0,00
3.01.00.00.000 Acquisizioni di attivita' finanziarie		28.000,00	28.000,00	0,00
3.01.01.00.000 Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale		28.000,00	28.000,00	0,00
3.01.01.03.002	Acquisizioni di partecipazioni e conferimenti di capitale in altre imprese partecipate	28.000,00	28.000,00	0,00
3.03.00.00.000 Concessione crediti di medio-lungo termine		98.948,00	98.948,00	0,00
3.03.02.00.000 Concessione Crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato a Famiglie		98.948,00	98.948,00	0,00
3.03.02.01.001	Concessione Crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato a Famiglie	98.948,00	98.948,00	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

11

7.00.00.00.000 Uscite per conto terzi e partite di giro		103.005.704,74	103.005.704,74	0,00
7.01.00.00.000 Uscite per partite di giro		56.806.015,00	56.806.015,00	0,00
7.01.01.00.000 Versamenti di altre ritenute		6.963.589,07	6.963.589,07	0,00
7.01.01.02.001	Versamento delle ritenute per scissione contabile IVA (split payment)	6.507.106,80	6.507.106,80	0,00
7.01.01.99.999	Versamento di altre ritenute n.a.c.	456.482,27	456.482,27	0,00
7.01.02.00.000 Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro dipendente		48.442.737,65	48.442.737,65	0,00
7.01.02.01.001	Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi	36.019.823,28	36.019.823,28	0,00
7.01.02.02.001	Versamenti di ritenute previdenziali e assistenziali su Redditi da lavoro dipendente riscosse per conto terzi	10.773.634,25	10.773.634,25	0,00
7.01.02.99.999	Altri versamenti di ritenute al personale dipendente per conto di terzi	1.649.280,12	1.649.280,12	0,00
7.01.03.00.000 Versamenti di ritenute su Redditi da lavoro autonomo		89.147,25	89.147,25	0,00
7.01.03.01.001	Versamenti di ritenute erariali su Redditi da lavoro autonomo per conto terzi	89.147,25	89.147,25	0,00
7.01.99.00.000 Altre uscite per partite di giro		1.310.541,03	1.310.541,03	0,00
7.01.99.01.001	Spese non andate a buon fine	220.211,38	220.211,38	0,00
7.01.99.03.001	Costituzione fondi economici e carte aziendali	3.621,15	3.621,15	0,00
7.01.99.99.999	Altre uscite per partite di giro n.a.c.	1.086.708,50	1.086.708,50	0,00
7.02.00.00.000 Uscite per conto terzi		46.199.689,74	46.199.689,74	0,00
7.02.02.00.000 Trasferimenti per conto terzi a Amministrazioni pubbliche		13.695.460,22	13.695.460,22	0,00
7.02.02.01.001	Trasferimenti per conto terzi a Ministeri	149.337,92	149.337,92	0,00
7.02.02.01.013	Trasferimenti per conto terzi a enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca	2.170.155,58	2.170.155,58	0,00
7.02.02.02.001	Trasferimenti per conto terzi a Regioni e province autonome	79.879,04	79.879,04	0,00
7.02.02.02.003	Trasferimenti per conto terzi a Comuni	8.605,92	8.605,92	0,00
7.02.02.02.008	Trasferimenti per conto terzi a Università	11.287.481,76	11.287.481,76	0,00
7.02.03.00.000 Trasferimenti per conto terzi a Altri settori		32.287.835,44	32.287.835,44	0,00
7.02.03.02.001	Trasferimenti per conto terzi a Imprese controllate	863.929,58	863.929,58	0,00
7.02.03.02.002	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese partecipate	1.055.846,75	1.055.846,75	0,00
7.02.03.02.999	Trasferimenti per conto terzi a altre imprese	4.738.242,50	4.738.242,50	0,00
7.02.03.03.001	Trasferimenti per conto terzi a Istituzioni Sociali Private	15.272.504,52	15.272.504,52	0,00
7.02.03.04.001	Trasferimenti per conto terzi all'Unione Europea e al Resto del Mondo	10.357.312,09	10.357.312,09	0,00
7.02.04.00.000 Depositi di/presto terzi		194.116,49	194.116,49	0,00
7.02.04.01.001	Costituzione di depositi cauzionali o contrattuali presso terzi	500,00	500,00	0,00
7.02.04.02.001	Restituzione di depositi cauzionali o contrattuali di terzi	193.616,49	193.616,49	0,00
7.02.99.00.000 Altre uscite per conto terzi		22.277,59	22.277,59	0,00
7.02.99.99.999	Altre uscite per conto terzi n.a.c.	22.277,59	22.277,59	0,00
Pagamenti da regolarizzare		0,00	0,00	0,00
0.00.00.99.999	ALTRI PAGAMENTI DA REGOLARIZZARE (pagamenti codificati dal cassiere)	0,00	0,00	0,00
TOTALE PAGAMENTI		343.249.679,11	343.249.679,11	0,00



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

12

CONTO CORRENTE DI TESORERIA	Importo a tutto il periodo
FONDO DI CASSA DELL'ENTE ALL'INIZIO DELL'ANNO (1)	293.850.058,85
RISCOSSIONI EFFETTUATE DALL'ENTE A TUTTO IL MESE (2)	829.453.160,57
PAGAMENTI EFFETTUATI DALL'ENTE A TUTTO IL MESE (3)	343.249.679,11
FONDO DI CASSA DELL'ENTE ALLA FINE DEL PERIODO DI RIFERIMENTO (4) = (1+2-3)	780.053.540,31
FONDO DI CASSA DELL'ENTE ALLA FINE DEL PERIODO DI RIFERIMENTO - QUOTA VINCOLATA	0,00

FONDI DELL'ENTE PRESSO IL TESORIERE AL DI FUORI DEL CONTO DI TESORERIA

DISPONIBILITA' LIQUIDE LIBERE ALLA FINE DEL MESE COMPRESSE QUELLE REIMPIEGATE IN OPERAZIONI FINANZIARIE	0,00
DISPONIBILITA' LIQUIDE VINCOLATE ALLA FINE DEL MESE COMPRESSE QUELLE REIMPIEGATE IN OPERAZIONI FINANZIARIE	0,00

FONDI DELL'ENTE PRESSO ALTRI ISTITUTI DI CREDITO

DISPONIBILITA' LIQUIDE LIBERE ALLA FINE DEL MESE COMPRESSE QUELLE REIMPIEGATE IN OPERAZIONI FINANZIARIE	0,00
DISPONIBILITA' LIQUIDE VINCOLATE ALLA FINE DEL MESE COMPRESSE QUELLE REIMPIEGATE IN OPERAZIONI FINANZIARIE	0,00

CONCORDANZA TRA IL CONTO DI CASSA E LA CONTABILITA' SPECIALE DI T.U.

DISPONIBILITA' LIQUIDE PRESSO IL CONTO DI TESORERIA SENZA OBBLIGO DI RIVERSAMENTO A FINE PERIODO DI RIFERIMENTO, COMPRESSE QUELLE REIMPIEGATE IN OPERAZIONI FINANZIARIE (5)	0,00
RISCOSSIONI EFFETTUATE DAL TESORIERE/CASIERE A TUTTO IL MESE E NON CONTABILIZZATE NELLA CONTABILITA' SPECIALE (6)	169.034,34 (a)
PAGAMENTI EFFETTUATI DAL TESORIERE/CASIERE A TUTTO IL MESE E NON CONTABILIZZATI NELLA CONTABILITA' SPECIALE (7)	-5.606,47 (a)
VERSAMENTI PRESSO LA CONTABILITA' SPECIALE NON CONTABILIZZATI DAL TESORIERE/CASIERE A TUTTO IL MESE (8)	0,00
PRELIEVI DALLA CONTABILITA' SPECIALE NON CONTABILIZZATI DAL TESORIERE/CASIERE A TUTTO IL MESE (9)	0,00
SALDO PRESSO LA CONTABILITA' SPECIALE A FINE PERIODO DI RIFERIMENTO (4-5-6+7+8-9)	779.878.899,50

(a) si riferiscono alle seguenti operazioni:

- per euro 169.034,34 a riscossioni registrate dall'Istituto Cassiere in data 31/12/2020 ma regolate in Banca d'Italia l'01/01/2021;
- per euro 5.606,47 relativi a provvisori in uscita stornati dall'esercizio 2020 e ripristinati nell'esercizio 2021.

Il Presidente
(Prof. Federico Testa)

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 20/04/2021 13:03:47



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Allegato 3 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Classificazione del Bilancio per Missioni e Programmi

**PREMESSA**

Il prospetto riepilogativo della spesa classificata in missioni e programmi è prodotto in attuazione a quanto previsto dall'art.8 del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 1° ottobre 2013.

I Programmi assunti per la Missione *Ricerca e Innovazione* sono definiti in coerenza con la struttura organizzativa dell'Agenzia.



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

3

PROSPETTO RIEPILOGATIVO DELLE SPESE PER MISSIONI E PROGRAMMI CONTO CONSUNTIVO 2020						
					CONTO CONSUNTIVO 2020	
					Competenza	Cassa
1 Missione "017" RICERCA E INNOVAZIONE						
1.1 Fusione, tecnologie per la sicurezza nucleare						
	Gruppo COFOG codice	04.8	85,2%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	50.722.455	50.843.078
	Gruppo COFOG codice	04.3	11,6%	Combustibili ed energia	6.906.052	6.922.475
	Gruppo COFOG codice	05.3	3,2%	Riduzione dell'inquinamento	1.886.907	1.891.394
	Totale Programma 1.1				59.515.413	59.656.947
1.2 Tecnologie energetiche						
	Gruppo COFOG codice	04.8	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	56.638.385	49.953.132
	Totale Programma 1.2				56.638.385	49.953.132
1.3 Sostenibilità dei sistemi produttivi territoriali						
	Gruppo COFOG codice	05.3	9,0%	Riduzione dell'inquinamento	4.684.419	4.575.046
	Gruppo COFOG codice	05.5 *	91,0%	Ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	47.456.335	46.348.315
	Totale Programma 1.3				52.140.754	50.923.361
1.4 Efficienza energetica						
	Gruppo COFOG codice	04.8	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	16.451.679	16.130.507
	Totale Programma 1.4				16.451.679	16.130.507
1.5 Radioprotezione						
	Gruppo COFOG codice	05.3	100%	Combustibili ed energia	5.386.496	5.032.689
	Totale Programma 1.5				5.386.496	5.032.689
1.6 Programma Nazionale di Ricerca in Antartide						
	Gruppo COFOG codice	05.5 *	100%	Ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	17.369.440	16.975.072
	Totale Programma 1.6				17.369.440	16.975.072
1.7 Innovazione e Trasferimento tecnologico						
	Gruppo COFOG codice	04.8	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	13.234.620	12.864.551
	Totale Programma 1.7				13.234.620	12.864.551
Totale 1 Missione "017" Ricerca e innovazione					220.736.787	211.536.259



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

4

					CONTO CONSUNTIVO 2020	
					Competenza	Cassa
2 Missione "032" Servizi Istituzionali e generali delle amministrazioni pubbliche						
002* Indirizzo politico						
Gruppo COFOG codice		04.8 *	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	324.140	319.819
	Totale Programma 2.1 (1)				324.140	319.819
003* Servizi affari generali per le amministrazioni di competenza						
Gruppo COFOG codice		04.8 *	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	37.391.768	36.876.853
	Totale Programma 2.2				37.391.768	36.876.853
Totale2 Missione "032" Servizi Istituzionali e generali					37.715.909	37.196.671
3 Missione "099" Servizi per conto terzi e partite di giro						
3.1 Programma Servizi per conto terzi e partite di giro						
Gruppo COFOG		04.8 *	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	103.699.933	104.228.121
	Totale Programma 3.1				103.699.933	104.228.121
Totale 3 Missione "099" Servizi per conto terzi e partite di giro					103.699.933	104.228.121
4 Missione "033" Fondi da Ripartire						
4.1 Programma Fondi di Riserva						
Gruppo COFOG codice		04.8 *	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	0	0
	Totale Programma 4.1				0	0
4.2 Programma Altri Fondi						
Gruppo COFOG codici		04.8 *	100%	Ricerca e sviluppo per gli affari economici	2.677.344	0
	Totale Programma 4.2				2.677.344	0
Totale 4 Missione "033" Fondi da ripartire					2.677.344	0
Totale Spese					364.829.973	352.961.051

* Recepiscono le indicazioni fornite dal MEF in merito alla codifica COFOG da attribuire ai programmi.

(1) Il Programma "Indirizzo politico" ha recepito la codifica numerica "002" dei programmi sottostanti la Missione "032" ed inoltre il valore dello stesso coincide con le risultante indicate nel Rendiconto finanziario decisionale (uscite per gli organi dell'ente), così come richiesto dal MEF.

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 13/05/2021 09:22:36



Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Allegato 4 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Prospetto dei pagamenti effettuati oltre i termini ed indicatore annuale di tempestività dei pagamenti



Il decreto legge 20 aprile 2014, n. 66, come modificato in sede di conversione dalla legge 23 giugno 2014, n. 89, all'articolo 41, comma 1 prevede che dal 2014 al bilancio consuntivo delle Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, tra cui l'ENEA, debba essere allegato un prospetto attestante l'importo dei pagamenti oltre i termini per le transazioni commerciali, nonché l'indicatore di tempestività dei pagamenti di cui all'articolo 33 del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 3.

A tale fine, è intervenuta la circolare n. 22 del 27 luglio 2015 della Ragioneria Generale dello Stato indirizzata alle Amministrazioni pubbliche di cui all'art.1, comma 2, del decreto legislativo n. 165/2001, che ha ulteriormente chiarito e fornito aggiuntive indicazioni sui criteri di calcolo del predetto indicatore.

Circa i ritardati pagamenti, quelli caratterizzati da ritardi significativi sono legati principalmente, a contenziosi con il fornitore, a procedure di verifica delle forniture e prestazioni ed al pagamento ad operatori economici extra UE; tali ritardi sono stati comunque considerati ed hanno inciso in modo significativo sull'indicatore annuale, in particolare se trattasi di ritardi superiore ai 90 gg. e per un numero limitato anche a ritardi superiori all'anno.

L'ENEA comunque persegue costantemente l'obiettivo di ridurre il valore dell'indicatore di tempestività di pagamento con la finalità ultima di pervenire ad un valore pari a zero.

A tal fine si propone di:

- isolare i pagamenti oltre i termini per ragioni non imputabili all'ENEA;
- perfezionare la trasmissione dematerializzata dei documenti tra gli uffici periferici e quelli centrali e quindi eliminare i tempi di trasmissione dei documenti nel procedimento di pagamento;
- riorganizzare le funzioni amministrativo-gestionali per una maggiore efficacia operativa;
- rendere più fluidi i processi amministrativi per renderli tempestivi e flessibili rispetto alla scadenza dei pagamenti, non ultimo la dematerializzazione dei flussi documentali;
- interventi con azioni di auditing sulle procedure amministrative di liquidazione ai fini di una continua verifica ed ottimizzazione dei relativi processi.

In ordine agli adempimenti di cui sopra, si attesta quanto segue:

Indicatore annuale di tempestività dei pagamenti	7,55
Importo delle transazioni commerciali pagate entro 30 gg. oltre i termini	15.251.219,97
Importo delle transazioni commerciali pagate entro 60 gg. oltre i termini	3.293.065,17
Importo delle transazioni commerciali pagate entro 90 gg. oltre i termini	1.774.227,00
Importo delle transazioni commerciali pagate entro l'anno oltre i termini	2.957.223,71
Importo delle transazioni commerciali pagate oltre l'anno rispetto ai termini	25.816,48
Totale pagamenti	23.301.552,33

Il Direttore dell'Amministrazione Centrale a.i./
Il Presidente

(Prof. Federico Testa)

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 20/04/2021 13:04:07



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio

Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Marzo 2021



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Sommario

Introduzione	3
Dipartimento Fusione e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare (FSN)	4
Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN)	26
Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT)	34
Dipartimento Unità Efficienza Energetica (DUEE)	47
Istituto di Radioprotezione (IRP)	55
Unità Tecnica Antartide (UTA)	59
Direzione Innovazione e Sviluppo (ISV)	62
Unità Relazioni e Comunicazione (REL)	66
Unità Studi, Analisi e Valutazioni (STAV)	69
Tabella 1. Programma: Fusione, tecnologie per la sicurezza nucleare (FSN)	73
Tabella 2. Programma: Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili (TERIN)	75
Tabella 3. Programma: Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali (SSPT)	76
Tabella 4. Programma: Efficienza energetica (DUEE)	77
Tabella 5. Programma: Istituto di Radioprotezione (IRP)	78
Tabella 6. Programma: Unità Tecnica Antartide (UTA)	79
Tabella 7. Programma: Innovazione e trasferimento tecnologico (ISV, REL, STAV)	80
Tabella 8. Programmi delle Strutture di amministrazione, supporto e coordinamento	83



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Introduzione

Al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020 è allegato il documento programmatico *Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio* (nel seguito "Piano") riferito alla medesima annualità, che ha lo scopo di presentare, nel dettaglio di ogni singola Struttura, le finalità e strategie, i risultati più significativi raggiunti nel 2020 - con riferimento agli obiettivi fissati nel Piano della performance 2020-2022 -, i principali interlocutori e le ricadute economiche e tecnologiche più rilevanti.

Il Piano è stato redatto secondo le linee guida generali emanate con DPCM 15 settembre 2012 e quanto indicato nella nota del 1° agosto 2016 – Prot. n. U.0257030 del Ministero dello sviluppo economico, nelle more dell'emanazione dei provvedimenti del Dipartimento della Funzione pubblica, d'intesa con il Ministero dell'economia e delle finanze, che devono contenere le istruzioni tecniche ed i modelli da utilizzare per la predisposizione del medesimo Piano e per il monitoraggio dei risultati.

La prima parte del documento è dedicata alle attività centrate prevalentemente sui quattro settori di competenza dei Dipartimenti – Efficienza Energetica, Fusione e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare, Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali, Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili –, con i quali l'ENEA risponde al proprio mandato istitutivo, mettendo a disposizione del sistema Paese le competenze multidisciplinari e la grande esperienza nella gestione di progetti complessi andata consolidandosi nel corso degli anni.

Si passa poi alla descrizione delle Unità tecniche – Istituto di Radioprotezione e Unità Tecnica Antartide –, preposte allo svolgimento di compiti previsti dalla normativa vigente e all'esecuzione di attività di ricerca o di servizio destinate sia all'interno che all'esterno dell'Agenzia.

Il documento si chiude con i contributi dell'Unità Studi Analisi e Valutazioni, della Direzione Innovazione e Sviluppo e dell'Unità Relazioni e Comunicazione, volte rispettivamente ad elaborare studi e valutazioni sul sistema energetico nazionale e sulle ricadute economiche e sociali delle tecnologie energetiche e ambientali, a cogliere e sostenere le iniziative di finanziamento, a promuovere e diffondere le conoscenze scientifiche e tecnologiche.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Dipartimento Fusione e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare (FSN)

Direttore: Alessandro Dodaro

FINALITÀ E STRATEGIE

Il Dipartimento Fusione e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare (FSN) opera nei settori della Fusione Nucleare, delle Applicazioni Nucleari, della Sicurezza nucleare e delle Applicazioni delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti; inoltre, ai sensi della Legge 273/1991, garantisce al Paese il ruolo di Istituto Metrologico Primario nel settore delle radiazioni ionizzanti, mantenendo e sviluppando, secondo gli standard raccomandati a livello internazionale, gli apparati di misura campione. FSN gestisce inoltre il servizio integrato per la raccolta dei rifiuti radioattivi non elettronucleari, affidato per legge all'ENEA (D.lgs. n. 101/2020). La missione del Dipartimento si è ulteriormente estesa con il progetto di realizzazione della facility Divertor Tokamak Test (DTT), nel campo della Fusione Nucleare.

Il quadro di contesto in cui trovano indirizzo le attività del Dipartimento sono prioritariamente i grandi programmi/progetti di ricerca nazionali e internazionali sul tema della Fusione Nucleare (a titolo esemplificativo, EURATOM, *European Joint Fusion Programme* e *Horizon 2020*), nonché la normativa negli altri settori di intervento del Dipartimento.

Il Dipartimento svolge attività di studio, analisi, ricerca, sviluppo e qualificazione di tecnologie, metodologie, materiali, processi e prodotti, progettazione avanzata, realizzazione di impianti prototipali e di infrastrutture di ricerca, con il fine di fornire al sistema Paese conoscenze e metodi volti a fronteggiare sfide sempre crescenti, quali la ricerca di nuove fonti innovative di energia come la fusione, la necessità di garantire risposte adeguate nel campo della sicurezza nucleare ricorrendo a tecnologie d'avanguardia e in quello della protezione (*security*) verso i rischi chimici, batteriologici, radiologici e nucleari (CBRN), nonché del settore medico, che richiede nuovi sistemi per le cure oncologiche e la produzione di radio-farmaci sempre più efficaci ed efficienti, così come nella protezione dell'ambiente e nella tutela del patrimonio artistico.

Le attività del Dipartimento vengono svolte prioritariamente all'interno di grandi programmi/progetti di ricerca a valenza internazionale, quali: il consorzio EUROfusion, cui è stata demandata l'esecuzione delle attività dello *European Joint Fusion Programme* di Euratom, per il quale FSN svolge la funzione di Program Manager in rappresentanza dell'ITALIA; *Fusion for Energy*, l'agenzia europea incaricata di fornire il contributo europeo a ITER, in cui FSN funge da Liaison Officer.

In ambito nazionale il Dipartimento riveste il ruolo di coordinatore delle attività del programma Fusione italiano, svolge azioni di consulenza ad alto contenuto tecnologico verso la PA centrale (in particolare, al MiSE per la gestione del Protocollo di non proliferazione e al MAECI per le attività di sicurezza e salvaguardia in ambito IAEA) e, seppure con minore rilievo, mette in campo attività commerciali volte ad operatori pubblici e privati. Nel ruolo di Istituto Metrologico Primario, offre inoltre prestazioni di servizi avanzati consistenti nei servizi di taratura della strumentazione di misura delle radiazioni ionizzanti.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 - 2022

FSN.OS.01 – Avviare la costruzione di nuove infrastrutture di ricerca e garantire l'upgrading di infrastrutture esistenti (DTT; Techea; Triga Molibdeno; Sorgentina RF)

L'infrastruttura **Divertor Tokamak Test facility (DTT)**, compresa nella roadmap europea sulla fusione, ha l'obiettivo di dare un contributo alla soluzione del problema dei carichi termici sulle pareti del reattore a fusione. Consiste in una macchina tokamak superconduttiva con un raggio maggiore di plasma di circa 2,16 metri, che presenta una regione di divertore sufficientemente ampia da consentire lo studio di diverse configurazioni magnetiche, forme geometriche di divertore e la sperimentazione di diversi



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

materiali, inclusi i metalli liquidi in condizioni rappresentative di quanto previsto su DEMO in termini di densità di potenza su questo componente. Il valore relativamente elevato del campo toroidale (6 T) darà la possibilità di ottenere prestazioni di plasma non lontane da quelle di DEMO.

Tutte le azioni dell'anno 2020 sono state finalizzate al mantenimento della programmazione delle attività previste dal piano di realizzazione, nonostante le difficoltà conseguenti lo stato emergenziale da COVID-19. I principali risultati conseguiti:

- è stata effettuata la consegna all'ENEA delle prime tre tranches di strand multifilamentari superconduttivi in Nb₃Sn, per complessive 16 tonnellate da parte di Kiswire Advanced Tech (Corea del Sud), in accordo al cronoprogramma del contratto stipulato a valle dell'aggiudicazione del primo lotto di gara, avvenuta nel terzo trimestre 2019;
- è stata aggiudicata la gara per la fornitura dello strand multifilamentare superconduttivo aggiudicando gli ultimi lotti andati deserti nel 2019; la fornitura di 27,5 tonnellate di strand in NbTi; 31 tonnellate di strand di rame con coating di cromo e 23 tonnellate di strand di rame con coating di niobio;
- nel mese di febbraio 2020 è avvenuto l'ingresso di ENI nella società DTT s.c.a.r.l. mediante l'acquisto del 25% delle quote di capitale dell'ENEA; di conseguenza la nuova compagine societaria è così ridefinita: 74% ENEA, 25% ENI, 1% Consorzio C.R.E.A.T.E. Il prezzo di cessione è stato pari a 250.000,00 euro;
- è stato acquisito il parere favorevole dell'Avvocatura di Stato per considerare le forniture dei componenti per la realizzazione dell'impianto DTT tra gli appalti rientranti nei settori speciali di cui al codice degli appalti (D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.);
- nell'ambito dell'accordo tra l'ENEA e la società DTT s.c.a.r.l., in cui l'ENEA ha affidato a quest'ultima la costruzione della macchina, si sono conseguiti i seguenti risultati:
 - conclusione delle attività tecniche per l'emissione, nel 2020, dei bandi di gara per la fornitura dei cavi superconduttori, dei 18 moduli del sistema magnetico toroidale, delle 18 casse di contenimento dei moduli del magnete toroidale. Inoltre è stata avviata la gara per le indagini geognostiche ed ambientali;
 - avvio della gara per l'individuazione della società che svolge il servizio di revisione legale dei conti della DTT s.c.a.r.l.

Relativamente all'infrastruttura **Triga Molibdeno** è stata effettuata l'analisi teorico-sperimentale del processo di irraggiamento dei campioni di ⁹⁹Mo, sia in composizione isotopica naturale che arricchiti in ⁹⁸Mo. Presso il reattore TRIGA RC-1, sono continuati gli interventi di manutenzione straordinaria sia sulle infrastrutture che sugli impianti elettrici in previsione dell'utilizzo intensivo del reattore TRIGA nell'ambito del progetto. Sono in fase conclusiva i lavori di rifacimento della consolle, l'up-grade di strumentazione varia in sala controllo e i lavori sul ramo di ventilazione dell'impianto per il ripristino della funzionalità del Laboratorio Radiochimico. È in corso l'avvio della gara di progettazione di tutti gli interventi di revamping dell'Edificio Reattore TRIGA (edile, elettrico, condizionamento, antincendio) e la definizione della scelta del sistema di movimentazione della capsula contenente il ⁹⁸Mo irraggiato. Contestualmente sono stati effettuati calcoli di simulazione mediante codici di trasporto neutronico e fotonico del tipo MCNP su diverse tipologie di target (Molibdeno metallico e triossido di Molibdeno) sottoposti a diverse condizioni di irraggiamento al fine di poter ricavare i valori di dose efficace e dose equivalente (al cristallino e alla pelle) derivanti dalla presenza del campione irraggiato ai fini radioprotezionistici. Ciò consentirà una adeguata progettazione del contenitore di trasporto del target dalla zona di irraggiamento alla zona di manipolazione radiochimica. Si sono conclusi la riapertura, lo svuotamento e i controlli radiometrici della Cella Blindata ad Alta Attività, presente presso il locale 19 del C.R. Casaccia del Laboratorio di Radiochimica ed è in corso di finalizzazione il progetto per il suo ripristino, allo scopo di effettuare le prime manipolazioni dei provini irraggiati provenienti dal reattore TRIGA, in attesa della realizzazione definitiva della Camera Bianca ad Alta Attività dove verrà effettuata la manipolazione dei provini irraggiati per il caricamento dei generatori. Le attività sperimentali eseguite nella Cella Blindata ad Alta Attività sono necessarie per la definizione delle caratteristiche della Clean Room entro cui verrà effettuato il processo definitivo. Il ripristino della Cella Blindata ad Alta Attività sarà funzionale anche a eventuale attività di formazione di personale esterno che



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

deve operare mediante telemanipolatori nonché alla possibilità di operare in un ambiente ad alto schermaggio per campioni sospetti, qualora il Sistema Paese ne necessiti. Contestualmente si sta avviando il processo di individuazione di edifici presenti nel centro Casaccia idonei per l'allestimento di una Clean Room in conformità alle norme legislative vigenti.

Relativamente all'infrastruttura **TECHEA** in corso di realizzazione presso il C.R. ENEA di Frascati sono proseguite le attività per la realizzazione dei prototipi, finalizzati allo sviluppo di tecnologie per la sicurezza alimentare, l'utilizzo di acceleratori lineari di elettroni miniaturizzati in radioterapia, lo sviluppo di dosimetri per imaging e di sistemi indossabili basati su tecnologia in fibra ottica per il monitoraggio di pazienti. L'infrastruttura, costituita da tre WP, ha conseguito i seguenti rilevanti risultati.

Nel WP1 dedicato alla sicurezza alimentare, la spettroscopia laser fotoacustica è stata sviluppata con l'obiettivo della realizzazione di due sistemi, uno portatile e l'altro dispiegabile in linee di produzione, per l'analisi speditiva di campioni alimentari. Nell'anno 2020 sono stati eseguiti: la realizzazione e dimostrazione su selezionati casi studio del prototipo per la linea di produzione e l'assemblaggio parziale del prototipo per analisi speditive. Il primo prototipo (realizzato e dimostrato con misure su origano e zafferano, ma non ancora ottimizzato) è stato montato su un carrello con supporti ripiegabili ed è trasportabile in due valigie, una per il sistema elettroottico e l'altra per il chiller del laser. Il secondo prototipo è in fase di assemblaggio su un piccolo tavolo ottico contenuto in una valigetta.

Nel WP2 dedicato alla realizzazione del prototipo di sistema per trattamento di tumori alla mammella con paziente in posizione prona basato su linac compatto di elettroni, è stato effettuato l'allestimento del prototipo dell'impianto per irraggiamento della mammella prona (senza movimentazione e lettino di posizionamento del paziente) nel bunker dedicato per eseguirvi i primi test di funzionamento pianificati. Nello specifico è stato caratterizzato l'acceleratore da 3 MeV tramite misure su banco a radiofrequenza dei principali parametri RF e del profilo del campo elettrico accelerante sull'asse, verificando la corrispondenza con le caratteristiche di progetto; è stato realizzato il supporto in profilati di alluminio nel quale sono stati montati i principali componenti del sistema (sorgente di elettroni, sistema di termoregolazione, circolatore, magnetron, modulatore), e sono stati effettuati i primi test sperimentali. Inoltre è stata acquisita e collocata in sala controllo la consolle di gestione della macchina (CGM) realizzata dalla ditta SIT ed è stato effettuato il progetto esecutivo del convertitore elettroni-raggi X del quale si è avviata la procedura di acquisto.

Nel WP3 dedicato alle applicazioni della fotonica per la salute sono state svolte attività di R&S su entrambe le linee di ricerca previste relativamente allo sviluppo di dosimetri luminescenti basati su fluoruro di litio (LiF) e di sensori in fibra ottica indossabili, avviando la realizzazione dei prototipi. In particolare si sono sviluppati sia rivelatori di radiazione a film sottile che il lettore ottico per dosimetria; nel primo caso mediante caratterizzazione morfologica e spettrofotometrica di rivelatori a film sottile di LiF di spessore crescente depositati per evaporazione termica su vetro, silicio e substrati compositi riflettenti, ottenuti crescendo film di alluminio su vetro e silicio irraggiati con protoni da 35 MeV prodotti dall'acceleratore TOP-IMPLART (in presenza di alluminio è stata misurata un'amplificazione della risposta fino ad un fattore 4 - Brevetto ENEA), nel secondo caso mediante misure sistematiche di lettura della risposta ottica dei rivelatori a cristallo di LiF in differenti configurazioni/geometrie ottenendo una stima del range dinamico per irraggiamento con protoni, pari a ~110 dB sul picco di emissione dei centri F2 (valore paragonabile a quello dei migliori rivelatori elettronici in commercio). Sono stati potenziati i modelli per lo studio dell'interazione protoni-materia ad energie cliniche ed avviato il confronto della risposta di cristalli di LiF irraggiati con protoni con quelli irraggiati gamma a dosi cliniche presso INMRI (ENEA Casaccia).

Nello sviluppo di sensori funzionalizzati basati su tecnologia in fibra ottica da applicare su indossabili, per il monitoraggio di parametri biometrici, svolto in stretta collaborazione con l'Università Campus BioMedico di Roma, è proseguita l'ingegnerizzazione di sensori idonei alle applicazioni su fasce e T-Shirt in tessuto elastico, con ottimizzazione del design degli stampini per la realizzazione dei sensori per il monitoraggio dell'aerea dorsale, sia con riferimento al monitoraggio dei movimenti dei compartimenti dovuti alla respirazione, sia al monitoraggio del battito cardiaco. L'ottimizzazione del design ha riguardato principalmente la soluzione dei problemi connessi alla protezione della fibra ottica all'ingresso/egress dell'involucro polimerico che ingloba l'elemento sensiente FBG. Inoltre è stata svolta attività di prove



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

sperimentali per la caratterizzazione di band/strap per il monitoraggio della zona cervicale, ottimizzati per il monitoraggio della postura a videoterminale.

Per l'infrastruttura **Sorgentina RF** è stata avviata la configurazione manageriale del team di progetto allo scopo di poter gestire, tramite gruppi dedicati, tutti gli aspetti progettuali, realizzativi e di acquisizione componenti. Sensibili avanzamenti sono stati raggiunti nella progettazione meccanica, termoidraulica e nella scelta dei materiali del bersaglio rotante. È stata svolta una complessa analisi presso potenziali fornitori per identificare l'opzione più idonea per l'acquisto dell'acceleratore di ioni trizio e deuterio consentendo di lanciare la gara nel 2021. Sono state condotte le progettazioni concettuali relativamente alla radiochimica e alla gestione del trizio. Sono stati avviati tutti gli studi relativi alla sicurezza e all'ottenimento del nulla osta di Categoria A da richiedere a ISIN per costruzione ed esercizio. Presso il C.R. ENEA del Brasimone si è provveduto alla predisposizione dei locali dell'edificio CPC-1 per ospitare il bunker che è in fase di avanzata progettazione. È stato depositato un secondo brevetto dal titolo "Dispositivo di irraggiamento a flusso di neutroni veloci provvisto di un supporto perfezionato per un bersaglio da irraggiare e relativo metodo" (IT n. 102020000005815). La prima tranche dell'infrastruttura completa, definita Dimostratore Termomeccanico, è finanziata dalla Regione Emilia-Romagna e vede la collaborazione di vari attori del settore medicale.

FSN.OS.02 – Assicurare l'avanzamento del programma EUROfusion, sviluppando anche gli studi relativi alla fisica della fusione e alle tecnologie di componenti e di materiali nel campo della Fusione Nucleare

È stato coordinato lo svolgimento del programma EUROfusion da parte di ENEA e dai Partner al Consorzio EUROfusion, ed è stata effettuata la rendicontazione degli obiettivi raggiunti per le attività svolte cui è seguita l'approvazione da parte del MiSE e del MEF della quota di cofinanziamento all'ENEA. È stata intensificata l'attività di monitoraggio e conseguente reporting di progetto, permettendo un maggiore controllo in itinere delle attività EUROfusion nel loro insieme ed un maggior tasso di raggiungimento degli obiettivi. È stato svolto il ruolo di Industrial Liaison Officer per F4E tramite la diffusione delle informazioni relative alle gare di ITER, il supporto alle imprese per la partecipazione alle gare, la promozione e la partecipazione di ENEA a rilevanti eventi nazionali e internazionali tramite teleconferenza.

L'attività sui materiali per i superconduttori tipo REBCO è proseguita sulle tecniche di crescita di film sui substrati metallici necessari per lo sviluppo di nastri. In parallelo è iniziata un'attività su un nuovo materiale superconduttore a base di Ferro focalizzandola sullo studio delle proprietà del materiale stesso e sullo sviluppo di una tecnologia per la produzione di fili. Sono inoltre stati costruiti e testati conduttori con slot di alluminio e tape YBCO per un loro eventuale uso in DTT.

Con riferimento al Breeding Blanket refrigerato ad acqua (WCLL-BB) è stata completata la progettazione concettuale dell'impianto ad acqua e piombo litio (Water Loop) che nell'ambito del programma FP9 consentirà le principali sperimentazioni fuori pila del modulo di Blanket del TBM e del mock-up opportunamente scalato del modulo di Blanket di DEMO. Sono state completate tutte le campagne sperimentali per la caratterizzazione dei fenomeni incidentali di in-box LOCA, e tutti i tasks progettuali del Breeding Blanket e del Balance of Plant che erano rimasti inevasi fin dal 2016.

È stato concluso il 90% dei tasks sperimentali inevasi relativamente alla manifattura ed alla qualifica dei rivestimenti, alla corrosione in PbLi, alla caratterizzazione del sistema PAV (Permeator against Vacuum), alla detenzione delle fughe di elio ed al completamento e sperimentazione dell'impianto HyPer-QuarCh (Hydrogen Permeation Quartz Chamber).

Sono stati completati al 100% i tasks EUROfusion relativi alla progettazione ed al management di DONES nonché alla sperimentazione sul comportamento e la gestione del litio liquido.

A supporto del progetto ITER, attraverso attività di R&S commissionate da ITER-IO, si stanno studiando presso il C.R. ENEA del Brasimone tecnologie per la realizzazione di un coating antipermeazione per il trizio da applicare sulle tubazioni dell'Helium Coolant Pipes (HCPs). Mediante una campagna sperimentale realizzata ad hoc si procederà alla caratterizzazione di diverse tipologie di coating (basate tutte sull'utilizzo di allumina come barriera antipermeazione) e successivamente a questo screening tecnologico si procederà poi con la realizzazione di un mock-up per caratterizzare l'Effective Permeation Reduction Factor (PRFe) sulla tipologia di coating proposto per l'HCPs di ITER.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Nell'ambito del progetto WP EUROfusion "WP18-MST2-20" sono continuate le misure su campioni di interesse fusionistico con il sistema LIBS (Laser-Induced-Breakdown-Spectroscopy) compatto utilizzato sul tokamak FTU nel 2019. Il sistema si è rivelato efficiente e versatile anche in laboratorio ed è stato impiegato in varie configurazioni: in modalità doppio impulso laser (DP-LIBS) effettuando misure in vuoto e in flusso di gas (He e Ar). Le misure LIBS sono state effettuate su campioni con strati superficiali metallici dello spessore di pochi micron, che riproducono la condizione degli strati superficiali previsti per ITER, e in generale negli impianti di prossima generazione quali il DTT. Lo studio è stato focalizzato sull'ottimizzazione delle condizioni sperimentali per la quantificazione degli isotopi dell'idrogeno (H e D) su campioni drogati.

Sono proseguiti gli studi previsti (Task Agreement ENR-MFE19.ENE-04) mediante spettroscopia di fotoemissione XPS di nanoinclusioni di Gd disperse in diverse percentuali in film sottili di YBCO ottenuti per via chimica al fine di interpretare le proprietà elettroniche del Gd nanometrico nel film di YBCO.

Prosegue lo studio di film a base carbonio (diamante, grafene, ecc.) mediante spettroscopia confocale Raman. È inoltre proseguita la caratterizzazione di film di 6LiF cresciuti mediante evaporazione termica per rivelatori di neutroni termici ibridi a base silicio e diamante.

Nell'ambito del programma EUROfusion è stato rinnovato il WPPFC SP3, comprendente le attività svolte in collaborazione con l'Istituto di Fisica del Plasma Max-Planck-Institut di Garching (DE) e che riguardano la caratterizzazione ed il controllo del danneggiamento di materiali di interesse fusionistico bombardati mediante LINAC di elettroni da 5 MeV.

Nell'ambito delle attività di EUROfusion sul divertore, il concetto ITER-like proposto da ENEA è stato posto come concetto di riferimento per DEMO. Tutti i prototipi ENEA hanno superato il test di fatica termica di 500 cicli a 20 MW/m² e hanno raggiunto picchi di flusso termico assorbito di 32 MW/m².

Utilizzando la tecnologia HRP (brevetto ENEA), nell'ambito del contratto con ITER per "Validation of a representative Blanket Manifold pipe bundle", sono stati realizzati tutti gli elementi necessari alla costruzione del prototipo finale che riproduce in scala reale tutte le possibili configurazioni del circuito di raffreddamento del Blanket di ITER. Il prototipo è stato completato con successo ed è risultato conforme alle specifiche contrattuali di ITER.

Sono state effettuate le campagne di misura su detto prototipo utilizzando il braccio di misura portatile a coordinate (CAM2), che consente di verificare la qualità dei manufatti attraverso ispezioni 3D, comparazioni con il modello CAD, analisi dimensionali e reverse engineering.

Tutti i prototipi suddetti, sia EUROfusion che ITER, sono stati controllati con il sistema non distruttivo ad ultrasuoni (ULTRAS, brevetto ENEA), la cui validità è ormai riconosciuta in campo europeo.

I codici di calcolo sviluppati per il dimensionamento di dispositivi a membrana sono stati validati con prove sperimentali in condizioni operative rilevanti per il sistema di estrazione di trizio dal Blanket di DEMO. Sono state definite le tecnologie da utilizzare nel sistema di purificazione del refrigerante primario ed è stato effettuato il dimensionamento preliminare dei componenti principali.

Nell'ambito delle analisi nucleari per DEMO, sono stati effettuati calcoli di neutronica con il codice Monte Carlo MCNP5 di supporto alla progettazione del divertore, del Blanket di tipo Water Cooled Lithium Lead (WCLL) e per lo studio di Advanced Divertor Configuration (ADC), ed è proseguita l'attività di sviluppo e ottimizzazione del codice Advanced D1S dynamic per le dosi allo shutdown. È stato sviluppato inoltre un tool accoppiato PACTITER-FISPACT-MCNP per la valutazione della dose gamma da Activated Corrosion Products (ACP) per il WCLL Test Blanket System (TBS) di ITER. Sono proseguite le misure e le analisi degli esperimenti di benchmark al JET (Shutdown dose rate benchmark) e a FNG (WCLL TBM mock-up experiment). Nell'ambito del Framework Contract No. 6000000304 "Design Analysis for the ITER Tokamak Engineering" sono state effettuate le analisi nucleari con il codice D1SUNED per la progettazione e integrazione dei port plug diagnostici di ITER. Sono stati inoltre eseguiti calcoli di neutronica, attivazione e dosi allo shutdown per la progettazione e il licensing di DTT.

Le attività riguardanti l'analisi di sicurezza per il futuro reattore DEMO hanno ottenuto come principali risultati: a) contributo al "generic site safety report" con le analisi per la identificazione dei sistemi rilevanti per la sicurezza, le analisi probabilistiche e deterministiche delle sequenze incidentali, la



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

valutazione della dose occupazionale, la valutazione dei prodotti corrosione attivati e dei rifiuti radioattivi; b) analisi di affidabilità dei sistemi di Blanket, dei circuiti di refrigerazione e del BoP.

Nell'ambito del progetto DONES le attività principali hanno riguardato: le analisi di sicurezza per la valutazione probabilistica e deterministica delle sequenze incidentali, la valutazione della dose occupazionale e le analisi di affidabilità dei sistemi di impianto. Altre attività hanno riguardato la raccolta dei dati operativi sulla dose occupazionale del JET.

Dopo la conclusione del contratto F4E-OPE-0956 è stata effettuata una nuova campagna sperimentale con lo scopo di misurare direttamente le sezioni d'urto microscopiche delle reazioni $^{16}\text{O}(n,p)^{16}\text{N}$ e $^{17}\text{O}(n,p)^{17}\text{N}$ che producano l'attivazione del acqua con tempi di dimezzamento di circa 7 e 4 secondi rispettivamente. I risultati di questo lavoro sono stati pubblicati su Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment Volume 995, 11 April 2021, 165107.

Nel 2020 sono stati forniti servizi di irraggiamento con il generatore di neutroni a 14 MeV FNG a vari operatori esterni (NUCLETUDES, CEA, CNR-Milano).

Nel 2020 è stata migliorata la qualità di deposizione dei diamanti monocristallini riuscendo a realizzare campioni che hanno uno spettro di risposta all'indagine Raman simile a quella dei campioni di tipo electronic grade che si acquistano dalla società ElementSix, leader mondiale nella fabbricazione dei diamanti sintetici.

Nell'ambito del Framework Partnership Agreement tra F4E ed un Consorzio di Istituti Europei guidato dall'ENEA (F4E-FPA-327) è terminato lo specific grant SG06 con il superamento con successo del Preliminary Design Review della parte In-Port della Radial Neutron Camera (RNC) di ITER. È iniziato il contratto successivo (SG07) dedicato ad attività di prototipazione ed alla progettazione finale della RNC. Per la RNC In-Port sono continuate la progettazione su CAD e CATIA-5, l'analisi meccanica, nucleare e termica, è stato realizzato un prototipo di feedthrough elettrico e sono stati eseguiti dei test di compatibilità elettromagnetica di un prototipo della catena elettronica di rivelazione. Per la parte RNC Ex-Port è stato deciso il set di rivelatori neutronici e sono state definite le interfacce con gli altri sistemi di ITER.

La diagnostica Runaway Electron Imaging and Spectroscopy – Extended (REIS-E) che misura la radiazione di sincrotrone prodotta da elettroni runaway in tokamak è stata installata su COMPASS (Repubblica Ceca) e sono stati acquisiti dati nella campagna di ottobre 2020. L'analisi degli spettri ed immagini raccolti precedentemente dalla REIS-E su FTU sono stati analizzati, in collaborazione con l'Università Chalmers di Göteborg (Svezia), mediante il codice SOFT (Synchrotron detecting Orbit Following Toolkit) allo scopo di ottenere informazioni sulla funzione di distribuzione dell'energia degli elettroni runaway.

Il progetto JET Neutron Camera Upgrade finalizzato all'aumento delle performances e della affidabilità dei rivelatori per neutroni da 14 MeV (tramite la realizzazione, installazione e calibrazione di un nuovo sistema di acquisizione digitale basato su FPGA) è stato completato con la produzione del rapporto finale.

Sono stati prodotti diamanti monocristallini di grande spessore (0,5 mm), ed è stato realizzato un sistema di deposizione dei contatti metallici sui diamanti cresciuti presso il laboratorio Diamanti che permetterà di costruire dispositivi rivelatori al diamante, riducendo i costi di approvvigionamento esterno.

Per la radial neutron camera si sono raggiunti i seguenti risultati: a) progettazione della parte In-Port della diagnostica di ITER; b) effettuazione di prove di resistenza alla radiazione di prototipi di rivelatori a diamante utilizzando il generatore di neutroni a 14 MeV FNG; c) commissioning dei nuovi sistemi di acquisizione dati per i due set di rivelatori per la neutron camera del JET.

Nell'ambito delle campagne JET sono stati ottenuti risultati sperimentali su spettrometri neutronici KM12 (CNS) e KM13 (VNS) che hanno consentito sia l'ottimizzazione del funzionamento dell'hardware e del software, che la validazione dei risultati tramite confronto con quelli ottenuti da altre diagnostiche.

È stato completato l'upgrade e il commissioning su FTU della diagnostica "Runaway Electron Imaging and Spectroscopy – Extended" con estensione fino a 5 micron del range di misura degli spettri di emissione di radiazione di sincrotrone da elettroni runaway.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Nell'ambito dell'Interim Design Report ("Green Book") della facility DTT sono stati effettuati una revisione con riferimento al sistema di riscaldamento mediante risonanza ciclotronica ionica alle frequenze 60-90 MHz e lo sviluppo e applicazione di modelli e codici di calcolo tra i più avanzati per lo studio dell'interazione mutua tra particelle energetiche e modi magnetoidrodinamici di tipo Alf vénici, di grande rilevanza per i plasmi di interesse fusionistico, nell'ambito delle attività di ricerca di EUROfusion.

La macchina ProtoSphera nei primi mesi dell'anno è stata riassemblata per essere utilizzata per campagne sperimentali a partire da settembre. Il riassettaggio ha consentito di apportare migliorie all'isolamento dei componenti nonché all'installazione di nuove diagnostiche: nuovo array di sonde di Langmuir sulle piastre del divertore; sonde di hall per la misura del campo magnetico; sonde di Langmuir sul piano equatoriale; rivelatori a diamante per misura UV e X; spettroscopia visibile. È stato effettuato il potenziamento dei server del CODAS per aumentare lo storage dei dati di ProtoSphera nonché la potenza di calcolo per l'elaborazione dati.

Nell'ambito delle attività volte a rendere disponibili gli ambienti che dovranno essere utilizzati per l'infrastruttura DTT sono proseguite le attività di decommissioning della macchina FTU, nell'ambito delle attuali prescrizioni in essere, è stata completata la progettazione della nuova base che reggerà la macchina ProtoSphera, sono state individuate le aree per creare nuovi laboratori, nonché per lo stoccaggio del materiale che verrà smontato da FTU ed è stato effettuato l'adeguamento della nuova sala che accoglierà il CED FTU.

Relativamente alle attività di collaborazione nazionali e internazionali (Progetti Europei, ITER, campagne sperimentali JET, EUROfusion) nel campo della Fisica della Fusione:

- sono proseguite le attività relative alla realizzazione dello spettrometro VUV da destinare al JT-60SA con l'allestimento di un'area dedicata di supporto al progetto REIS (Runaway Electron Imaging Spectroscopy);
- è stata svolta, in collaborazione con INAF, l'attività sperimentale per ripristinare l'analizzatore di particelle neutre, originariamente sviluppato nell'ambito dei pre- test sul rivelatore U-GAS;
- è stata effettuata la progettazione e lo sviluppo di un prototipo del sistema di acquisizione dati per i test in Port Plug Test Facility (PPTF) della Radial Neutron Camera (RNC) di ITER;
- sono state emesse le specifiche per hardware e software per l'integrazione del sistema di controllo e acquisizione dati della RNC;
- è stata effettuata la gestione delle interfacce (meccaniche, elettriche, idrauliche e con altri sistemi) per il sottosistema In-Port della RNC a livello di Preliminary Design;
- è stata effettuata la definizione preliminare delle interfacce del sottosistema Ex-Port della RNC;
- sono proseguite le attività di coordinamento delle attività di progettazione del Sistema di Strumentazione e Controllo dell'impianto IFMIF/DONES e del disegno preliminare della logica di controllo di DONES;
- nell'ambito delle campagne sperimentali JET si evidenziano le attività: analisi e modellizzazione dell'MHD per lo sviluppo degli scenari; sviluppo codici di analisi per la diagnostica KG1 - interferometro multi canale a infrarossi - del JET; monitoraggio del sistema di diagnostiche magnetiche; esecuzione test elettrici e interpretazione dei segnali acquisiti per individuare eventuali malfunzionamenti nei sistemi di sicurezza a protezione della macchina; progettazione di uno stimatore della velocità della posizione verticale del runaway beam; preparazione e caratterizzazione della macchina al funzionamento in D-T; studio attività MHD, e analisi scariche JET; studio del piedistallo del JET mediante tecniche avanzate di machine learning, e sviluppo di un codice per la symbolic regression dello stesso; supporto alle attività di modellazione del plasma di bordo utilizzando codici di simulazione integrati (JINTRAC, EDG2D/EIRENE); coordinamento degli sviluppi della libreria EPROC;
- in collaborazione con Hefei si è partecipato alla sperimentazione sul reattore EAST, sono stati sviluppati innovativi rivelatori a stato solido basati su tecnologia Timepix3 per la rivelazione di Hard-X e gamma, è stata installata e testata una diagnostica innovativa per la rilevazione e misura delle onde a radio frequenza emesse durante la formazione di fasci di elettroni runaway;



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

- si è partecipato a: una gara "F4E-OPE-1061 Tender for the Supply of Polychromator for JT-60SA Thomson Scattering"; gara ITER su Diagnostics Specialized Engineering Design nell'ambito di un consorzio aggiudicatario dell'appalto; Progetto Covid-MIUR Microvirus (tecniche di indagine e di disattivazione virus a microonde), in fase di valutazione; Enabling Research: "Study of Direct Drive and Shock Ignition for IFE: Theory, Simulations, Experiments, Diagnostics development"; proposta "PROton BORon Nuclear fusion: from energy production to medical applicatiOns ("PROBONO") dell'organizzazione COST;
- nell'ambito del Programma Proof of Concept ENEA 2020.02 è stata presentata la proposta "Generazione di campi elettromagnetici ad alta intensità, con rapidi tempi di salita e distribuibili su grandi estensioni volumetriche, ottenuti mediante interazione laser-materia ad alta energia e potenza", inerente le attività della domanda di brevetto N. 102019000014385 (rif. ENEA n. 884);
- accordo di collaborazione con la ditta Payprint di Modena, già attiva nel campo dei dispositivi validatori di banconote, al fine di integrare il dispositivo di sanificazione banconote mediante radiazione UV-C all'interno del validatore di banconote;
- progetto Covid-MIUR DOS (Dispositivo di sanificazione ottica di banconote tramite radiazione germicida);
- progetto Covid-MIUR SANIFLU (Dispositivi di sanificazione di fluidi tramite radiazione UV-C);
- proposte progettuali nell'ambito del nuovo programma quadro comunitario sulla Fusione Nucleare all'interno del quale sono state presentate diverse proposte quali Enabling Research per il biennio 2021-2023 e partecipazione a progetti sui topics Theory, Simulation, Verification and Validation;
- start-up delle attività propedeutiche per la formazione di un consorzio per la realizzazione della infrastruttura di ricerca per l'espletamento del progetto EuPRAXIA;
- sviluppo, nell'ambito dell'accordo INFN-ENEA, di un ondatore per SPARC;
- prosecuzione delle attività del progetto premiale PLASMAR "Plasma Wakefield Acceleration", con la realizzazione di una sorgente FEL compatta di nuova generazione, pilotata da un acceleratore a plasma.

Attività in ambito DTT:

- coordinamento del disegno e dello sviluppo delle diagnostiche magnetiche, magnetoidrodinamiche e di macchina per l'esperimento DTT;
- preparazione delle specifiche e dei requisiti per il sistema di mitigazione delle disruzioni per DTT;
- coordinamento delle attività di calcolo dei campi di radiazione al fine di definire gli schermaggi necessari all'ottenimento del Licensing di DTT;
- sviluppo dell'Architettura preliminare CODAS e studio del Real Time control per operazione e diagnostiche;
- gestione della strutture IT della scrl DTT (Alfresco, portale Helpdesk, wiki, ecc.);
- coordinamento delle attività di teoria e simulazione nell'ambito del gruppo di lavoro di teoria di DTT;
- utilizzo e sviluppo di modelli di calcolo per la definizione della geometria e energia degli NNBI;
- utilizzo e sviluppo di codici di calcolo per studio della dinamica lineare e non lineare dei modi Alf vénici in DTT;
- coordinamento delle attività di studio della stabilità del plasma di DTT nell'ambito del gruppo di lavoro "MHD Stability, Control and Disruptions";
- studio della stabilità ideale per lo scenario di riferimento Full Power;
- studio preliminare di instabilità di modi Alf vénici guidati da particelle energetiche per lo scenario di riferimento Full Power;
- studio preliminare per scenario a Triangolarità Negativa;
- coordinamento Gruppo di Lavoro su "Data Storage Tools, Database modelling e dati sperimentali";



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

- partecipazione al gruppo di lavoro per le valutazioni relative al possibile utilizzo del codice di trasporto Europeo ETS, sviluppato in ambito WPCD, per lo studio di scenari DTT;
- partecipazione al progetto pilota TSVV Thrust 2b (PI P. Tamain) su "Fisica del bordo: morfologia dei codici Tokam3X e SOLEdge2D";
- studio dell'antenna ICRH per DTT e attività di modelling;
- design e sviluppo del sistema di controllo di DTT;
- design del sistema di bobine non-assialsimmetriche con sviluppo e implementazione di codici per la modellizzazione integrata del plasma in real-time;
- terminati gli studi di definizione dei sistemi di riscaldamento ICRH e ECRH per DTT partecipando alle Call HCD con le due proposte ICH System Integration e ICH Antenna System.

Sono stati stipulati accordi di collaborazione con: l'Institute Lebedev sugli studi dell'interazione laser-materia; INAF, per la gestione, utilizzo, fornitura di nuove diagnostiche, interpretazione dei dati sperimentali dell'esperimento Protosphaera; AISBL per l'inserimento della facility ABC nell'associazione Laserlab-Europe.

Sono state sviluppate nuove diagnostiche di plasma mediante l'utilizzo della sorgente soft-X a scarica capillare per test di rivelatori a diamante.

FSN.OS.03 – Mantenere l'impegno nel campo delle applicazioni nucleari sviluppando attività di R&S sui reattori innovativi, i dati nucleari, la security e la produzione tramite facility di radioisotopi; garantire il ruolo di Gestore del Servizio Integrato per la caratterizzazione radiologica e la gestione dei rifiuti radioattivi

Presso il Laboratorio Sistemi Nucleari Innovativi è stato finalizzato l'impianto HPOL, mediante commessa finanziata al 50% dal CEA (Progetto ARDECO), realizzato per validare il comportamento di oli diatermici refrigeranti da impiegare in sistemi di mitigazione in condizioni di incidente severo per un reattore di piccola taglia di IV generazione, refrigerato mediante sodio liquido. Nell'impianto sono state ricreate le condizioni di funzionamento reale e valutato il comportamento di vari oli diatermici commerciali ma ancora scarsamente studiati. Sono state inoltre associate analisi di laboratorio in condizioni più estreme di quelle realmente previste, al fine di misurare i margini ultimi di operabilità del sistema, studi di diagnostiche e metodi di prevenzione innovativi della possibile degradazione del refrigerante, analisi termo fluido dinamiche e a modelli di cinetica chimica, validati mediante le misure effettuate sull'impianto stesso. Le caratterizzazioni sono tutt'ora in corso e se ne prevede il termine nei primi mesi del 2021. Le elaborazioni dei modelli ed eventuali ulteriori misure sperimentali continueranno per tutto il triennio 2021-2023 e potranno essere applicate ad impianti industriali non strettamente legati al campo nucleare.

Il Laboratorio è stato inoltre coinvolto in attività relative allo studio dei reattori ibridi fusione-fissione attraverso la simulazione neutronica di numerose tipologie di reattori basate su differenti macchine a fusione (RFP e tokamak compatti ad alta densità e campo) e di Blanket fissili (reattori veloci e termici con combustibile fresco ed esausto). Sono in progetto anche attività sperimentali per studiare un simile accoppiamento per le quali nel 2020 sono state fatte alcune valutazioni e considerazioni preliminari. Le attività sono state svolte in collaborazione con il Consorzio RFX, INFN sezione di Genova, Sogin, Massachusetts Institute of Technology (MIT), laboratorio di Reattori Nucleari di Ricerca (FSN-FISS-RNR) e con il C.R. ENEA Bologna. È previsto anche un accordo con l'ente russo Rosatom.

Le attività condotte in ambito nucleare presso la facility di irraggiamento gamma Calliope (FSN-FISS-SNI), hanno riguardato test di irraggiamento (a dosi assorbite molto elevate) di materiali polimerici e qualifiche di matrici cementizie per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi richieste da NUCLECO. In relazione a quest'ultima attività, è stato stipulato con NUCLECO un contratto triennale.

Nell'ambito dell'accordo con ASI, e nell'ottica della qualifica ASIF della facility, è stata pianificata la campagna sperimentale che sarà effettuata nel reattore RSV TAPIRO nel corso dell'anno 2021, così come è stato fatto precedentemente per il TRIGA RC-1. Per quanto riguarda il reattore RSV TAPIRO, oltre alle campagne di irraggiamento finalizzate a test di danneggiamento neutronico su campioni di vario genere, richiesti da enti di ricerca esterni e Università, è stato concluso l'accordo con il CEA per una vasta



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

campagna sperimentale incentrata sull'analisi di dati nucleari di attinidi minori, d'importanza sia per la fase finale del ciclo del combustibile nucleare che per il trattamento dei rifiuti radioattivi a lunga vita media.

Il Laboratorio di Caratterizzazione Radiologica e Gestione Rifiuti Radioattivi, ha svolto e svolge tuttora numerose attività di servizi analitici e di consulenza specialistica per conto terzi per la determinazione e quantificazione, ai fini dello smaltimento, di radionuclidi alfa, beta e gamma emettitori presenti in campioni di diverse matrici e individuazione, in situ e in laboratorio, di materiali nucleari.

Il Laboratorio di Caratterizzazione Radiologica, nell'ambito della caratterizzazione dei rifiuti, partecipa al Progetto MICADO e al Progetto PREDIS, nell'ambito del programma Horizon 2020. Il primo ha l'obiettivo di migliorare la gestione dei rifiuti radioattivi e le attività di smantellamento (Decommissioning & Dismantling) proponendo un metodo economicamente efficace per la caratterizzazione non distruttiva dei rifiuti radioattivi, definendo un processo di digitalizzazione associato e creando un "database" su cloud per la gestione dell'inventario dei rifiuti; il secondo ha il duplice obiettivo di sviluppare soluzioni per il trattamento e il condizionamento di particolari rifiuti in quei paesi dove attualmente non sono disponibili soluzioni adeguate, e di migliorare la sicurezza durante le fasi di gestione dei rifiuti stessi.

È stato garantito il ruolo di Gestore del Servizio Integrato per la caratterizzazione radiologica e la gestione dei rifiuti radioattivi attraverso tutte le fasi del ciclo di gestione dei rifiuti stessi nonché delle sorgenti non più utilizzate del settore medico-sanitario, dell'industria e della ricerca scientifica. In tale ambito, il D.lgs. 101/2020, attuativo della Direttiva EURATOM 2013/59 Euratom, ha attribuito al Servizio Integrato ulteriori funzioni quali:

- accordo con il Gestore del Servizio Integrato che disciplina il trasferimento a quest'ultimo della proprietà della sorgente e il pagamento dei fondi necessari per il relativo condizionamento, stoccaggio di lungo periodo e smaltimento in un deposito finale;
- gestione delle sorgenti radioattive esaurite ad alta attività dismesse;
- collaborazione con le autorità e gli operatori del settore nel rinvenimento e messa in sicurezza di sorgenti orfane.

Tali funzioni sono svolte dall'ENEA in collaborazione con la società partecipata NUCLECO, la quale assicura che siano svolte tutte le attività di trattamento, condizionamento, deposito temporaneo o smaltimento in esenzione, quando possibile. Annualmente viene effettuato un incontro con gli Operatori afferenti al Servizio Integrato con lo scopo di favorire il confronto tra gli Operatori e soprattutto con l'Agenzia, nel suo ruolo di Gestore del Servizio Integrato.

Nell'ambito dei sistemi nucleari di quarta generazione refrigerati a piombo (GEN-IV LFR), si è completata la progettazione concettuale della ALFRED Research Infrastructure (RI), un polo tecnologico dedicato alle attività di R&S a supporto del DEMO LFR / Prototipo SMFR ALFRED, da realizzarsi sul sito di nucleare di Mioveni, Romania (attività di ricerca commissionata in ambito PRO-ALFRED). La ALFRED-RI costa di 2 large-scale multipurpose facility (ATHENA, ELF), un laboratorio di coolant chemistry (CHEMLAB), 2 separate-effect facility (HELENA-2, HANDS-ON) e di una facility nucleare operante in cella calda (MELTIN'POT). La ALFRED-RI è stata inoltre concepita per ospitare ALFRED come research reactor, provvisto di test-ring per irraggiamento di materiali e combustibili innovativi. Si è provveduto inoltre a dare seguito alla progettazione concettuale del reattore ALFRED nell'ambito delle azioni previste dal Consorzio FALCON. ENEA ha provveduto a rivedere il sistema di controllo della chimica del refrigerante e a supportare la verifica termofluidodinamica del generatore di vapore a baionetta a singola parete.

La prestazione di servizi tecnologici nell'ambito dell'analisi e progettazione di nocciolo di reattori innovativi ha riguardato 3 progetti: nell'ambito del progetto commerciale PRO-ALFRED fase 2 si è effettuata la valutazione della necessità di validazione per codici di analisi scientifica, si è coordinata la stesura del "ALFRED White Book" e fornito training a giovani ricercatori rumeni; si è completato il contratto commerciale con Westinghouse conseguito a fine 2019, con l'esecuzione della progettazione concettuale della configurazione di nocciolo a nitruri di uranio del reattore commerciale; un contratto commerciale con Empresarios Agrupados ha riguardato la preparazione e presentazione di 4 moduli in un



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

seminario sulla tecnologia dei reattori a piombo per ONR (Office for Nuclear Regulator), l'autorità di regolamentazione Inglese.

Le attività di R&D sono state svolte principalmente nell'ambito di Progetti EURATOM H2020 e di Gruppi di Lavoro Internazionali. Nel corso del 2020 ha avuto luogo la preparazione, contrattazione ed avvio – in qualità di coordinatori – del nuovo progetto europeo “PASCAL” di EURATOM H2020. Nell'ambito della partecipazione al GIF (Generation IV International Forum) si è contribuito alla stesura del documento “Lead-cooled Fast Reactor Proliferation Resistance & Physical Protection White Paper”. Nel gruppo di lavoro NEA-NSC-WPEC è stata prodotta una libreria di dati nucleari per il codice ERANOS basata su ENDF/B-VIII.0, e sono state aggiornate le analisi preliminari di sensibilità ed incertezza della configurazione di riferimento del reattore ALFRED rispetto ai dati nucleari. Nel Comitato NEA-CNRA si è partecipato alla stesura di un rapporto sullo stato dell'arte dei codici di analisi per reattori nucleari avanzati.

Nell'ambito del programma di ricerca AMR (Advanced Modular Reactor) finanziato dal BEIS (UK) e coordinato da Westinghouse, ENEA partecipa sia mediante attività sperimentali da svolgere presso il C.R. ENEA del Brasimone sia mediante attività di progettazione e analisi a supporto della realizzazione di 6 facility sperimentali in UK.

Causa emergenza pandemica COVID-19 le collaborazioni con la Cina hanno subito un brusco rallentamento. Ad ogni modo sono proseguite le interlocuzioni con SPICRI (Pechino) e CGN (Shenzen) per lo sviluppo delle tecnologie dei reattori LFR.

Con INEST (Cina) si sono invece avviate nuove interlocuzioni per la implementazione di un nuovo piano di ricerca e sviluppo a supporto dei sistemi LFR, che prevede la realizzazione di una nuova facility da 5 MW in Hefei.

Nell'ambito del progetto PIACE (H2020-EC), coordinato da ENEA, si è proceduto con le analisi termofluidodinamiche di un sistema di rimozione della potenza di decadimento passivo, basato sull'utilizzo di gas incondensabili applicati all'isolation condenser del generatore di vapore di un LFR. L'applicazione di tale sistema innovativo sarà esteso ai sistemi ADS, PWR e BWR. La sperimentazione per la convalida sperimentale sarà realizzata sulla facility SIRIO, presso SIET ma di proprietà ENEA, in fase di commissioning.

In ambito EURATOM sono stati acquisiti ed avviati tre nuovi progetti: PUMMA (Plutonium Management for more agility) per valutare l'impatto del ciclo del combustibile GEN IV sulla sicurezza e sulla performance del reattore; PATRICIA (Partitioning And Transmuter Research Initiative in a Collaborative Innovation Action) per attività di Partitioning & Transmutation; ORIENT-NM il cui intento è quello di progettare un piano commune europeo European Joint Programme (EJP1) sui materiali nucleari. Nello stesso ambito sono proseguite le attività dei progetti già in essere. In GEMMA sono continuate le prove meccaniche e di corrosione in piombo stagnante, mentre sono state sospese le prove in piombo fluente per l'impossibilità di riprodurre nell'impianto LECOR le condizioni ambientali richieste. Per raggiungere l'obiettivo è stato approntato l'impianto BID-1 in cui le sperimentazioni stanno proseguendo in maniera soddisfacente. In INSPYRE sono stati sviluppati i modelli di conducibilità e di temperatura di fusione del combustibile nucleare.

FSN.OS.04 – Assicurare la funzione assegnata all'ENEA dalla legge 273/1991 di Istituto Metrologico Primario nel settore delle radiazioni ionizzanti

È proseguita l'interlocuzione con il MiSE, con esito positivo e sigla a fine 2020 di una specifica Convenzione, per un progetto triennale (2021-2023) teso a garantire il necessario investimento nel settore della metrologia primaria delle radiazioni ionizzanti con l'obiettivo di superare l'autosospensione delle Calibration and Measurement Capabilities (CMC) dell'Istituto Nazionale di Metrologia delle Radiazioni Ionizzanti (INMRI) e consentire il regolare svolgimento del compito assegnato all'ENEA dalla Legge 273/91.

Le attività nel 2020 sono proseguite secondo le tradizionali linee programmatiche dell'INMRI:

- a) sviluppo campioni nazionali;
- b) standardizzazione dei metodi di misura;



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

c) accreditamento e certificazione;

con le specifiche attività riportate nel seguito.

Nell'ambito dello *sviluppo dei campioni nazionali* si evidenziano i seguenti risultati:

- proseguimento delle attività d'implementazione dei dati di base del nuovo rapporto ICRU 90, Key Data For Ionizing-Radiation Dosimetry: Measurement Standards And Applications per raggi x e per la radiazione gamma del Co-60;
- realizzazione e caratterizzazione di nuovi campioni e irraggiatori mono e multi sorgente per radiazione x-gamma e neutronica per dosimetria e tarature all'interno e all'esterno dell'INMRI;
- sviluppo del nuovo campione nazionale di attività di Co-60 in vista di un nuovo confronto in ambito SIR e del rinnovo della relativa "Calibration and Measurement Capability" dell'INMRI presso il BIPM;
- sviluppo di un nuovo campione nazionale di Thoron (Rn-220) basato sulla tecnica del conteggio alfa integrale con Celle di Lucas;
- proseguimento di nuovi confronti internazionali sull'attività di radionuclidi (Rn-222, Ho-166, C-11) e di neutroni (AmBe) in ambito BIPM;
- revisione e ri-caratterizzazione di alcuni campioni primari (Long Counter) e banco d'irraggiamento per la metrologia dei neutroni;
- proseguimento della collaborazione con BIPM ed EURAMET nel quadro dell'Accordo Internazionale di Mutuo riconoscimento (MRA) per la revisione delle Calibration and Measurement Capabilities e per la definizione degli indirizzi metrologici internazionali (BIPM-CCRI);
- ricostruzione da spettri sperimentali e simulazioni Monte Carlo della distribuzione spettrale di fasci x dosimetrici;
- potenziamento hardware e software del campione primario calorimetrico di dose assorbita in acqua per i raggi x di medie energie e Co-60;
- aggiornamento del campione MONO-sorgente trasportabile per tarature in situ di monitori ambientali e portali radiometrici;
- avvio della fase d'implementazione della norma ISO 4037 (2019) con definizione delle specifiche tecniche di partitori di tensione su due impianti campione per produzione Rx dell'INMRI;
- proseguimento dell'attiva partecipazione ai comitati tecnici metrologici nazionali, europei ed internazionali (BIPM, CIPM, IAEA, EURAMET, EA, MiSE, ACCREDIA, ISS, ISIN, INRiM).

Relativamente alla *standardizzazione dei metodi di misura* si evidenziano i seguenti risultati:

- collaborazione con l'IAEA per la revisione dei protocolli dosimetrici IAEA TRS-398 e IAEA TRS-457;
- predisposizione della documentazione per l'aggiornamento del Nulla Osta per gli edifici nei quali sono ospitati i laboratori dell'INMRI;
- partecipazione ai progetti triennali Prism-eBT, METRODecom2, TraceRADON, MIRA, SupportBSS, finanziati dal Programma Europeo di Ricerca Metrologica (EMPIR) e al progetto MICADO nel Programma H2020;
- diffusione e/o pubblicazione dei risultati del Progetto europeo 16NRM03 RTNORM (k_Q factors in modern external beam radiotherapy applications to update IAEA TRS-398);
- proseguimento, nell'ambito del progetto CORSAIR finanziato dalla Regione Toscana, della collaborazione con CAEN S.p.A. per la caratterizzazione metrologica di nuovi apparati sperimentali per la misura della radioattività naturale in marmi e materiali lapidei;
- caratterizzazione di rivelatori scintillatori plastici per il monitoraggio radiologico continuo di acque destinate al consumo umano, in collaborazione con l'Università di Padova;
- collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e con alcuni Centri di radioterapia nazionale per l'aggiornamento delle Linee Guida per la Garanzia di Qualità nella Radioterapia Intra-Operatoria (rapporto ISTISAN 03/1);



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

- proseguimento delle attività contrattuali con SOGIN riguardanti l'organizzazione di Confronti Interlaboratorio (ILC) su misure di spettrometria gamma per analisi di matrici di impianti nucleari;
- supporto metrologico al Progetto Sorgentina RF, per la produzione di radionuclidi a breve emivita, di interesse della medicina nucleare;
- prosecuzione, in collaborazione con l'Associazione Italiana di Fisica Medica e Sanitaria (AIFM), di un Audit Dosimetrico Nazionale Certificato (ADNC) per i Centri radioterapici nazionali;
- supporto metrologico al progetto OPRORA (Optimization PROCesses in Radiotherapy) finanziato dal Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità;
- collaborazione con SIT/SORDINA per la fornitura di un servizio Tecnico-scientifico finalizzato alla messa a punto di procedure dosimetriche per la caratterizzazione di fasci di elettroni per Flash-Therapy;
- messa a punto di un sistema dosimetrico basato su rivelatori a termoluminescenza TLD100 per lo svolgimento di Confronti Interlaboratorio (ILC) a carattere nazionale nel settore della radioterapia;
- studi di ricombinazione ionica in fasci di elettroni ad elevata dose per impulso;
- collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Foggia (Centro di Riferimento Nazionale) per la riferibilità delle misure di attività dei radionuclidi in matrici di interesse zootecnico (foraggi, mangimi, ...), in particolare per quanto riguarda i metodi di correzione rapidi per effetto somma;
- collaborazione con l'Università di Catania, nell'ambito dell'Accordo Quadro con ENEA, per un progetto di messa a punto di un rivelatore portatile per misura di beta-gamma emettitori approvato nell'ambito del PON R&I 2018 per una borsa di Dottorato di Ricerca Industriale, completamente finanziata dall'Università di Catania.

Infine nel settore dell'*accreditamento e della certificazione* si evidenziano i seguenti risultati:

- stipula di una Convenzione con il Ministero dello Sviluppo Economico per l'organizzazione e svolgimento di N. 6 Confronti Interlaboratorio (ILC) nazionali da svolgere nel 2021-2022 nei settori medico e ambientale;
- prosecuzione delle attività, svolte in convenzione con ACCREDIA, per l'accreditamento di Laboratori secondari di taratura (LAT), riguardanti analisi della documentazione gestionale e tecnica, visite ispettive e resoconto ad ACCREDIA per i LAT, in fase di primo accreditamento, rinnovo e/o mantenimento, operanti sulle grandezze "radiazioni ionizzanti" e "Temperatura";
- partecipazione, ai lavori del Comitato Settoriale di Accreditamento per Laboratori di Taratura (CSA-DT) di ACCREDIA;
- svolgimento regolare dei servizi di taratura della strumentazione di misura delle radiazioni ionizzanti e di fornitura di Confronti Interlaboratorio (ILC) certificati per soddisfare la richiesta nazionale nel settore;
- supporto tecnico all'organizzazione ed esecuzione di un confronto interlaboratorio a livello internazionale su misure di radon, con influenza di toron con fornitura di esposizioni di riferimento in camere radon;
- irraggiamenti di riferimento a dosi prefissate, taratura e qualificazione di strumentazione radiometrica, fornitura di sorgenti campione e materiali di riferimento a supporto delle attività di ricerca dell'ENEA;
- svolgimento di un programma di taratura e qualificazione della strumentazione radioprotezionistica di tutti i siti SOGIN e di NUCLECO;
- proseguimento delle attività contrattuali con SOGIN riguardante la formazione su misure di spettrometria gamma per analisi di matrici di impianti nucleari;
- partecipazione al Programme Advisory Committee (PAC) per selezione dei progetti di ricerca sottoposti all'European facility for nuclear reaction and decay data measurements (EUFRAT) del JRC-Geel;
- proseguimento delle numerose attività gestionali e tecniche volte a garantire la conformità alla norma ISO 17025:2017 per i servizi offerti dall'INMRI.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

FSN.OS.05 – Rafforzare il contributo in campo internazionale volto a fornire sistemi e strumenti nel campo della sicurezza nucleare

Presso il C.R. Brasimone si sono implementate le attività relative al progetto EXADRONE (finanziato dalla Regione Emilia-Romagna), proseguendo con la progettazione, realizzazione e collaudo di droni innovativi per il monitoraggio di infrastrutture di rilevanza nazionale in calcestruzzo armato e il monitoraggio ambientale di installazioni nucleari. Si è proceduto alla progettazione di un nuovo sistema a fluorescenza indotta da laser (LIF) da realizzare come payload LIDAR “Laser Imaging Detection and Ranging” per drone. Questa tecnologia rappresenta un valido strumento diagnostico in svariate applicazioni, quale osservazione ambientale (analisi delle acque, identificazione della dispersione contaminanti superficiali con delimitazione delle aree e possibile identificazione delle sostanze oleose e/o petroli, analisi e quantificazione del contenuto algale, analisi di parametri ottici legati alla torbidità delle acque, identificazione e quantificazione di materiali plastici), valutazione della sicurezza di impianti (raffinerie, fabbriche, porti), osservazione delle superfici nell’ambito dei beni culturali (analisi dell’attacco biologico da parte di specie vegetali con clorofilla, analisi delle superfici per la ricerca di composti chimici usati nella produzione di dipinti murali e restauro, come leganti/consolidanti superficiali, pigmenti organici, substrati, ecc.).

L’impiego del drone come vettore amplia le possibilità operative in un ventaglio senza precedenti sia per l’osservazione di zone difficilmente accessibili (specchi d’acqua bassa come canali, laghi, porti, ma anche pareti di edifici e costruzioni in genere) sia come strumento sentinella per indirizzare l’investigazione (ricerca di sversamenti e/o variazioni dell’ecosistema acquatico).

Per il drone DJI Matrice 600 Pro in grado di monitorare la contaminazione nucleare e radiologica è stato realizzato il progetto di un sensore a semiconduttore con scintillatore per il rilievo di raggi gamma. È stato progettato lo schema principale del sensore, il PCB e la procedura di collaudo e utilizzo. Infine si è inoltrata procedura di accreditamento ad ENAC per una accademia di volo anche in ambiente critico.

Nell’ambito di tale progetto, la Sezione FSN-PROIN si è accordata con la Divisione FSN-TECFIS per sviluppare componentistica elettro-ottica da installare su uno dei UAV ivi disponibili. La collaborazione vede un contributo con MetaProjects, partner di EXADRONE, allo sviluppo di elettronica di controllo ed interfaccia dei sensori. Sono stati approvati due payloads: uno per l’analisi della biomassa, operante in notturna, ed uno per la misura di inquinanti ed altri componenti organiche, operante su 32 canali con gate risolti in tempo. È iniziata la progettazione dei due payloads e l’acquisizione dei materiali necessari alla realizzazione. Presso il C.R. Brasimone è inoltre in fase di allestimento una accademia di volo per il pilotaggio di droni per il conferimento della licenza di volo ENAC a privati e operatori del settore.

Le attività relative ad acquisizione, sviluppo ed applicazione di metodologie per la preparazione e gestione di emergenze radiologiche e nucleari e l’analisi degli incidenti gravi sono state svolte principalmente nell’ambito di Progetti EURATOM H2020 e di Gruppi di Lavoro Internazionali. Nell’ambito dei progetti MUSA e R2CA si è proceduto rispettivamente all’effettuazione dei calcoli di sensibilità ed incertezza per il termine sorgente in incidenti severi ed alle analisi di incidenti a piscine di combustibile, di DBA e di DEC-A per PWR. Per il progetto BARCO di ETSO (European Technical Safety Organization Network) sono stati effettuati calcoli di dispersione radioattiva off-site per l’Emergency Preparedness and Response di una centrale nucleare in Ucraina. In ambito del CRP dell’IAEA “Advancing the State-of-Practice in Uncertainty and Sensitivity Methodologies for Severe Accident Analysis in Water Cooled Reactors” si sono effettuate analisi di incertezza e sensibilità dell’esperimento QUENCH-06 coi codici accoppiati ASTEC/RAVEN.

Anche lo sviluppo e l’applicazione di approcci e metodi per le valutazioni di sicurezza di impianti attuali e reattori innovativi sono stati svolti per progetti EURATOM H2020 ed in collaborazioni internazionali. Per il progetto NARSIS sono stati rivisti e confrontati i metodi di integrazione del rischio per industrie ad elevato rischio (chimico, nucleare, ecc.). Nell’ambito del progetto ESFR-SMART è stato utilizzato il modello dell’impianto SFR di riferimento dei codici RELAP e Cathare per l’analisi dei transitori incidentali UTOP e ULOF. Per il progetto ELSMOR si è preparato il SOAR dei dati sperimentali disponibili per lo studio dei sistemi passivi per DHR e si è sviluppato il modello della facility sperimentale di DHR da realizzarsi in SIET per calcoli preliminari. Per il progetto PASTELS di recente acquisizione le prime attività hanno riguardato una ricerca bibliografica sui fenomeni relativi alla circolazione naturale in circuito chiuso. Nell’ambito del



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Progetto ASCOM di NUGENIA/SNETP si sono analizzati scenari incidentali per un reattore tipo PW-SMR e valutazione del relativo Termine Sorgente. A conclusione del Benchmark PERSEO per il NEA/CSNI/WGAMA sono stati preparati i report finali. In ambito Fusione sono stati eseguiti calcoli di sensitività ed incertezza coi codici ASTEC e RAVEN e analisi di correlazione tra parametri di input e figure di merito per la facility sperimentale ICE (Cooperazione con IRSN) di cui si è sviluppato anche un modello TRACE/DAKOTA accoppiati.

Le attività di R&D riguardanti sviluppo e applicazione di modelli per il monitoraggio nell'ambito della gestione dei rifiuti radioattivi sono state svolte in progetti EURATOM: analisi del rilascio di CO₂ da grafite e del contenuto di C13 come analogo del C14 in condizioni alcaline, con metodologia messa a punto ad hoc, e trattamento con spettroscopia Raman di grafite pre e post trattamento di invecchiamento e degrado (progetto CHANCE); simulazione tramite Geant4 dell'efficienza di moderazione e rivelazione di neutroni tramite array di 4x4 rivelatori SiLiF (progetto MICADO). Nell'ambito della collaborazione con INFN si è realizzata la progettazione di un'infrastruttura mobile e trasportabile, per il rilevamento automatico di sorgenti radioattive, per ispezioni in situ, tramite l'utilizzo di sensori innovativi e si è modellizzata la risposta dei sensori per diverse attività e geometrie. Per la radioecologia si è selezionato il sito per la campagna di misure per il progetto di Ricerca Industriale RAFAEL (MIUR) e si è progettata la metodologia di analisi da effettuare in situ. Software e codici vengono utilizzati nell'ambito del progetto regionale POR FESR "SUPER" (Supercomputing Unified Platform) per la simulazione di materiali avanzati per l'energia per Industria 4.0.

Per quanto riguarda il supporto alle Istituzioni per la sicurezza nucleare (safety e security), la proliferazione nucleare e più in generale la riduzione dei rischi nucleari, radiologici, chimici e biologici l'attività principale riguarda la verifica del Trattato per il Bando Totale degli esperimenti nucleari (CTBT) a supporto dell'Autorità Nazionale (MAECI) inclusa la gestione del Centro Dati Nazionale, componente radionuclidi (NDC-RN). Le attività di R&D a supporto hanno riguardato l'elaborazione, gestione ed archiviazione dei dati di contaminazione radioattiva del particolato atmosferico e dei gas nobili nella rete di monitoraggio internazionale (IMS) e la partecipazione a circuiti di interconfronto internazionali per la validazione delle analisi di radioxeno in atmosfera condotte nel laboratorio Tracciabilità. Altre attività di supporto al MAECI e MiSE hanno riguardato: il supporto per la preparazione di un esercizio nell'ambito della Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT) relativo alle tematiche forensi e di rilevazione di attività illecite; la partecipazione al G7 (NSSG e GPWG), alle attività IAEA sulla Security, quali il Nuclear Security Contacy Group e il Nuclear Support and Training Centre (NSSC) Network e ad esercizi internazionali di Forensica Nucleare nell'ambito dei Galaxy Serpent exercises.

FSN.OS.06 – Sviluppare le tecnologie basate sull'utilizzo di radiazioni ionizzanti e laser per applicazioni nei campi della salute e della security, dell'antifrode, della conservazione dei beni culturali e del monitoraggio ambientale

Nell'ambito del progetto regionale LINC-ER proseguono le attività per l'allestimento del bunker per la sperimentazione del sistema innovativo di radiazione intraoperatoria con neutroni che si sta realizzando con la ditta Theranosti Centre. Le attività hanno riguardato l'identificazione ed acquisizione della sensoristica per l'infrastruttura e l'effettuazione di simulazioni Montecarlo con il codice MCNP6.2 per l'ottimizzazione della macchina generatrice di neutroni veloci. Altre attività relative ad applicazioni nucleari per la medicina sono state condotte nell'ambito del progetto regionale Sorgentina: valutazione della produzione di Mo-99 ottenuta irraggiando campioni di Molibdeno con neutroni da 14 MeV con il codice Monte Carlo MCNP6.2, e di attivazione, con il codice FISPACT; analisi della cinetica del processo chimico di dissoluzione di campioni di Mo con soluzione di idroperossido.

Per quanto riguarda lo sviluppo di metodi e tecnologie per la mitigazione del rischio CBRN si sono condotte attività di disseminazione dei risultati derivanti dall'EC service "Preparation of a biosecurity toolbox to strengthen European biosecurity" per la preparazione di un workshop per la Commissione. Si è effettuata la preparazione dello scenario RDD (Radiological Dispersal Device) di bomba sporca in una città densamente abitata per la prima Joint Action del progetto INCLUDING.

Le attività per la sicurezza alimentare si inseriscono in ambito nazionale (rete nazionale METROFOOD e CLUST-ER regionale "Agroalimentare"), europea (piattaforma europea S3 "Traceability and Big data") e



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

progetto INTERREG Regions4Food, grazie al Laboratorio di ricerca industriale “Tracciabilità”, che ha ottenuto l’accreditamento istituzionale di strutture di ricerca industriale e trasferimento tecnologico appartenenti alla Rete Alta Tecnologia dell’Emilia-Romagna. Le principali attività del laboratorio in questo settore ed in generale sulla tracciabilità e monitoraggio per l’ambiente e la società hanno riguardato: lo sviluppo e ottimizzazione di metodologie per effettuare analisi isotopiche in campioni di olio extra vergine di oliva per tracciabilità geografica e per individuazione di microinquinanti; la progettazione, in collaborazione con la ditta TINTESS spa, di un sistema di irraggiamento con elettroni per la riduzione delle concentrazioni di composti perfluoroalchilici (PFAS) nelle acque di scarto; l’avvio delle attività progettuali del Progetto ENEA PoC2020 “Sistema compatto per accumulo di idrogeno in matrici metalliche e produzione di energia”; gli studi sul sistema per rivelazione muoni condotti nell’ambito dell’esperimento CSM presso il CERN (aggiornamento del codice relativo ai rivelatori DT del sistema Muoni e produzione di dati simulati per lo studio del fondo neutronico presente all’interno di tali rivelatori).

Le attività di sviluppo di sistemi e sensori per la Security sono incrementate sia in ambito NATO ed europeo con due nuovi progetti EU Security *RISEN* (Real-time on-site forenSic tracE qualification) e *HADES* (Hazards Detection with Quantum Sensors) NATO SPS (Science for Peace and Security), entrambi a coordinamento ENEA (Laboratorio DIM). *RISEN* ha lo scopo di sviluppare una serie di sensori per l’identificazione e interpretazione in loco della traccia forense. *HADES* avrà come oggetto lo sviluppo di tecnologie innovative basate su quantum sensors da impiegare nella rivelazione di potenziali minacce CBRN.

Sempre per il programma NATO SPS, il progetto *DEXTER* (Detection of Explosives and firearms to counter Terrorism) coordina al suo interno i progetti tecnologici *EXTRAS* (EXplosive TRace detection Sensor) ed *INSTEAD* (INtegrated System for Threats EARly Detection), ambedue a coordinamento ENEA (Laboratorio DIM). In *EXTRAS* è continuato il lavoro di progettazione e prove sperimentali in laboratorio con la collaborazione dei partner, mentre in ambito *INSTEAD* è continuato lo sviluppo di un sistema di Comando e Controllo e si è iniziato ad attrezzare un’area sperimentale presso la stazione Anagnina di Roma ove sono iniziate le simulazioni in vista della prova finale del progetto *DEXTER*.

Per la EU Security, continua l’attività ENEA nell’ambito del progetto *RESIST* (REsilience Support for critical Infrastructures through Standardized Training on CBRN), mirato alla formazione di operatori di sicurezza di infrastrutture critiche per affrontare emergenze CBRN. Attività incentrata allo sviluppo di un approccio standard al fine di ottenere un “Label CBRN” alla metodologia RESIST con un focus sulle linee guida dettate dalla NATO per operatori civili. Il progetto *ENTRAP* ha concluso le sue attività con le valutazioni dei precedenti attentati terroristici sviluppando dei tools di simulazione di un attacco terroristico con tutti i suoi preparativi, a partire da circa 2 anni prima di un attacco pianificato. Nell’ambito del progetto *EXETER* è continuata l’attività finalizzata a colmare le difficoltà per gli operatori della sicurezza di acquisire e utilizzare i risultati della ricerca e di colmare le lacune tecnologiche per le sfide future.

Per quanto riguarda il progetto *INCLUDING* è stata spostata al 2022 la Table Top Exercise prevista per giugno 2020 presso l’ENEA di Bologna, a causa dell’emergenza COVID. Il progetto si sta rivelando un importante strumento per promuovere negli Stati Membri una implementazione operativa dei dettami sul Nuclear Security Regime stilati da IAEA.

Per quanto riguarda le tecnologie lidar marine, nel 2020 si è svolta una campagna di misura con il fluorimetro Casper 2 per la misura della concentrazione di materia organica disciolta e clorofilla nell’Oceano Artico (Campagna HighNorth20, in collaborazione con NATO, Marina Militare e altri istituti nazionali e internazionali). È ripresa l’attività di simulazioni mediante il codice PREMAR, un codice Montecarlo semianalitico sviluppato in ENEA che studia il trasporto della radiazione elettromagnetica nella regione che va dal visibile all’ultravioletto, nell’atmosfera e nell’ambiente marino. Il codice è stato importato sul Cluster CRESCO dell’Ente (ENEAGRID), testando la coerenza dei risultati rispetto a casi test disponibili, ottenuti durante una campagna precedente in Antartide con lidar marino.

Nell’ambito dei Progetti di ricerca in Antartide presso la stazione Concordia è iniziato il progetto CIRCE per l’utilizzo di tecniche di telerilevamento da terra e da satellite per osservare i cirri dell’Antartide, determinare i parametri ottici e creare un database climatologico sfruttando i sistemi lidar già operativi a terra.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Nell'ambito delle tecnologie per la Salute, i risultati del progetto Adviser (Automatic DeVice for Smart dEtECTION of tumouRs - finanziato dalla Regione Lazio e terminato a fine 2019), hanno ricevuto i complimenti del valutatore scientifico e dato luogo alla sottomissione del brevetto congiunto con l'impresa KELL s.r.l. per la funzionalizzazione dei substrati SERS commerciali (Metodica di funzionalizzazione di substrati solidi nanostrutturati per la rivelazione ultrasensibile di bio-marcatori – domanda n. 10202000012310 del 26/05/2020).

Il progetto SMARTIES, finanziato dalla Regione Lazio, volto alla comprensione dei fenomeni della rigenerazione muscolare e dell'atrofia del muscolo scheletrico in ambiente di microgravità, ha focalizzato la sua attività nella progettazione e realizzazione di scaffold biomimetici, costituiti da matrice extracellulare decellularizzata e componenti bioattive (organiche e non) in grado di modulare correttamente la risposta immunitaria e promuovere la rigenerazione del tessuto muscolare scheletrico. Le attività di ricerca nel 2020 si sono concentrate sulla bioinformatica e sulla ricerca computazionale, grazie anche alle piattaforme di Big Data, disponibili nel cloud.

Nell'ambito della Ricerca Finalizzata "Elf induced maturation and differentiation of Human cardiac stem cells and their implantation in nude mice: a preclinical study for treating heart attacks" è stato realizzato un incubatore che consente l'impostazione dei parametri desiderati (temperatura e umidità) e il controllo del livello di CO₂ attraverso un apposito programma software. Il sistema è stato inviato all'Università dell'Insubria per la prevista sperimentazione.

Vista l'emergenza sanitaria della pandemia dovuta al virus SarsCov-2, il Laboratorio DIM si è attivato per la realizzazione di un sensore ottico che permetta la rilevazione non invasiva e in tempo reale del virus. Sulla base delle competenze presenti, è maturata la proposta di progetto AsDECO' (Asymptomatic DEtECTION COronavirus), in cui si propone un sensore per la diagnostica aerobica che, attraverso le goccioline di aerosol dell'espriato, effettua un'analisi precoce e non invasiva del virus SARS-CoV-2 negli asintomatici. La scelta, per il sensore AsDeCO' è ricaduta sulla tecnica SPR, molto versatile e dotata di altissima sensibilità nell'analisi in tempo reale di interazioni di legame tra molecole. La tecnica è promettente per la realizzazione di un futuro sensore portatile a basso costo. La proposta è stata presentata al bando FISRMUR 2020; in attesa dell'esito il Dipartimento ha investito sul progetto permettendo di effettuare gli acquisti dei componenti elettroottici necessari per la realizzazione e validazione del primo prototipo del sensore (attesi nel primo trimestre 2021).

Relativamente alle macchine acceleratrici per produzione di fasci di particelle ionizzanti le attività sono state focalizzate sul progetto TOP IMPLART (acceleratore lineare innovativo per protonterapia), sul linac da 5 MeV per applicazioni industriali e ai Beni Culturali, e sul già citato impianto basato sul linac compatto da 3 MeV per il Progetto TECEHEA-WP2. L'acceleratore di protoni è stato sempre operativo a 35 MeV, effettuando varie campagne di misura di macchina e di sperimentazione radiobiologica e per altri tipi di irraggiamenti, anche sulla linea verticale con energie di fascio comprese fra 3 e 7 MeV. Le nuove strutture SCDTL 5 e 6 sono state allineate e alimentate (con il vecchio impianto a radiofrequenza 15 MW in attesa della consegna dei nuovi impianti acquistati durante l'anno) ottenendo un fascio di particelle di 55 MeV di energia di 30 microAmp di picco. Le strutture 5 e 6 possono anche essere disattivate singolarmente per ottenere all'uscita anche un fascio di energia 35 o 45 MeV. Il bunker B1 è stato predisposto per la successiva installazione della struttura SCDTL 7 che permetterà di raggiungere l'energia clinica di 63 MeV. È stata completata la progettazione a radiofrequenza dei 4 moduli di tipo CCL che seguiranno le strutture SCDTL a partire da una energia di 71 MeV fino a 120 MeV, mentre è in via di completamento l'elettronica Low Level RF, che garantirà la distribuzione corretta dei segnali di input ai vari klystron dell'impianto, monitorandone fase e ampiezza. Quanto alla dosimetria, sono stati effettuati alcuni irraggiamenti con i cristalli LiF, che hanno stimolato la presentazione di un articolo di teoria semi-analitica sulla ottimizzazione della distribuzione della dose (SOBP, Spread Out Bragg Peak). Inoltre sono state realizzate due camere monitor integrali per campo grande (10x10 cmxcm), un software di simulazione rapido, e una nuova elettronica basata su sample-and-hold.

Il linac di elettroni da 5 MeV (impianto REX) è stato utilizzato per applicazioni in diversi settori: Fusione Nucleare, scienza dei materiali, salute, beni culturali e aerospazio. Nel campo della salute il linac è stato impiegato per la generazione di raggi X nell'ambito del progetto Neural Stem Cells resistance to irradiation,



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

in collaborazione con i Laboratori LNF ed il Dipartimento Charles Darwin di UniRM1, con lo scopo di testare la resistenza di cellule staminali neurali di mammiferi e la loro capacità di innescare un processo di senescenza differenziativa. Nel settore dell'aerospazio sono state avviate le campagne sperimentali del programma di sviluppo operativo del Progetto ASIF (ASI supported Facilities), sono stati eseguiti test di irraggiamento e studi per la caratterizzazione della risposta alle radiazioni prodotte da REX di componenti elettronici e materiali innovativi (fluids and materials vessels) per sistemi spaziali. Sempre in questo settore sono stati avviati studi inter-confronto della risposta alla radiazione X ed elettronica di microrganismi colonizzanti in ambiente estremo (Regione Antartica, Spazio).

Le attività riguardanti la sintesi e la caratterizzazione di nanostrutture luminescenti per la fotonica, in particolare per display LED/OLED, si sono svolte nell'ambito di un progetto europeo e di uno regionale. Nel progetto H2020 MILEDI, l'attività sperimentale è stata focalizzata su due aree di ricerca: il laser patterning di nanomateriali (CdTe e CdSe ottenuto sia in soluzione che in film sottile) con deposito di brevetto ENEA ["Metodo di scrittura laser diretta di nanoparticelle mediante l'uso di sensibilizzante" n. 102020000020464 depositato il 26/08/2020] e la sintesi di sistemi core/shell ad alta luminescenza, entrambe svolte in stretta collaborazione con i partner nazionali ed internazionali. Nel progetto regionale NANOSCRILA, l'attività è stata focalizzata su due aree di ricerca: sintesi di nuovi precursori a base xantato di nanoparticelle di CdS per lo studio della loro decomposizione termica e mediante laser; sintesi di nanoparticelle di silicio attraverso pirolisi laser e trattamenti post-sintesi per miglioramento delle proprietà di fotoluminescenza nel visibile, per applicazioni come nuovi materiali emettitori di luce.

Relativamente allo sviluppo ed applicazione di sistemi di sensori in fibra ottica per applicazioni di monitoraggio nel campo della ingegneria civile e geotecnica e smart road, per il progetto PoC ASCANIO (*A Sensing Custom Array Network Inspecting Optical Outfit*) sono stati sviluppati componenti prototipali utilizzabili come parti componenti di sistemi di monitoraggio geotecnico, in particolare piezometri e distometri. Nell'ambito del progetto RAFAEL è stato definito in dettaglio il sistema di monitoraggio delle installazioni dimostrative presso il Viadotto Sordo e la Galleria San Demetrio, nei pressi di Catania. Il sistema di monitoraggio prevede sensori basati su tecnologia in fibra ottica di tipo Fiber Bragg Grating (FBG), del tipo accelerometrico, tiltmetri e distometri. Nell'ambito del progetto SENTINEL si è svolto lavoro di sviluppo di sistemi prototipali per la pesatura dinamica di veicoli in transito su tratte autostradali. Il sistema si basa su sensori in fibra ottica del tipo FBG ed è in fase di sperimentazione presso strutture della facoltà di Ingegneria Meccanica dell'Università di Salerno.

Per le attività di sviluppo ed applicazione di tecnologie per i beni culturali, si è concluso il progetto ADAMO del DTC Lazio (CoE fase1), con l'esecuzione di un'ultima campagna presso le catacombe Ad Decimum di Grottaferrata. Nell'ambito di un accordo di collaborazione tra ENEA e la Sovrintendenza Capitolina all'inizio di marzo del 2020 è stata effettuata una campagna di misure presso la Loggia della Casa dei Cavalieri di Rodi (Roma), impiegando il sistema laser scanner RGB-ITR ed il LIF, al fine di effettuare un'analisi remota e puntuale relativa allo stato di conservazione degli affreschi della Loggia dal punto di vista sia strutturale che colorimetrico. Sono inoltre state portate a termine le campagne sperimentali attive sul tema del recupero dal biodegrado mediante utilizzo di radiazioni ionizzanti (da linac). Nell'imminenza dell'inizio della fase 2 del CoE, sono state presentate 7 proposte al DTC Lazio in collaborazione con i partner e gli end user. In previsione del proseguimento delle attività, nell'ambito dell'accordo di collaborazione con l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale è stata allestita e messa in opera una postazione per il monitoraggio di parametri ambientali e strutturali del Mausoleo Ponari nell'area archeologica di Cassino. È stata inoltre formalizzata la collaborazione dell'ENEA con la Diocesi di Frascati relativa all'esecuzione di misure di monitoraggio strutturale sul Duomo di Monte Porzio Catone. La Divisione TECFIS è coinvolta nell'applicazione di un sistema prototipale basato su sensori in fibra ottica e rilievi 3D mediante sistemi di scansione commerciale e tecniche fotogrammetriche. Per il progetto ATAP (Gruppi di ricerca della Regione Lazio, coordinato da Univ. Roma Tor Vergata) si è proceduto all'elaborazione e all'analisi dei dati acquisiti durante la campagna di misure eseguita l'anno precedente con i sistemi laser scanner RGB-ITR ed IR-ITR nella Sala delle Muse presso l'Istituto Salesiano Villa Sora (Frascati, Roma). A novembre 2020 sono iniziate le attività di diagnostica remota e digitalizzazione del progetto VADUS (Virtual Access and Digitalization for Unreachable Sites) nell'ambito del programma MITS



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

reference AO10065 - Artes Integrated Applications Promotion (IAP) - Cultural Heritage Activity, Feasibility Study Demonstration Project di ESA: 5G for Cultural Heritage.

Nell'ambito dell'AdP 2019-2021 ENEA-MISE, progetto Sviluppo di Sistemi di Accumulo Elettrochimici Innovativi (batterie) gestito dal Dipartimento TERIN, attività WP1 Linea di attività LA17 - "Nanofili di silicio come materiale anodico per batterie litio-ione", prosegue la crescita mediante CVD di nanofili di silicio su carbon paper per studiarne le proprietà elettrochimiche in un sistema di batterie litio-ione in cui il materiale è utilizzato come anodo. Sono stati sintetizzati coatings di carbonio mediante CVD da acetilene per la copertura in situ dei nanofili di silicio, per migliorare la conducibilità e le proprietà dell'interfaccia elettrolita-materiale attivo.

Per la sensoristica in ambito energetico, è iniziato nel 2020 il progetto 3BELIEVE che ha come obiettivo lo sviluppo di sistemi di accumulo dell'energia (batterie "3b") per veicoli elettrici ed ibridi utilizzando celle al litio con tecnologia LNMO. Nel progetto, condotto in collaborazione con TERIN, la Divisione TECFIS si occupa della configurazione elettrica di celle e sensori e dell'integrazione di sistema nel modulo batteria.

In considerazione della ridotta accessibilità ai laboratori, causa pandemia, le attività dei tre PoC afferenti alla Divisione TECFIS (ASCANIO, LIBS-compatto, SAFEFOOD) sono proseguite a regime ridotto, privilegiando quelle progettuali a rendicontazione esterna, e verranno completate l'anno successivo. Analogamente le attività del nuovo PoC Lock-in-amplifier andranno a regime successivamente.

Nell'ambito del progetto ENEA LINC (Laboratorio Interdipartimentale per la Spettroscopia CARS) sono state effettuate misure su campioni di riferimento volte a perfezionare lo strumento e consolidare le modalità operative.

Sono proseguite le attività del progetto SPEED (Spettrometro Raman coerente a bassi numeri d'onda), finanziato dal MAECI come progetto "Grande Rilevanza" di collaborazione Italia-USA: nel corso del 2020, secondo anno di attività, lo spettrometro Raman è stato modificato in modo da rendere possibile la misura di campioni non perfettamente trasparenti e l'acquisizione dei dati in tempo reale. Nell'ambito del progetto MAECI "Realizzazione di biomateriali per il restauro sostenibile dei beni culturali attraverso la valorizzazione di specie vegetali multifunzionali: *Opuntia ficus-indica* e *Capsicum spp.*" del Dipartimento SSPT sono state effettuate caratterizzazioni spettroscopiche di estratti vegetali da utilizzare come additivi in malte.

L'utilizzo delle radiazioni gamma (facility Calliope) per il recupero dal biodegrado di beni archivistici e documentali e di materiali lapidei aggrediti da microorganismi (funghi, muffe) è stato oggetto di attività di ricerca nell'ambito di un progetto internazionale CRP della IAEA, la cui prima fase è terminata nel 2020. È stato inoltre presentato un progetto della Regione Lazio (DTC Lazio) ancora in corso di valutazione. Interesse è stato mostrato per questa tipologia di trattamento da parte di aziende private operanti nel settore. Sono state inoltre instaurate collaborazioni con le Università Sapienza e della Tuscia per lo studio della resistenza a radiazioni di biodeteriogeni ancora poco studiati.

Nel corso del 2020 sono continuate le collaborazioni nell'ambito della Fisica delle Alte Energie con il CERN (CMS, CMS-phase II), SUPERKEKB-Giappone (Belle II), INFN (varie sezioni italiane), Università Bicocca (Milano) per test di irraggiamento e caratterizzazioni di materiali e componenti elettronici, ottici, optoelettronici, polimeri, rivelatori, sistemi dosimetrici.

Test di qualifica su componenti elettronici per applicazioni in ambito Spazio sono state condotte presso la facility Calliope da numerosi istituti e aziende italiane del settore (Thales Alenia Space, INAF, Leonardo Co., IMT s.r.l., SITAEL S.p.A., Progetto Speciali Italiani s.r.l.). Nuovo impulso è stato dato dalla revisione del tariffario di irraggiamento e dalla partecipazione al Programma ASIF ("ASI Supported Irradiation Facilities"), la cui seconda fase inizierà nei primi mesi del 2021. Nel 2020 la facility è stata inserita nel "White paper" di ASI per le missioni lunari di NASA ed ESA (programma ARTEMIS) previste per i prossimi anni. Attualmente è in corso la partecipazione al progetto GREENCUBE e HortSpace in collaborazione con il Dipartimento SSPT dell'ENEA e le Università Sapienza e Federico II (Napoli). Sono state inoltre instaurate nuove collaborazioni in ambito Spazio (Astrobiologia) con l'Università della Tuscia.

Attività in campo ambientale vengono svolte in collaborazione con il Dipartimento SSPT per il controllo di insetti infestanti (tecnica SIT) nell'ambito di un progetto CRP IAEA. Nuove collaborazioni e progetti sono in



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

corso di definizione e presentazione con l'Università Federico II (Napoli), il Parco naturale di Pantelleria e CNSTN (Tunisia).

Nell'ambito dell'accordo di programma ENEA-MISE per RSE, sono stati ottimizzati i parametri di crescita dei nanofili ottenuti via CVD usando Cu come catalizzatore e C-Paper come substrato. In questo modo si sono ottenuti fili molto fitti e di diametro inferiore ai 100 nm che hanno mostrato un notevole miglioramento delle proprietà elettrochimiche. In particolare si sono potuti superare i 50 cicli di scarica e carica mantenendo capacità molto elevate.

Nell'ambito del progetto ENEA LINC (Laboratorio Interdipartimentale per la Spettroscopia CARS) sono state effettuate misure di micro-CARS su campioni di tessuto biologico.

Nell'ambito del progetto MAECI *"Recupero di antiche tecnologie messicane per lo sviluppo di prodotti sostenibili per il restauro dei beni culturali"* del Dipartimento SSPT sono state effettuate le misure di spettrofotometria infrarossa su estratti vegetali di *Opuntia ficus* da utilizzare come protettivi e consolidanti per materiali cartacei.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

La partecipazione dell'ENEA alle attività di ricerca sulla Fusione Nucleare controllata e l'avvio della realizzazione dell'infrastruttura DTT hanno un'ampia ricaduta sui partner industriali e di ricerca nazionali ed internazionali.

In particolare l'ENEA ha contribuito, con la sua funzione di Industrial Liaison Officer, all'ampio successo delle industrie nelle gare di ITER e F4E. L'ENEA coordina le reti nazionale (ILO NETWORK ITALIA TRA CNR, ENEA, INAF E INFN) e internazionale (PERIIA NETWORK PRESSO CERN, ESO, ESRF, ESS, XFEL, F4E/ITER, ILL e SKA) di Industry Liaison Officers per progetti Big Science. Sempre in ambito EURATOM, l'ENEA coordina tutta la comunità scientifica e industriale che partecipa alle ricerche in ambito EUROfusion, consistente in 19 partner.

Nell'ambito delle tecnologie per la Fissione, gli interlocutori nazionali sono tutti i soggetti pubblici e privati che richiedono analisi di caratterizzazione radiologica mediante tecniche non distruttive e distruttive, sia in situ sia in laboratorio, nonché tutte le istituzioni e società private interessate alla esecuzione e preparazione delle campagne di irraggiamento nei reattori TRIGA RC-1 e RSV TAPIRO.

L'ENEA fornisce supporto tecnico-scientifico ed operativo sia alle Pubbliche Amministrazioni che agli Organismi di Ricerca, nonché alla società Sogin nelle attività di decommissioning degli impianti afferenti all'ex-ciclo del combustibile nucleare affidati da ENEA all'Operatore Nazionale mediante il comando di personale del laboratorio sui siti di Trisaia, Casaccia e Saluggia, oltre che per la scelta e realizzazione del deposito nazionale e geologico, quale supporto istituzionale.

L'ENEA è membro permanente del Network dei laboratori di riferimento nell'ambito della caratterizzazione radiologica di rifiuti radioattivi dei paesi membri dell'Unione Europea (ENTRAP - European Network of Testing facilities for the quality checking of Radioactive waste Packages).

Le attività di caratterizzazione neutronica del reattore RSV TAPIRO vengono svolte, con la partecipazione di Francia, Giappone e USA, in ambito NEA (Expert Group on New integral Experiments in Support of Innovative nuclear Systems - EGNESIS). È in essere la collaborazione fra i reattori di ricerca e l'Argonne National Laboratory (USA) in seno al programma US/DOE Global Threat Reduction Initiative.

ENEA collabora inoltre con numerosi laboratori europei ed extraeuropei, tra cui l'Istituto di Scienze Fisiche di HEFEI presso l'Accademia delle Scienze Cinese (CASHIPS), SCK-CEN (Belgio), CEA (Francia), CIEMAT (Spagna), IPP (Germania), KIT (Germania), KIT (Svezia), HZDR (Germania), CV-REZ (Repubblica ceca), ICN (Romania), JAEA (Giappone), JRC Petten (EC), JRC Karlsruhe-ITU (EC), NNL (Regno Unito), JSI (Slovenia), IPPLM (Polonia), Wingner (Ungheria), CCFE (Inghilterra); IPPE (Obninsk, Russia) e il Consorzio FALCON "Fostering Alfred Construction".

Inoltre, il Dipartimento ha numerosi e importanti interlocutori nel mondo industriale: Ansaldo Nucleare Spa, ELDOR, SRS Servizi e Sviluppo Srl, SIET Spa, CSM Spa, LIMAINOX Srl, CRIOTEC Impianti Srl, TRATOS Cavi,



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tecno Project Industriale, Telerobot S.p.A., SaesGetters, Greenpumps, Marlusi Srl; THERMOCOAX SAS (Francia), SAAS GmbH (Germania), Westinghouse e Hydromine Nuclear Energy (US).

Le attività di R&D per la sicurezza degli impianti nucleari sia attuali che innovativi sono svolte in particolar modo nell'ambito di una cooperazione bilaterale con l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire) francese ed attraverso la partecipazione alle Associazioni ETSON (European Technical Safety Organisations Network), che è composta dalle principali Technical Safety Organizations europee (IRSN, GRS, BEL V, VTT, JSI, PSI ecc.) e SNETP AISBL (Sustainable Nuclear Energy Technology Platform - International Association). In quest'ultima, il Dipartimento, tramite la Divisione SICNUC, partecipa attivamente alle attività di due Pillar: NUGENIA (NUclear GENeration II & III Association), che raggruppa più di cento membri di cui fanno parte la quasi totalità delle industrie, delle utility, delle organizzazioni di ricerca e delle Università operanti nel settore del nucleare da fissione in Europa, ed ESNII (European Sustainable Nuclear Industrial Initiative), che è finalizzata alla dimostrazione delle tecnologie dei reattori GENIV. Queste collaborazioni e partecipazioni hanno permesso l'acquisizione di più di 10 progetti in ambito EUROFUSION H2020 di cui 2 nel corso del 2020 (PASCAL e PASTELS).

Sulla base del JRU sottoscritto da ENEA con INFN e CNR per la partecipazione all'infrastruttura europea distribuita sui Beni culturali E-RIHS.it, nel 2019 ENEA ha vinto un finanziamento per il nodo regionale E-RIHS Lazio, nella cordata guidata dal CNR. L'acquisizione del finanziamento e il conseguente inizio dell'attività è slittata a gennaio 2021 per un ricorso al TAR, poi risolto in sede giudiziaria. È stata inoltre formalizzata la costituzione dell'"Associazione centro di Eccellenza DTC-Lazio" con gli altri partner (5 università pubbliche, CNR ed INFN) per avere accesso ai finanziamenti dei progetti di ricerca previsti nella fase2. Le attività internazionali in tale ambito sono proseguite con partner spagnoli con l'università Pablo de Olavide di Siviglia (accordo pluriennale) e con l'Università di Valencia, questa ultima per l'approvazione del loro progetto regionale "Roma Hispana: Inteligencia Artificial y Nuevas Tecnologías aplicadas al estudio, la musealización y la puesta en valor de Patrimonio Cultural español en Roma: la Spezeria de Santa Maria della Scala".

In ambito ricerca polare, continua la partecipazione al Tavolo Artico (organo di coordinamento tra università, imprese ed EPR attivi al Polo Nord, convocato dal MAECI) ed in rappresentanza del MAECI, al PAME (gruppo di lavoro del Consiglio Artico). Per la ricerca in ambienti estremi sono stati consolidati contatti con partner interessati ad applicazioni spaziali (THALES) in ambito ESA ed ASI, nonché con ASI medesima per gli irraggiamenti di materiali e campioni biologici.

Collaborazioni internazionali sono state avviate/proseguite per la caratterizzazione di rivelatori di LiF irraggiati mediante facility X-FEL e raggi-X monocromatici da sincrotrone con l'Università di Osaka, Giappone, il CNRS-CEA in Francia e il JIHT in Russia.

In ambito internazionale il Laboratorio di spettroscopia ultraveloce della Divisione TECFIS collabora con l'Università A&M del Texas, per un progetto di grande rilevanza finanziato dal MAECI; sempre in ambito MAECI inoltre, il Laboratorio è partner di una proposta di progetto industriale per lo sviluppo di vetri per pannelli solari con la Gujarat Borosil Glass (India), approvato dal Ministero e in attesa di finanziamento.

Per la metrologia delle radiazioni ionizzanti, gli interlocutori nazionali sono tutti i soggetti pubblici e privati che effettuano misure di radiazioni ionizzanti nei seguenti campi: Radioterapia e radiodiagnostica medica; Radioprotezione in campo ambientale e industriale (ISIN, ARPA, PPAA, Organismi Centrali di Vigilanza e Controllo, Organismi della Protezione Civile e della Difesa); Trattamento, sterilizzazione e diagnosi di materiali mediante radiazioni; Produzione di strumenti di misura delle radiazioni ionizzanti, sorgenti radioattive, radiofarmaci; Ricerca scientifica (Università ed Enti di Ricerca); Certificazione di misure e laboratori secondari di metrologia (ACCREDIA, Laboratori accreditati di prova e taratura). Sul piano internazionale gli interlocutori sono gli organismi internazionali di metrologia o di standardizzazione: BIPM, INRiM, ICRM (funzione di Past-President svolta da INMRI-ENEA), IAEA, EA, EURAMET, ISO, IEC, UNI, UKAS.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

In ambito fusionistico, per la realizzazione della facility DTT, in considerazione della riconosciuta importanza socio-economica dell'esperimento, il finanziamento della BEI è stato inserito nel programma ESFI (piano Juncker).

Inoltre, è stata promossa la partecipazione del sistema industriale nazionale ai progetti in ambito fusione contribuendo al buon successo delle industrie nelle gare di ITER e F4E. L'ENEA coordina attualmente le reti nazionale (ILO NETWORK ITALIA tra CNR, ENEA, INAF e INFN) e internazionale (PERIIA NETWORK presso CERN, ESO, ESRF, ESS, XFEL, F4E/ITER, ILL e SKA) di Industry Liaison Officers per progetti Big Science.

A tutto ciò si aggiungono i finanziamenti ricevuti dall'EURATOM per il programma di ricerca sulla Fusione Nucleare, per le ricerche nel campo della fusione e della fissione. Queste attività hanno comportato ricadute, dirette ed indirette, soprattutto sul sistema industriale.

Il sistema italiano, guidato da ENEA, da diversi anni svolge un ruolo di leadership nelle attività di ricerca e sviluppo in ambito LFR Gen. IV e ADS, investendo significative risorse materiali ed umane nello sviluppo di una filiera nucleare basata sui metalli liquidi pesanti. Gli investimenti, iniziati con le attività ADS finanziate dai fondi TRASCO (MIUR), hanno trovato continuità nella partecipazione ENEA allo sviluppo dei progetti ELSY e LEADER per un prototipo LFR e nei principali progetti di ricerca e sviluppo europei del settore (THINS, GETMAT, MATTER, ADRIANA, HELIMNET, SEARCH, MAXSIMA, MYRTE, SESAME, TRANSAT, INSPYRE, PIACE, PATRICIA, PUMMA, ORIENT-NM) che bene si integrano con le attività condotte nell'ambito del Consorzio FALCON.

Nell'ambito della ricerca internazionale per il miglioramento della sicurezza dei reattori nucleari attuali e di nuova concezione, ENEA ha valorizzato i risultati ottenuti nelle attrezzature sperimentali della società partecipata SIET di Piacenza, come per il benchmark PERSEO della NEA ed il recente progetto PASTELS, favorendo inoltre l'ottenimento di contratti internazionali ed il finanziamento della Commissione Europea alle attività sperimentali in progetti EURATOM H2020 (ELSMOR e PIACE).

In campo metrologico l'attività di certificazione svolta dall'Istituto di Metrologia dell'ENEA è essenziale per i "Sistemi Qualità" di tutti gli interlocutori pubblici e privati, garantendo nel Paese le condizioni per l'affidabilità e la riferibilità delle misure, essenziali per un pieno sviluppo economico e tecnologico.

Fra i partner e gli stakeholder dei progetti di Security è stato ribadito l'interesse di importanti aziende nazionali fra cui RFI e ATAC come stakeholder, e la collaborazione come partner di ricerca con CREO srl e NEXT (Ingegneria dei Sistemi) srl, e S.R.S. srl.

Le ricadute sul tessuto industriale regionale e nazionale del progetto TOP-IMPLART riguardano principalmente ditte laziali specializzate in meccanica di alto livello e tecnologie da ultra-alto vuoto (CECOM srl, TSC srl). Inoltre a seguito del protocollo d'intesa siglato alla fine del 2019 tra ENEA e LINEARBEAM, spin-off della società ITEL (Ruvo di Puglia), che sta sviluppando il progetto ERHA, analogo a TOP IMPLART, è in corso una collaborazione basata su un fitto scambio di informazioni finalizzato all'ottimale sviluppo di entrambi i progetti. Le attività, coordinate da un comitato misto di gestione ENEA-ITEL, sono volte a far convergere le competenze tecnologiche e scientifiche di ENEA con quelle ingegneristiche ed industriali di ITEL/Linearbeam.

Nell'ambito dei PoC in corso sono proseguite le interazioni con le imprese partner di ASCANIO (GEI Srl e EARTH System srl), di LIBS_H2O (BTS slr) e di SAFEODD (Chelab srl, Orsell spa, Tecnoalimenti scpa), mentre è iniziata quella di Lock-in amplifier (SENSICHP Srl).

Le ricadute sul tessuto nazionale delle attività di trasferimento tecnologico per i Beni Culturali hanno riguardato nel 2020 l'impresa di restauro EURESARTE srl per attività in provincia di Macerata, mentre sono stati allacciati rapporti con Umbria 24 Soc. Coop. A.r.l. per un intervento da loro finanziato nell'ambito della Regione Umbria "Campagna Save the Beauty" nel complesso templare di San Bevignate e nella cappella di San Severo, pianificato per il 2021.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN)

Direttore: Giorgio Graditi

FINALITÀ E STRATEGIE

Il Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN) opera nei settori dello sviluppo e ottimizzazione di nuove tecnologie, componenti e sistemi in campo energetico, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili e ai sistemi/metodi a supporto delle stesse e della rete elettrica (accumulo, *smart grids*), all'efficienza energetica (*smart cities*, *smart industry*, *local energy districts*, *energy communities*) e alla conversione e usi finali dell'energia.

Il Dipartimento svolge attività di studio, analisi, ricerca, sviluppo e qualificazione di tecnologie, metodologie, materiali, processi e prodotti, progettazione avanzata, realizzazione di impianti prototipali, fornitura di servizi tecnici avanzati, trasferimento di tecnologie e conoscenze al sistema produttivo con il fine di contribuire a potenziare l'utilizzo delle fonti rinnovabili, diversificare nel medio-lungo termine le fonti di energia e nel contempo ridurre le emissioni e la dipendenza energetica dalle fonti fossili, a favorire e diffondere la decarbonizzazione energetica, anche ottimizzando l'utilizzo e razionalizzando il consumo dell'energia, a concorrere ad accrescere la competitività dell'industria italiana, attraverso la riduzione dei costi dell'energia.

Il quadro di contesto in cui trovano indirizzo le attività prioritarie del Dipartimento sono le principali direttive in materia di energia varate dalla Commissione europea, le *vision* del SET Plan, l'EERA (*European Energy Research Alliance*), il programma Horizon Europe, Mission Innovation, IPCEI EuBatIn sulle batterie innovative. Il contesto nazionale è rappresentato dal Piano Nazionale Energia e Clima 2030, dall'Accordo di programma con il MiSE per la Ricerca di Sistema Elettrico.

Le attività del Dipartimento vengono svolte principalmente nell'ambito di convenzioni e Accordi di Programma con la PA: a titolo esemplificativo si citano quelli con il MiSE, quali l'Accordo di programma per la *Ricerca di Sistema Elettrico* e l'Accordo di programma *Mission Innovation* in corso di sottoscrizione. TERIN, inoltre, presiede e coordina il Cluster Tecnologico Nazionale Energia, associazione riconosciuta di soggetti pubblici e privati di alta qualificazione che opera sul territorio nazionale in settori quali la ricerca industriale, la formazione e il trasferimento tecnologico; nonché coordina l'Associazione Nazionale sulle batterie (*Italian Battery Alliance - IBA*), istituita sotto l'egida MiSE con l'obiettivo di dar vita ad una piattaforma "industry driven" che si pone come ecosistema aperto e collaborativo per creare le condizioni per lo sviluppo di una industria nazionale delle batterie competitiva a livello globale e integrata nelle catene del valore europee. È stato, inoltre, siglato nel 2020 un accordo ENEA-MiSE nel cui ambito il Dipartimento TERIN fornirà supporto tecnologico alla definizione e costruzione dell'IPCEI (Projects of Common European Interest) nazionale sull'idrogeno. Le attività del Dipartimento sono inoltre oggetto di collaborazioni con soggetti pubblici e privati, anche finalizzate alla partecipazione a progetti nazionali e internazionali su temi quali quelli delle fonti rinnovabili, *smart grids*, *smart cities*, reti energetiche integrate, comunità energetiche, mobilità sostenibile, biocarburanti, CCUS, produzione ed uso dell'idrogeno, accumulo elettrico, termico e chimico, tecnologie abilitanti, e si concretizzano nella fornitura di servizi tecnici avanzati e nel trasferimento di tecnologie e conoscenze al sistema produttivo.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020-2022

DTE.OS.01 – Sviluppare nuove tecnologie per il fotovoltaico, il solare a concentrazione, la bioenergia

Per quanto concerne il **fotovoltaico**, sono stati ottenuti importanti risultati per le celle tandem ad alta efficienza perovskite/silicio, con il raggiungimento del 18% di efficienza, utilizzando la tecnologia di fabbricazione ad integrazione monolitica. È stata inoltre ottenuta una efficienza del 21% per celle al silicio ad eterogiunzione, tecnologia propedeutica alla realizzazione di celle bifacciali e di tandem ad alta efficienza. Per lo sviluppo dei sistemi di gestione degli impianti fotovoltaici con accumulo, è stato



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

progettato e testato il software di gestione della previsione di carico elettrico giornaliero per un impianto connesso ad un edificio "tipo", giungendo ad un valore medio di errore di previsione sul carico del 15% sull'intera giornata.

Le attività del **solare termico a concentrazione** sono state focalizzate sulla progettazione, sviluppo e caratterizzazione di materiali, componenti e impianti per la generazione elettrica e la fornitura di calore. In particolare, nell'ambito dei progetti H2020 SFERA III e IN-POWER sono state eseguite prove di laboratorio di caratterizzazione sperimentale di materiali, propedeutiche allo sviluppo di innovativi accumuli termici termoclini. Inoltre è stato eseguito il primo ciclo di test di laboratorio per la caratterizzazione sperimentale dei tubi ricevitori innovativi prodotti dall'istituto spagnolo TKN. A completamento delle precedenti attività, è stato progettato, realizzato e messo in esercizio un circuito per l'esecuzione di prove di corrosione dinamica di materiali immersi in sali fusi. Nell'ambito del contratto di servizio con la società Sol.In.Par, sono stati sviluppati sia il codice di calcolo per la valutazione degli incentivi GSE, di cui usufruirà l'impianto CSP di Partanna, che le procedure per l'avvio della circolazione dei sali fusi insieme ai test necessari per la misura delle performance dell'impianto. Nell'ambito del contratto di servizio con la società Stromboli Solar, è stata completata la revisione della prima parte del progetto esecutivo di un impianto CSP da 4 MWe con 15 ore di accumulo. Nell'ambito del progetto Solare Termodinamico del Piano Triennale 2019-2021 della RdS, sono state identificate nuove miscele ternarie e quaternarie di sali fusi, allo scopo di ridurre la temperatura di solidificazione fino a 100 °C, e sono stati elaborati modelli termodinamici per la previsione degli equilibri di fase e delle proprietà termo-fisiche di miscele multi-componente. Sono stati, inoltre, sviluppati *coating* solari a film sottili con incrementata stabilità in vuoto per applicazioni fino a 550 °C e sono stati individuati trattamenti e rivestimenti a film sottili per lo sviluppo di specchi solari autopulenti e/o a basso consumo di acqua di lavaggio. È stata infine effettuata la progettazione preliminare e di dettaglio dell'infrastruttura sperimentale ENEA-SHIP, da installare entro il 2021 presso il C.R. ENEA Casaccia. Tale infrastruttura, rappresentativa della tecnologia solare a concentrazione per la fornitura di calore di processo, sarà finalizzata allo studio e allo sviluppo di soluzioni tecniche e configurazioni di impianto per l'alimentazione termica di utenze industriali. Infine, il progetto H2020 INTERPLAN ha consentito di sviluppare e implementare logiche di gestione e controllo delle reti elettriche interconnesse. È stata, inoltre, effettuata la relativa validazione, attraverso co-simulazione *real-time*, la pianificazione operativa e la simulazione semi-dinamica di reti equivalenti.

Nell'ambito della **bioenergia e bioraffineria** è stato avviato il potenziamento dell'infrastruttura di ricerca attraverso la realizzazione dell'impianto pilota per la sintesi di biolubrificanti a diversa viscosità a base di poli-alfa olefine, in particolare modificando e potenziando l'impianto di oligomineralizzazione, nonché le attività di sperimentazione a supporto, a partire da monomeri di origine rinnovabile. Inoltre, è stata avviata la realizzazione di un nuovo impianto (brevettato ENEA) di gassificazione a letto fluido bollente ricircolante internamente da 1 MW_t e sono continuate le prove sperimentali su scala laboratorio per valutare le condizioni di processo per la riduzione del contenuto di tar nei gas prodotti ed eseguite prove di accoppiamento con motori a combustione interna. Le nuove infrastrutture si collocano all'interno del C.R. ENEA Trisaia che ospita già numerose piattaforme integrate per la trasformazione di biomasse e rifiuti di diversa origine. Tale potenziamento offrirà piattaforme tecnologiche innovative in grado di migliorare l'efficienza di alcuni processi di trasformazione e di supportare lo sviluppo di nuovi processi su scala significativa contribuendo a rafforzare la competitività dell'Agenzia sia su scala nazionale che internazionale. Nell'ambito del progetto COMETA sono state sviluppate soluzioni di processo innovative per la valorizzazione della biomassa lignocellulosica da filiere locali di cardo in intermedi chimici green e bioenergia attraverso processi sia biotecnologici che termochimici. Sono stati implementati processi di estrazione e conversione dell'inulina in fruttosio, prodotto intermedio per acido furandicarbossilico (FDCA), con efficienze superiori rispetto allo stato dell'arte. Sono stati sviluppati processi eterogenei per la conversione microbica di monossido di carbonio, idrogeno ed anidride carbonica da gassificazione in *chemicals*. Il processo è di grande interesse in quanto potenzialmente applicabile anche alla valorizzazione di gas esausti in settori come l'industria siderurgica, che richiede lo sviluppo di processi più puliti. Nell'ambito dello sviluppo di processi catalitici per la valorizzazione della lignina da biomasse lignocellulosiche, è stato ottimizzato un processo di idrodeossigenazione (HDO) in cui la lignina viene depolimerizzata e deossigenata utilizzando l'idrogeno sui catalizzatori. Questo processo consente di



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

trasformare la lignina in aromatici o idrocarburi compatibili con combustibili del tipo *jet-fuel*. Le attività sulla valorizzazione della lignina hanno anche incluso lo sviluppo di processi enzimatici. È stato studiato un processo di depolimerizzazione ossidativa della lignina mediante enzimolisi finalizzato ad applicazioni nell'ambito della pannellistica per bioedilizia. Per quanto riguarda la digestione anaerobica, sono continuate le prove per la biometanazione "in situ" su cui è stato accoppiato un impianto di produzione d'idrogeno, ed avviate delle prove preliminari di adattamento del consorzio microbico in presenza di idrogeno aggiunto.

DTE.OS.02 – Sviluppare sistemi e metodologie a supporto delle fonti energetiche rinnovabili, compresi lo storage e l'idrogeno pulito

Nell'ambito del progetto nazionale ComESTo sono stati sviluppati modelli di ottimizzazione per la progettazione e la definizione delle strategie di funzionamento ottimali di una nanogrid DC, e modelli di gestione dei carichi e delle tecnologie di generazione FER ed accumulo in essa integrate. Nell'ambito del progetto Ambience sono state proposte metodologie innovative per estendere i modelli relativi ai contratti di rendimento energetico agli edifici attivi, mediante l'utilizzo di tecnologie smart per l'integrazione delle FER e dei sistemi di accumulo.

Nell'ambito del Piano Triennale 2019-2021 della RdS sono stati rispettivamente studiati e sviluppati, in ambiente simulativo, modelli affidabilistici per la caratterizzazione delle tecnologie di reti di distribuzione ibride AC/DC e avviata la fase di costruzione di una rete termica di quarta generazione per la sperimentazione del teleriscaldamento a temperature inferiori a 50-60 °C. Sono stati anche studiati e realizzati elementi di accumulo termico a basso costo su matrice cementizia, da utilizzare negli impianti energetici rinnovabili (solare a concentrazione) e per il recupero di cascami termici industriali ad alta temperatura. Inoltre, riguardo al tema dell'idrogeno "pulito", è stata effettuata la progettazione di dettaglio di un reattore prototipale per la produzione di idrogeno attraverso la conversione termocatalitica del biogas. Per quest'obiettivo si segnalano gli importanti sviluppi nelle attività di recycling di moduli fotovoltaici, ottenuti con un partner industriale, con il quale si sta procedendo alla realizzazione di un impianto basato su processi meccanici a basso impatto. Sono stati inoltre realizzati 30 nodi di monitoraggio cooperativo della qualità dell'aria a basso costo (dispositivo Monica), da integrare nella rete territoriale di monitoraggio, i cui dati saranno utili allo sviluppo di un software "GIS-based" per la mappatura di siti idonei all'installazione di fotovoltaico, inclusive di valutazioni e dati ambientali con riflessi sulla producibilità.

Le attività sull'accumulo elettrochimico, oltre a proseguire sullo sviluppo e sintesi di nuovi materiali per elettrodi ed elettroliti di batterie Li-ione e Na-ione, sono state indirizzate alla definizione di una proposta progettuale in ambito IPCEI Batterie, approvata alla fine del 2020, per la realizzazione di un Advanced Battery Laboratory e di una linea pilota presso il C.R. ENEA Casaccia.

Sul tema pompe di calore è stato realizzato un primo sistema multi-eiettore per l'incremento delle prestazioni di dispositivi operanti in condizioni climatiche avverse e sono state individuate metodologie per l'ottimizzazione delle condizioni di esercizio in termini di sostenibilità energetica e ambientale, attraverso sperimentazioni dinamiche su impianto "hardware in the loop" e ricerca di soluzioni integrate innovative tra pompe di calore e apparecchiature solari (progetto SOLAIRHP).

Nell'ambito di Mission Innovation, è stato predisposto il Piano Operativo per la realizzazione presso il C.R. ENEA Casaccia di una Hydrogen demo Valley, piattaforma dimostrativa di un ecosistema ad idrogeno con l'obiettivo di validare e dimostrare, in modalità integrata, sistemi e tecnologie ad elevata maturità tecnologica, nonché sperimentare componenti, soluzioni e sistemi innovativi.

DTE.OS.03 – Sviluppare tecnologie per l'uso sostenibile dell'energia

Per quest'obiettivo sono state definite configurazioni impiantistiche P2G più idonee al contesto energetico italiano e sono stati effettuati studi numerici atti all'identificazione delle possibili condizioni operative di microturbine alimentate con miscele ammoniacale/idrogeno che hanno evidenziato la necessità di riprogettare il bruciatore. È stato progettato e realizzato il nuovo sistema di alimentazione a idrogeno per alimentare la micro-turbina dell'impianto AGATUR con miscele CH₄/H₂. Sono stati anche individuati criteri di valutazione prestazionale della tecnologia di decarbonizzazione di impianti siderurgici e cementifici



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

attraverso l'impiego di nuovi sorbenti altamente rigenerabili a base di CaO. È stato, infine, realizzato un reattore al plasma freddo per la valorizzazione della CO₂ in un combustibile rinnovabile.

Sono stati ulteriormente validati i protocolli di test accelerati di stack di celle a combustibile SOFC reversibili (SOEC) per la produzione di idrogeno, corredandoli di elaborate caratterizzazioni post-test, e sono stati condotti studi sulla tolleranza delle stesse all'avvelenamento da zolfo e composti carboniosi (tar); è stata anche preparata una campagna per la valutazione degli effetti combinati, tramite alimentazione con bio/syngas sintetici. Sono stati effettuati test di celle singole a carbonati fusi (MCFC), utilizzate in modalità reversibile per la produzione di idrogeno, scalando le prove a celle di maggiore area superficiale.

Per l'elettrificazione della mobilità sono stati svolti test, su celle a tecnologia LTO, inerenti l'invecchiamento e la sicurezza in sovraccarica. Inoltre è stato progettato un sistema di ricarica di opportunità per il TPL ad accumulo inerziale ed un sistema di ricarica in tecnologia wireless per il V2H.

Sono stati sviluppati nuovi algoritmi per lo sviluppo di un sistema software di supporto alle decisioni (DSS) per la gestione di flotte elettriche di distribuzione urbana delle merci e sono stati aggiornati e potenziati software per la valutazione dei consumi elettrici derivanti dall'elettrificazione del trasporto privato e pubblico (eMu) e per il supporto all'elettrificazione dell'ultimo miglio della distribuzione delle merci. Infine, è stato realizzato un sistema di supporto alla gestione degli investimenti pubblici, al fine di massimizzare la decarbonizzazione del TPL (progetto InBus).

Sono state svolte le attività necessarie per la pre-industrializzazione del brevetto internazionale Biocalcestruzzo Aerato Autoclavato (BAAC), acquisendo informazioni utili sia per il miglioramento del fabbisogno energetico diretto e indiretto necessario alla produzione del calcestruzzo aerato autoclavato, sia per affinare l'impatto del prodotto nell'ampio settore operativo dell'efficienza energetica. Inoltre, nel quadro più generale della chimica verde, sono continuate le attività progettuali di utilizzo di fibre naturali organiche all'interno di compositi cementizi.

Sul tema della Smart Energy è stato fatto un importante passo avanti nella messa a disposizione del sistema Italia di piattaforme sw innovative, il cui sviluppo è iniziato negli anni scorsi. In particolare, il Public Energy Living Lab (PELL) per il monitoraggio prestazionale di infrastrutture energivore (illuminazione pubblica, smart services, edifici pubblici) sta supportando la maggior parte delle riqualificazioni dei sistemi di illuminazione pubblica in Italia. La piattaforma CipCast per il monitoraggio territoriale dei rischi e danni potenziali alle infrastrutture critiche (resilienza urbana) è stata applicata in due aree urbane (Roma e L'Aquila), dove è entrata nel processo di gestione delle reti elettriche ed antisismiche. La piattaforma SCP (Smart City Platform) per la governance interoperativa ed integrata dei dati urbani ha consentito la formulazione di specifiche standardizzate e condivise con molti stakeholder e reti internazionali, da trasferire alle città per avviare i loro processi di digitalizzazione. È stata avviata la sperimentazione della SCP presso la città di Livorno come progetto pilota di riferimento per tutte le altre città italiane. Attualmente stanno convergendo verso la SCP tutti i sistemi di illuminazione pubblica della città ed iniziando il collegamento degli smart services. Infine un grande sforzo è stato fatto sul tema delle comunità energetiche, su cui è stato avviato lo sviluppo di una piattaforma ICT per il supporto alle comunità sia sugli aspetti prettamente legati alle stesse sia per l'ampliamento di tali concetti verso una visione delle comunità più ampia, dotata di infrastrutture smart ed aggregante, includendo i temi delle smart communities. In tal senso la piattaforma LEC (*Local Energy Community*) basata su tecnologia blockchain (ENEA fa parte della Task Force nazionale sulle blockchain) mira alla realizzazione di una vera e propria economia di comunità orientata verso l'abbattimento del consumo energetico, attraverso modelli di business ibridi che coniugano sostenibilità energetica, economica e sociale.

Per quanto riguarda lo sviluppo di sistemi per l'informatica e l'ICT, è stato fornito un servizio HPC con supporto alle attività progettuali a tutta l'utenza ENEA. È continuato l'upgrading della connettività delle LAN a 10 e 40 Gb ed è stata aumentata la capacità di storage oltre 800 TB. È stata attivata la nuova infrastruttura CRESCOC per consentire l'HPC 24x7 per i servizi di previsione ambientale ed è stato attivato XCRESCO, un sistema di calcolo eterogeneo basato su GPU. È stata realizzata l'infrastruttura dati per lo storage di grandi volumi e l'acquisizione automatica degli stessi (MongoDB) ed è stata resa disponibile una parte delle infrastrutture di calcolo alla ricerca sul COVID, dandone anche supporto applicativo. È stato realizzato un primo prototipo di portale per l'accesso ai BigData e al supercalcolo (DYDAS), ed è in corso



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

l'attività per federare le infrastrutture cloud e dati a livello italiano (ICDI). È stata realizzata una valutazione delle politiche di data management nel settore energia (EERA data). È stato reso operativo un workflow per la progettazione numerica di nuovi materiali.

Infine, il Dipartimento è fortemente impegnato nell'accelerazione del processo di digitalizzazione dell'Agenzia, in particolare con il progetto SAP4ENEA e con l'introduzione di numerosi strumenti per lo smart working.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

Il Dipartimento partecipa a progetti, gruppi di lavoro, commissioni nei principali organismi nazionali e internazionali del settore energetico quali, tra gli altri, EERA (European Energy Research Alliance), BIC (Bio-based Industries Consortium), SET (Strategic Energy Technologies) Plan, IEA (International Energy Agency), CEN (Comitato Europeo di Normazione), EoCoE (The European Energy oriented Center of Excellence: toward exascale for energy), Hydrogen Energy Research Centre, IEC (International Electrotechnical Commission), CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), CUNA (Commissione tecnica di Unificazione nell'Autoveicolo), ETIP Batteries Europe, Batteries European Partnership Association (BEPA), European Battery Alliance, European Clean Hydrogen Alliance.

Il Dipartimento, per conto di ENEA, partecipa al Consorzio MOBILus "MOBility for Liveable Urban Spaces" a cui è stata assegnata la KIC Urban Mobility dell'Istituto Europeo di Innovazione Tecnologica e al consorzio Sisal della KIC Raw Materials del suddetto Istituto. Inoltre, il Dipartimento esprime un proprio membro nel Consiglio Direttivo di H2IT (Associazione Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile) e partecipa con propri rappresentanti ai Tavoli "Idrogeno" ed "Automotive" istituiti presso il MiSE.

Il Dipartimento è membro dell'Executive Board dell'associazione ICDI (Infrastruttura di Calcolo e Dati Italiana), partecipa all'associazione BigData e alla Fondazione "International Foundation Big Data and Artificial Intelligence for Human Development" ed è membro del Software Heritage. Il Dipartimento, per conto di ENEA, rappresenta l'ENEA negli organi gestionali del GARR, essendo membro del CDA e del CTS.

Nella logica di un contributo integrato di sistema Paese, il Dipartimento coordina, presiedendone la relativa associazione, il Cluster Tecnologico Nazionale Energia, approvato dal MiUR, avente la funzione di descrivere le traiettorie tecnologiche in linea con le politiche nazionali e regionali della ricerca e dell'innovazione, e partecipa al Cluster Nazionale sui Beni Culturali (TICHE).

Gli interlocutori nazionali del Dipartimento sono soggetti sia pubblici che privati, alcuni di questi partner di progetti, committenti o nell'ambito di semplici accordi di collaborazione. In ambito pubblico sono attive collaborazioni con le principali università nazionali, i principali centri di ricerca quali, ad esempio, CNR, INFN, GARR, CINECA, alcune società partecipate ENEA quali CALEF, CETMA, DITNE, TRAIN, T.R.E., TERNA, DITNE, SOTACARBO, il Ministero dello sviluppo economico, il Ministero dell'Università e della Ricerca, Cluster Tecnologici Nazionali Regionali, altre Amministrazioni pubbliche quali Agenzia Entrate, INPS, ANAC, Acquirente Unico, AGID, ASI, CIRA, Consip, LazioInnova, ANAS S.p.A., INVITALIA, ACI, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e alcuni Enti locali. In ambito urbano interagisce con diverse amministrazioni urbane tra cui Livorno, Brescia, Roma, L'Aquila, Bari, Torino, Genova, Ravenna, Reggio Emilia, Bologna, Palermo. In ambito privato, le attività del Dipartimento vedono il coinvolgimento di varie aziende quali, a titolo esemplificativo, COMET BIOrefining, VERSALIS, NOVAMONT, Matrica, Materbiotech, Magneti Marelli, Ladurner S.r.l., ASCOT, Rise Technology S.r.l., 3SUN SpA, STMicroelectronics, Hiltron, ECO-PV, AIRBUS S.r.l., Alenia Aermacchi, ENEL, ENEL X, Hera, A2A, ARETI, Iren, Eni, SNAM SpA, SGI SpA, Acea, IBM, General Electric Transportation, Toyota Europe, AIRBUSAvio, HP, Olivetti, Poste Italiane, Baker Hughes (Nuovo Pignone), Cantieri Navali, Trenitalia, ABB, Ansaldo, Centro Ricerche FIAT, Italcementi, MAGALDI, Maire Tecnimont SPA, Processi Innovativi S.r.l., Gruppo Industriale Maccaferri – Exergy, Techint SPA, Tenaris, Fata S.p.A e Gruppo Danieli S.p.A, Manz Italy, Angelantoni Test Technologies, Ferrari. Infine, si citano le collaborazioni con diverse associazioni di categoria/agenzie quali ANCMA, ANFIA, ANIE, ART-ER, Confindustria.

Gli interlocutori internazionali sono primarie università europee ed extraeuropee quali, ad esempio, Strasburgo (F), Leeds (UK), Bratislava (SVK), DTU (DK), The Queen's University of Belfast (UK), University of Tennessee (USA), Universität Mannheim (D), Universität Passau (D), Universidad Rey Juan Carlos (E),



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Université Libre de Bruxelles (B), Cranfield University (UK), Università di Brighton (UK), Università di Birmingham (UK), Imperial College of Science, Technology and Medicine (UK), KAUST (King Abdullah University of Science and Technology) (Arabia Saudita), Université Paris Descartes (F), Technische Universität München (D), École Polytechnique Fédérale de Lausanne (CH), Università Politecnica di Valencia (E), Scuola Politecnica Federale di Losanna (CH), Aristotle University of Thessaloniki (GR), Norwegian University of Science and Technology (NOR), University of Sopron (HU), Hirosaki University (J), Utsunomiya University (J), University of Connecticut (USA), Tel Aviv University (ISR), Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics (CHI), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (CHI), École Polytechnique Montréal (CAN), Universidad Nacional Autónoma de México (MEX), Universidade Federal de Santa Catarina (BRA). Il Dipartimento partecipa a varie iniziative internazionali, tra cui il Joint Programme “Smart Grids”, il Joint Programme “Photovoltaic Solar Energy”, il Joint Programme Smart Cities, il Joint Programming Initiative Urban Europe e il Joint Programme trasversale “Digitalization for energy” della EERA (European Energy Research Alliance). Molti i contatti con importanti centri di ricerca europei quali, a titolo d'esempio, JRC, IT-USA Joint Collaboration on Science and Technology ICT Working Group (coordinato da un rappresentante TERIN), IMEC (Belgio), Fraunhofer (CSP, IPA) (Germania), INES CEA (Francia), DBFZ (D), NTNU (Norvegia), Forschungszentrum Jülich (D), Fraunhofer Gesellschaft (D), Oak Ridge National Laboratories (USA), CEA (F), ESA (European Space Agency), NIST (USA), Austrian Institute of Technology (A), DLR (Institute of Combustion Technology) (D), CIRCE (Centro de Investigación Recursos y Consumos Energéticos) (E), CNRS (F), INSA (F), Karlsruher Institut für Technologie (D), Fraunhofer Institut (D), Shibaura Institute of Technology (J), KIST (KOR), Israel Institute of Technology (ISR), Center for Research and Technology (GR), Jülich Supercomputing Centre (D), Bundesanstalt für Materialforschung und prüfung – BAM (D). Numerosi sono stati anche i contatti con aziende estere quali, ad esempio, BEWARRANT (Belgio), Calisolar (Germania), Freemind Group (B), CREATE-NET, Gas Natural FENOSA (E), GE-Global Research Monaco (D), Euro Heat Pipes s.a. (B), Convion (FIN), DLR (D), FuelCell Energy Solutions (D), SGL Carbon GmbH (D), Solvionic (F), Acktar Ltd (ISR), EnergyMatters (NL), KHT (SWE), Sandvik (SWE), Korean Gas Safety Corporation (KR), SINTEF (NOR), ZegPower (NOR), EPFL (CH), Johnson Matthey (UK), Axon Technologies (UK), Active Audio, Simigon L.t.d. Il Dipartimento è, infine, presente in organizzazioni e comitati normativi.

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Le molteplici attività del Dipartimento presentano interessanti ricadute economiche sul sistema industriale. Per quanto concerne le attività nel settore della bioenergia e la bioraffineria, l'ENEA conta numerose collaborazioni industriali per lo sviluppo e la qualificazione in esercizio di impianti preindustriali e lo sviluppo di tecnologie di gassificazione e successivo upgrading del syngas. Le ricadute investono sia attori industriali operanti nella produzione di energia e biocarburanti avanzati, sia attori del settore della chimica. L'esigenza di estendere il paradigma della sostenibilità in maniera trasversale a tutti i settori produttivi rende le filiere basate sull'impiego di biomasse e, più in generale, di diverse fonti biogeniche, di grande impatto derivante dalla possibilità di valorizzare sottoprodotti agro-industriali e/o di creare nuove filiere del valore in territori agricoli caratterizzati da basso reddito o poco idonei a coltivazioni alimentari. In analogia alle raffinerie da fonte fossile, le bioraffinerie da fonti rinnovabili investono il settore degli intermedi chimici da biomasse di scarto, dei combustibili ed in particolare di biocarburanti avanzati, biocarburanti drop-in, *jet-fuels* e trasporto marittimo. Per quanto riguarda il settore chimico, ENEA ha in atto collaborazioni con interlocutori progettuali quali NOVAMONT nel settore delle bioplastiche e Versalis per i biolubrificanti destinati ad alcuni settori di nicchia tipo aerogeneratori eolici.

Nel settore fotovoltaico si segnala la collaborazione con ENEL Green Power nel filone dello sviluppo di moduli bifacciali ad alta efficienza, con ENEL innovation e Marseglia Group per approcci sinergici tra agricoltura e fotovoltaico, con Rise Technology per lo sviluppo di tecniche di metallizzazione a basso costo e con il Consorzio ECO-PV e con COVEME per la sostenibilità e il design di moduli di nuova generazione.

Nell'ambito del solare a concentrazione, è stata avviata un'attività di consulenza e supporto tecnico-scientifico alla società Stromboli Solar Srl, per la realizzazione in provincia di Trapani di un impianto solare a concentrazione (CSP) di potenza pari a circa 4 MWe con 15 ore di accumulo, gemello dell'impianto CSP di Partanna, attualmente in fase di messa in servizio. L'impianto Stromboli, che dovrebbe entrare in servizio



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

nel 2022, conferma che i meccanismi ed i piani di incentivazione sul solare a concentrazione del DM 23/06/2016 sono un valido strumento per lo sviluppo della tecnologia anche in Italia, e per la creazione di una filiera industriale CSP nazionale che possa competere a livello internazionale nella realizzazione di impianti CSP di grande taglia di nuova generazione. Nello stesso ambito si segnalano il protocollo di intesa siglato con Eni, che ha visto l'erogazione di consulenze e servizi tecnici da parte di ENEA per lo sviluppo di soluzioni innovative per componenti di impianto (principalmente collettori solari) a sostegno della generazione e poligenerazione distribuita da tecnologia solare a concentrazione e dei relativi servizi di rete erogabili e il progetto H2020 EuroPaTMoS, assegnato a fine 2020, dove ENEA, in collaborazione con un partenariato composto dalle principali società europee attive nel settore del CSP e con l'istituto di ricerca tedesco DLR (capofila) contribuirà a definire le linee guida per il funzionamento e la manutenzione di impianti CSP a sali fusi di nuova generazione, rafforzando la cooperazione con i paesi dell'Unione Europea. Si evidenzia, infine, che nell'ambito del progetto europeo SFERA III è proseguita la campagna di accessi transnazionali che ha visto la presenza di tecnici della società norvegese WSP Norge AS presso l'impianto PCS per l'acquisizione delle tecniche di gestione degli impianti CSP a sali fusi. Nell'ambito del progetto nazionale ComESto si segnala lo sviluppo e l'implementazione, presso il C.R. Portici, di una nanogrid con impianti di generazione da fonte rinnovabile, sistemi di accumulo e convertitori bidirezionali per l'integrazione di reti DC e AC.

Nell'ambito del progetto nazionale SolairHP e del Piano Triennale 19-21 della Ricerca di Sistema Elettrico, è stato avviato un percorso tecnologico di integrazione tra PdC e apparecchiature solari in grado di incrementare l'efficienza del sistema complessivo e fornire all'industria strumenti per una corretta progettazione di sistemi integrati, tali da garantire soluzioni impiantistiche competitive nel settore della climatizzazione.

L'utilizzo di tecnologie impiantistiche innovative orientate all'abbattimento dei costi energetici e l'adozione delle CCUS per la decarbonizzazione ed il parallelo incremento dell'efficienza dei processi industriali, consente una maggiore competitività in ambito internazionale, attraverso la sicurezza e la stabilità del sistema elettrico attraverso cicli turbo-gas avanzati, basati sul ricircolo dei prodotti di combustione (cicli EGR) o sull'uso di CO₂ supercritica in turbine a gas, a supporto delle FER non programmabili. L'attività è condotta in collaborazione con Nuovo Pignone International. Inoltre, il riuso della CO₂ per la produzione di aggregati attraverso la carbonatazione di scorie o la produzione di combustibili innovativi con processi al plasma freddo rendono economicamente sostenibile la decarbonizzazione di settori industriali ad alta emissione di carbonio.

Per quanto concerne le celle a combustibile, il Dipartimento è un punto di riferimento per l'interlocuzione fra l'industria del settore, la comunità scientifica e gli utilizzatori/consumatori. In particolare, nel corso dell'anno è stato firmato un accordo ENEA-MiSE nel cui ambito ENEA fornirà supporto tecnologico alla definizione e costruzione dell'IPCEI nazionale sull'idrogeno. È stato firmato un protocollo d'intesa tra ENEA e FBK su diversi temi, tra cui accumulo e idrogeno. È anche iniziata la collaborazione tra ENEA e Confindustria in particolare nel settore idrogeno per la mappatura delle tecnologie, del know-how, dei settori hard to abate, dell'evoluzione tecnologica e dei processi industriali che utilizzano idrogeno e dei potenziali in termini di consumo e di capacità produttiva nel breve, medio e lungo termine e per l'analisi della domanda e dell'offerta rispetto alle potenzialità di produzione e utilizzo in Italia dell'idrogeno green e degli investimenti necessari per lo sviluppo di una filiera dedicata. L'Accordo di collaborazione tra ENEA e Confindustria è in corso di finalizzazione e se ne prevede la sottoscrizione agli inizi del nuovo anno.

Nel settore dell'accumulo elettrochimico, sono attive collaborazioni con alcuni interlocutori industriali ai quali poter trasferire le conoscenze acquisite sulla preparazione dei materiali e la realizzazione degli elettrodi per batterie Li-ione, nonché la progettazione ed il test di pacchi di batterie, ivi compreso il relativo sistema elettronico di gestione e controllo (BMS) del sistema di gestione termica.

Nel settore della mobilità elettrica, il risparmio unitario "del sistema Paese", legato alla sostituzione del termico con l'elettrico per autovettura, è valutato in circa 800.000 tep, oltre a benefici in termini di produzione industriale e di occupazione, al momento difficilmente quantificabili.

Nell'ambito delle smart cities, della protezione delle infrastrutture critiche, della robotica e dell'Industria 4.0, la principale ricaduta sul sistema industriale è quella di costruire un sistema di filiere industriali che



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

forniscono servizi di valore aggiunto, fornendo un contributo fondamentale al programma di digitalizzazione del paese (Smart Nation) ed alla transizione smart delle città italiane. Sono attive collaborazioni con STm sulla sensoristica avanzata.

Infine, nel settore ICT, va rilevato che la disponibilità di infrastrutture integrate ICT, cloud e HPC consentono di fornire servizi di calcolo sempre più performanti al mondo delle imprese, come attestato anche dall'acquisizione di due progetti MiSE per l'intelligenza artificiale, applicati al settore moda, con partner di rilievo quali Fendi e Tods. Sono attive collaborazioni anche con AVIO Colleferro per lo spazio e ACB Boyler (Leonardo) per lo sviluppo di componentistica termica.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT)

Direttore: Roberto Morabito

FINALITÀ E STRATEGIE

Il Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT) svolge attività di ricerca e sviluppo, implementazione, validazione di strumenti, metodologie e tecnologie innovative, modellistica, sistemi esperti nel quadro generale della transizione verso modelli di produzione e di consumo più sostenibili. Opera in particolare nei settori dell'uso efficiente delle risorse e chiusura dei cicli nei processi produttivi e sul territorio, dei nuovi materiali, dello studio dell'atmosfera e dell'oceano a diverse scale spazio temporali, dell'ingegneria sismica e del rischio idrogeologico, della salvaguardia e sicurezza della popolazione e dei territori, per la conservazione e valorizzazione del capitale naturale e del patrimonio artistico, del sistema agro-industriale per la valorizzazione e la competitività delle produzioni alimentari in termini di qualità, sicurezza e sostenibilità, dei meccanismi e degli effetti degli agenti chimici e fisici in relazione alla protezione della salute.

L'offerta del Dipartimento si rivolge alla Pubblica Amministrazione centrale, regionale e locale, al settore delle imprese e ai cittadini. Il Dipartimento, grazie alle competenze multidisciplinari presenti e alla capacità di integrazione e messa a sistema delle stesse, opera con un approccio di tipo sia "verticale", sulle tematiche proprie delle Divisioni, sia "orizzontale" su diverse tematiche trasversali, per rispondere in modo sinergico alla domanda proveniente dal Sistema Paese.

Il quadro di contesto in cui trovano indirizzo le attività del Dipartimento sono i programmi dei principali organismi internazionali (ONU e Unione europea, riportando a titolo esemplificativo la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite, la EU strategy on adaptation to climate change, il Circular economy package, Horizon 2020, Horizon Europe e Green Deal) nonché, in ambito nazionale, i programmi delle istituzioni principali nei settori di intervento del Dipartimento (MATM e MiSE), il Piano Energia Clima 2030 e la Strategia Energetica Nazionale. Le attività del Dipartimento vengono svolte nell'ambito di convenzioni e accordi di programma con la PA centrale (in particolare al MATM e al MiSE, con riferimento ai temi dell'economia circolare e delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici, e al MUR con l'impegno nelle piattaforme e nei Cluster tecnologici nazionali); della fornitura di servizi avanzati alle Amministrazioni pubbliche a livello regionale e locale, e di supporto per l'individuazione di possibili finanziamenti nazionali e comunitari; del trasferimento dei risultati della ricerca al sistema produttivo, sociale e culturale; della partecipazione a progetti nazionali e internazionali con altri enti/amministrazioni e soggetti pubblici.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2019-2021

SSPT.OS.01 – Sviluppare tecnologie, metodologie e strumenti per la gestione efficiente delle risorse al fine di supportare l'attuazione di politiche e pratiche di economia circolare e di chiusura dei cicli

Nel corso del 2020 il Dipartimento ha consolidato il suo ruolo nelle attività legate alla transizione verso modelli di Economia Circolare e Bioeconomia.

Sono proseguite le attività di coordinamento sia tramite il ruolo di rappresentanza dell'Italia nella Piattaforma Europea ECESP (European Circular Economy Stakeholder Platform), sia tramite la *Italian Circular Economy Stakeholder Platform (ICESP)*. Nel 2020, quest'ultima, tramite i sette gruppi di lavoro attivati che raccolgono circa 150 adesioni rappresentative di organizzazioni di stakeholder e circa 500 esperti, ha elaborato e mappato oltre 140 buone pratiche per filiere produttive e aree urbane e periurbane e individuato le nove priorità per l'Agenda strategica nazionale per l'economia circolare e per la ripresa post COVID-19, tra cui la necessità di creare l'Agenzia per l'Economia Circolare, sfruttando competenze e



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

strutture esistenti, e candidando di fatto ENEA a svolgere tale ruolo. Sul tema di diffusione della conoscenza è stata siglata una convenzione per il supporto scientifico alla rivista online *Economiacircolare.com*, promossa da ERION e CDCA.

Sempre nel corso del 2020, si è anche rafforzato il ruolo di coordinamento del Dipartimento nell'ambito del tema dell'Economia Circolare, grazie al rinnovo della collaborazione nella rete europea *European Circular Economy Research Alliance* (ECERA, costituita da 10 enti di ricerca di differenti nazioni europee) tramite la sottoscrizione del *Memorandum of Understanding* (MoU), e nell'ambito del tema della Bioeconomia, con il consolidarsi, tramite la sottoscrizione di MoU, del rapporto di collaborazione con la FAO e con i più importanti Enti di Ricerca nazionali (CNR, CREA e ISPRA). A livello europeo, continua l'impegno di ENEA in qualità di partner beneficiario al progetto *"iNEXT-Discovery - Infrastructure for transnational access and discovery in integrated structural biology"* nell'ambito della call H2020 INFRAIA-01-2018-2019 *Integrating Activities for Advanced Communities – Integrating and opening research infrastructures of European interest* - Azione RIA, progetti finalizzati alla creazione e coordinamento di centri di ricerca pan europei.

È infine importante ricordare che l'ENEA, dopo l'elezione alla Presidenza della Commissione Tecnica UNI per l'Economia Circolare (CT 057), svolge il ruolo di coordinamento a livello italiano della iniziativa "mirror" della corrispondente iniziativa internazionale "ISO/TC 323 Circular economy", che ha lo scopo di sviluppare uno standard per l'economia circolare.

A livello europeo, il ruolo di coordinamento dell'ENEA sui diversi ambiti dell'economia circolare, e in particolare sull'aspetto delle materie prime critiche, trova riscontro nella partecipazione al progetto europeo SCRREEN2 con l'obiettivo di creare un network di esperti per fornire consulenza alla Commissione Europea su tutte le materie prime esaminate dalla lista CRM 2020 e le relative catene del valore. Inoltre sono proseguite le attività di coordinamento scientifico del Progetto CICERONE *"CirCular Economy platfoRm for eurOpeaN priorities strategic agenda"*, con la realizzazione dell'Agenda strategica Europea per la Ricerca e l'Innovazione nel settore dell'economia circolare (SRIA) e di un addendum dedicato alla ripresa post COVID-19.

I rapporti con la Pubblica Amministrazione centrale sono proseguiti tramite le attività di supporto al MISE nell'implementazione del Regolamento REACH e sulle tematiche delle materie prime critiche e dell'economia circolare in generale. In particolare, sul tema dell'efficienza energetica dei sistemi di trattamento delle acque reflue è proseguita una linea di attività specifica nell'ambito del programma Ricerca di Sistema Elettrico. Nell'ambito delle collaborazioni con la PA centrale, inoltre, il Dipartimento ha sottoscritto un accordo con il MISE per la "realizzazione di strumenti e iniziative sull'economia circolare a vantaggio dei consumatori". Proseguono anche le attività del Progetto ARCADIA (2019-2023) - Approccio ciclo di vita nei contratti pubblici e banca dati italiana LCA per l'uso efficiente delle risorse finanziato da ACT nell'ambito del PON - GOVERNANCE.

È stata inoltre sottoscritta una Convenzione con il Ministero dello Sviluppo Economico, Direzione Generale per gli Incentivi Alle Imprese – DGIAl in ordine alle attività di supporto e gestione dell'intervento agevolativo "Economia Circolare" di cui al Decreto del Ministero dello sviluppo economico 11 giugno 2020. Sempre nel 2020 è stata firmata un'ulteriore convenzione con il MiSE DG per il Mercato, la Concorrenza, la Tutela del Consumatore e la Normativa Tecnica per la realizzazione di strumenti e iniziative sull'Economia Circolare a vantaggio dei consumatori.

In ambito nazionale continua ad essere rilevante il ruolo svolto nell'ambito della Strategia Nazionale sulla Bioeconomia attraverso il coordinamento interministeriale di MiSE, MUR e MiPAAF, oltre alla partecipazione a gruppi di lavoro dei *Cluster Tecnologici Nazionali "Fabbrica Intelligente"* sulla manifattura, *CL.A.N.* sull'AgriFood e *Blue Growth*, sulle biotecnologie marine, così come a livello regionale la partecipazione ai Cluster Lucani sulla Bioeconomia e Basilicata Creativa.

Il 2020 ha segnato un forte rafforzamento delle collaborazioni anche con la PA locale; in particolare, nell'ambito dell'accordo con la Regione Lombardia relativo alla cooperazione trasversale con le Università della Regione per contribuire al rafforzamento competitivo del sistema produttivo e scientifico regionale, sono proseguite le attività del Laboratorio "Tecnologie della sostenibilità" con focus sull'economia circolare, ospitato presso l'Università di Brescia e sono proseguite le attività di 10 borse di dottorato coordinate da ENEA in collaborazione con Università del Territorio lombardo (Uni Brescia, POLIMI, Univ. Di Milano



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Bicocca).

Da sottolineare che a dicembre 2020 è stato approvato dalla Giunta della Regione Puglia lo schema di Accordo di Collaborazione (ex art. 15 della L. 241/1990) con l'ENEA finalizzato alla realizzazione di un Centro per l'Economia descritto nel "Piano per lo sviluppo di un Centro per l'Economia Circolare". Il Centro sarà sviluppato presso i laboratori ENEA di Brindisi.

Così come nella Regione Marche si è consolidato il rapporto con UNICAM e le imprese afferenti all'iniziativa BIO-KIC, per la realizzazione di un *Centro per l'Innovazione e la Valorizzazione dei Bioprodotti*. Nell'ambito di tale iniziativa è stata aperta una Sede dell'ENEA presso UNICAM. Inoltre per la Regione Umbria si sta sviluppando una mappatura delle competenze disponibili sul tema delle risorse intese in ottica di economia circolare per fornire indicazioni in merito alla transizione verso l'economia circolare attraverso una potenziale struttura di coordinamento regionale.

Nell'ambito delle attività in supporto alle imprese sono state avviate attività nel settore della gestione integrata dei rifiuti e della risorsa idrica con ACEA, HERA, AQUASER, WATER ALLIANCE, UTILITALIA.

Sul tema della Simbiosi Industriale sono proseguite le attività del Progetto finanziato dalla Fondazione CARIPLO "CREIAMO - Economia Circolare delle filiere olivicola e vitivinicola, valorizzazione dei sottoprodotti e degli scarti tramite processi innovativi e nuovi modelli di business", con un focus sul territorio lombardo.

Inoltre il Dipartimento ha completato su incarico di Unioncamere Lombardia un ciclo di formazione delle imprese della Regione in tema di economia circolare. Questa iniziativa ha affiancato azioni in essere di formazione e informazione attraverso progetti finalizzati al supporto del processo di transizione all'economia circolare ("CL-HUB -Circular Learning Hub", 2019-2020, finanziato da EIT-Climate KIC, "SMILE" Bando Regione Emilia-Romagna Laboratori territoriali per l'innovazione e la sostenibilità delle imprese).

In merito alla fornitura di servizi avanzati per l'agroindustria, oltre ai contratti in essere e nuovi contratti con imprese del settore favoriti dalle attività del Centro Servizi Avanzati per l'Agroindustria (CSAgri), continua l'importante collaborazione sia con lo spin-off dell'Università di Camerino Biovec-Block per la realizzazione di uno Scaling up e il trasferimento tecnologico di un sistema avanzato di lotta alla zanzara per il contrasto alle gravi patologie umane di cui è vettore, che con l'azienda farmaceutica Special Product's Line di Anagni, che ha avviato la produzione industriale dell'anticorpo monoclonale antitumorale "Rituximab" in piante di Nicotiana benthamiana. Sono stati inoltre avviati nuovi contratti con importanti players Internazionali nei settori di competenza, come l'Accademia nazionale del Caffè espresso, Janssen SpA, FOS SpA e AlfaSigma.

SSPT.OS.02 – Sviluppare materiali innovativi, studiati anche sotto il profilo della sostenibilità, favorendone l'applicazione in diversi settori industriali

Proseguono regolarmente le attività di sviluppo di nuovi materiali per il settore energetico, in particolare per la generazione di energia elettrica, sia attraverso la realizzazione di materiali innovativi da collaudare in un impianto pilota basato sul solare termodinamico (prog. H2020 NEXTOWER, coordinato) che mediante ricerche su materiali esplorativi per la conversione del calore in elettricità (effetto piroelettrico – H2020 NANOPYROMAT, coordinato).

Il collegamento con i materiali per l'energia si sviluppa ulteriormente con le attività del Tema 1.3 dell'Accordo di Programma per la Ricerca sul Sistema Elettrico, assegnato al coordinamento della Divisione SSPT-PROMAS, che comprende lo studio di materiali per la conversione del calore disperso in energia elettrica (effetto termoelettrico). A questa azione si aggiungono lo sviluppo di sorgenti di luce integrabili in componenti edilizi, nano-catalizzatori magnetici, materiali attivi e di processamento per la realizzazione di batterie a stato solido.

Nell'ambito del medesimo Tema 1.3 sono state avviate ricerche su materiali e tecnologie di "stampa 3D", che si accoppiano ad un imponente sforzo amministrativo-gestionale per l'espletamento delle gare – oramai praticamente ultimato – per la realizzazione dell'Infrastruttura MAIA, localizzata presso l'edificio F23 di Casaccia, per il quale sono stati avviati i necessari lavori di bonifica e ristrutturazione. MAIA sarà dedicata alla realizzazione di materiali, processi e manufatti per componenti del settore aeronautico e biomedico.

Le attività di "stampa 3D" di materiali riguardano in realtà un ventaglio più ampio di applicazioni, perseguite



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

con attrezzature di taglia più piccola: sviluppi di materiali ceramici 3D, qualifica di rame secondario per stampa 3D, compositi polimerici arricchiti con nanoparticelle funzionali sintetizzate con plasma termico.

Le attività di ispezione e test non distruttivi, che sono condotti avvalendosi della ampie disponibilità strumentali della Divisione PROMAS, sono stati sviluppati e perfezionati con successo, sia tramite commesse finanziate dalle industrie aerospaziali (AVIO e SHEETMETAL), che con commesse finanziate da vari operatori del settore del patrimonio artistico, ma anche tramite progetti transfrontalieri dedicati alla messa a punto di metodologie di misura della efficienza energetica negli edifici (REEHUB).

Molto rilevante, per le attività connesse al settore Aerospazio, il coinvolgimento richiesto da ASI, HYPATIA, INFN, affinché ENEA assumesse il ruolo di organismo di ricerca cardine mandatario nel contesto del Bando della Regione Lazio sui Progetti Strategici. ENEA ha realizzato eventi e raccolto partner, confezionando la proposta LAEROSPAZIO che è stata decretata a finanziamento nell'anno 2020. In questo ambito ENEA riceve l'incarico da parte della Regione Lazio per la gestione dell'intera piattaforma di 7 progetti, in cui l'Agenzia va ad esercitare il ruolo di interfaccia unica, come Mandatario Unico, tra la Regione ed un partenariato di 15 stakeholder (EPR, GI, PMI).

Tutti i progetti acquisiti con la partecipazione all'ultimo Bando MIUR-PON 2017 (la maggiore concentrazione di progetti finanziati ad ENEA in quel bando) sono ora regolarmente avviati. Le attività vertono nel settore della mobilità terrestre (2 progetti con FCA) e navale, lo sviluppo di materiali e test per il settore aeronautico, metodi di fabbricazione.

Proseguono le attività di sviluppo del Regional Center Southern Italy della Knowledge Innovation Community on Raw Materials, che consistono in attività di disseminazione e formazione per il settore delle materie prime nel Sud Italia ed espandono le relazioni con gli stakeholder europei del settore.

È da sottolineare la maturazione sul finire dell'anno di due importanti commesse per l'ispezione e la classificazione di situazioni a rischio relative ai controsoffitti interni ed ai marmi esterni della sede principale del Ministero degli Affari Esteri e la Cooperazione Internazionale - Palazzo della Farnesina, a Roma.

SSPT.OS.03 – Sviluppare tecnologie, strumenti e modelli per la prevenzione e riduzione dei rischi naturali e antropici, per la protezione degli ecosistemi e della biodiversità e per la preservazione del patrimonio culturale

Sul tema della riduzione del rischio da attività antropiche, il Dipartimento ha operato sulle seguenti linee: la caratterizzazione e la definizione dei pathways di contaminanti nell'ambiente e in siti contaminati da attività industriali, finalizzate anche alla bonifica e al restauro degli ecosistemi (CISAS, ABBACO Bonifica e restauro ambientale del Golfo di Bagnoli, Marine Hazard OR1 e OR2), alla messa a punto di strumenti di innovazione, sviluppo e sostenibilità dei processi produttivi in coerenza con la strategia europea di lungo periodo sulla Blue Growth (Progetto FEAMP Campania). Valutazioni su contaminazioni ambientali sono state effettuate anche come supporto e servizi a Enti (Univ. Federico II e IZSM).

Biosensori innovativi per il controllo di emissioni gassose sono stati testati nell'ambito del Progetto KET Lazio "Olimpos" e "SENSI", quest'ultimo con applicazioni nel campo dei Beni Culturali.

Ha avuto inizio un Progetto BRIC INAIL per attività di messa a punto di processi innovativi per la caratterizzazione di materiale aerodisperso e la valutazione degli effetti sulla salute e l'ambiente.

Bioteecnologie microbiche per la bonifica di siti industriali e per il recupero di suoli degradati da impatti dovuti a cambiamenti climatici e/o uso agricolo sono state sviluppate e testate in ambito di progetti EU e Nazionali (ERANET-SUPREME, TESTARE, CESA).

Nell'ambito della gestione efficiente e sostenibile della risorsa idrica si sono avviati due progetti: BLOWATER, che propone soluzioni tecnologiche innovative allo scopo di sviluppare un approccio metodologico basato sull'integrazione di tecniche di monitoraggio e di trattamento di acque interessate dal fenomeno di fioriture tossiche, e LIFE BLUE LAKES, finalizzato alla prevenzione e riduzione dei rifiuti di plastica nei laghi attraverso un approccio integrato, che combina la messa a punto di protocolli per il monitoraggio, la governance e le attività di formazione.

Sono state sviluppate soluzioni integrate per aumentare la resilienza dei territori e favorire il loro sviluppo sostenibile, con particolare riguardo alle "nature-based solutions", che utilizzano le proprietà e le funzioni



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

ecosistemiche per favorire l'adattamento dei territori ai cambiamenti climatici e per proteggerli da rischi naturali e di origine antropica, valorizzando ed implementando al contempo il capitale naturale, anche con appositi accordi con enti locali quali la Città Metropolitana di Torino. Si sono inoltre approfonditi gli aspetti legati alle infrastrutture verdi, finalizzate alla riconnessione di aree naturali vitali con i centri urbani ed al ripristino e miglioramento dei loro ruoli funzionali, attraverso il progetto MaGICLandscape.

Sono state condotte attività a supporto di Aree Marine Protette, nell'ambito di collaborazioni con Paesi in via di Sviluppo (PVS) come Vanuatu e Tonga, finalizzate all'habitat mapping tramite remote sensing di vaste aree il cui valore ambientale era ancora poco noto. Con il progetto Guardiani della Costa sono state svolte attività di Citizen Science legate alla salvaguardia dell'ambiente marino costiero. Le attività legate all'ambiente marino sono state svolte anche in Antartide (ICE CLIMALIZERS e GRACEFUL) ed in Artico (campagne High North) allo scopo di valutare gli effetti dei cambiamenti climatici sul biota e sull'ambiente fisico dei Poli.

Attraverso i progetti SeaDataCloud ed Emodnet Data Ingestion 2 si sono approfonditi gli aspetti legati alla gestione dei dati marini ed allo sviluppo di linguaggi comuni necessari allo scambio dati a livello globale.

Nell'ambito del progetto ES-PA (azioni 3.2.1/3.2.2/3.2.3/3.2.4) si sono sviluppate azioni destinate alla Pubblica Amministrazione finalizzate al turismo sostenibile ed alla realizzazione di linee guida per la gestione sostenibile e la valorizzazione del territorio.

Le attività di mitigazione del rischio sismico, nel 2020, sono state dedicate principalmente alla salvaguardia e fruizione del patrimonio storico-monumentale. Si sono conclusi i progetti RestArt (protezione di beni museali, POR-FESR Lazio 2014-2020) e SICURA (prove su tavola vibrante per conto di UNIROMA3 su elementi strutturali in murature "storiche" provenienti da Amatrice, rinforzate con materiali compositi); sono proseguite, con l'incarico da parte dell'Università di Bologna (Progetto MAC4PRO) e in collaborazione con i colleghi del Dipartimento DUEE, la sperimentazione e la verifica del comportamento sismico di diverse soluzioni di cappotto termico per l'efficientamento energetico di edifici.

Nel campo del monitoraggio sismico di strutture e infrastrutture critiche è stato siglato un accordo con l'Autorità Di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale (ADSPMAM) per l'analisi delle condizioni di sicurezza strutturale di opere civili, nell'ambito del quale è stato sottoscritto un primo atto esecutivo avente per oggetto la realizzazione di un sistema di monitoraggio statico e sismico del Porto Industriale di Manfredonia. Inoltre, ENEA è entrato a far parte del Consorzio FABRE, che include anche nove fra le più importanti università italiane, il cui obiettivo è quello di verificare e monitorare lo stato di salute di ponti, viadotti ed altre strutture critiche (è in fase di preparazione il primo atto esecutivo).

Le attività di mitigazione del rischio geomorfologico si sono concretizzate principalmente in contratti di servizio e consulenza a società e amministrazioni locali. In particolare, sono proseguite le attività per lo studio interferometrico e morfologico per il monitoraggio di fenomeni franosi e l'analisi del cambiamento del territorio nel Comune di Altolia (ME) e sono state poste le basi per un più ampio Accordo con la Regione Siciliana che partirà nella primavera del 2021 ed estenderà all'intera Provincia di Messina quanto fatto ad Altolia.

Inoltre, per quel che riguarda la valutazione della pericolosità sismica, nel 2020 si è definito un Accordo di Programma con la Regione Lazio finalizzato alla selezione di registrazioni accelerometriche per applicazioni tecniche; le attività partiranno a inizio 2021.

Le attività del Laboratorio MET-DISPREV hanno anche visto l'esecuzione di attività sperimentali di microscopia elettronica per la valutazione degli effetti dell'acido ipocloroso nebulizzato su diversi materiali delle sale operatorie (Bando 2020 POR FESR Regione ER, per lo sviluppo di soluzioni finalizzate al contrasto dell'epidemia da COVID-19). Inoltre sono proseguite le collaborazioni con altre Unità e Dipartimenti (ad esempio la progettazione del reattore DEMO, le attività di rischio sismico e geomorfologico come ARCH, RAFAEL, Tonga e Vanuatu).

Infine merita di esser segnalato il contributo del sistema Share Art, sviluppato da ENEA nel 2016, alla gestione degli spazi museali. ShareArt, nel 2020, è stato implementato nei musei anche per monitorare il rispetto delle prescrizioni legate al contrasto dell'emergenza epidemiologica da parte del pubblico. In particolare, la tecnologia utilizzata in ShareArt4Covid consente, unitamente all'impiego delle reti neurali, di



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

rilevare il corretto utilizzo della mascherina da parte dei visitatori e di individuare eventuali assembramenti, attivando, in tempo reale, segnalazioni e alert visivi.

SSPT.OS.04 - Sviluppare tecnologie, strumenti e modelli e condurre studi relativi ai cambiamenti climatici con l'obiettivo di favorire l'attuazione di politiche di contrasto e la realizzazione di azioni di mitigazione e adattamento

Sulla scorta del finanziamento di due Progetti PON-Infrastrutture di ricerca (PRO-ICOS-MED e PER-ACTRIS-IT), si è proceduto all'organizzazione e all'effettuazione delle procedure relative al potenziamento della Stazione di Osservazioni Climatiche di Lampedusa, che per ICOS investe il settore atmosferico, marino ed di ecosistema, mentre per ACTRIS prevede il rafforzamento della parte di osservazioni di aerosol e nubi con tecniche di remote sensing. Le regole di rendicontazione rendono particolarmente impegnativa l'effettuazione del crono-programma che comunque sta andando avanti in linea con quello degli altri partecipanti al progetto. A causa della pandemia si sono accumulati dei ritardi nell'installazione della strumentazione che richiede diverse missioni presso l'Osservatorio di Lampedusa; si spera di recuperare il ritardo accumulato appena la situazione pandemica sarà maggiormente sotto controllo.

Nel contesto del PON Marine Hazard si sono sviluppate le attività inerenti il terzo Obiettivo Realizzativo che prevedono sia lo sviluppo di un laboratorio per il telerilevamento finalizzato a misure di verifica e calibrazione di osservazioni dallo spazio, che la realizzazione di una banca dati di osservazioni dallo spazio inerenti tematiche oceanografiche.

Nell'ambito del contratto *"Preliminary Design of the Copernicus Ocean Colour-Vicarious Calibration System"* si è presentato all'ESA lo studio per lo sviluppo di una nuova infrastruttura osservativa finalizzata alla calibrazione vicaria delle misure satellitari di colore del mare posta a Nord di Lampedusa dedicata alle calibrazioni satellitari.

Nell'ambito di Progetti dedicati alle Zone Polari, si è dato inizio ai lavori inerenti il II biennio dei progetti dell'Osservatorio Meteo-Climatologico Antartico, sia presso la stazione di Mario Zucchelli a baia Terranova che presso la stazione Concordia sul plateau antartico; a questi progetti si sono affiancati gli studi di paleoclima (progetto Beyond EPICA Oldest Ice), quello inerente i *processi di trasporto* di bromo e mercurio sul *Plateau antartico* nonché quello legato all'analisi dei dati raccolti nel contesto del progetto inerente il legame tra *l'aerosol di origine biologica e produttività primaria nel Mare di Ross*; anche in questo caso la pandemia ha imposto forti limiti alle attività in campo in Antartide. Anche le attività in campo presso l'Osservatorio THAAO nel nord della Groenlandia legate al progetto CLARA2, Nubi e radiazione in Artide ed in Antartide, si sono interrotte e ci si è quindi focalizzati sulle analisi dei dati raccolti durante il primo anno del progetto tese a valutare meglio il peso di alcuni processi che sono alla base dell'amplificazione artica.

Nel 2020, grazie al network scientifico sviluppato dal Dipartimento in ambito ECRA, è stato vinto il progetto H2020 CoCLiCo "Coastal Climate Core Services", per la creazione del primo servizio climatico costiero a livello europeo contro il rischio di inondazione costiera da cambiamento climatico. ENEA sarà impegnata nel fornire le proiezioni di innalzamento del livello del mare per il bacino del mediterraneo e del Mar Nero.

Sono state inoltre coordinate due Sessioni all'Assemblea Generale della European Geosciences Union (EGU): una sessione dedicata ai Servizi Climatici "Climate Services - Underpinning Science", e una sessione multidisciplinare sullo stato del Mediterraneo "Advances in Understanding of the Multi-Disciplinary Dynamics of the Southern European Seas (Mediterranean and Black Sea)".

Le attività svolte nell'ambito dei progetti nazionali e internazionali in corso nel 2020 hanno portato alla pubblicazione di numerosi articoli (28) su riviste internazionali peer-review di settore.

Nell'ambito del progetto di cooperazione internazionale WAVE4M nell'arcipelago delle Maldive è stato messo a punto un sistema prototipale di previsioni del moto ondoso e sono in corso i primi test di verifica dei risultati. Nell'ambito dell'iniziativa internazionale sul downscaling delle proiezioni climatiche Cordex (Coordinated Experiment delle Nazioni Unite) è stato realizzato il primo Earth-System regionale multi-componenti per l'area mediterranea che già nel 2021 permetterà di sviluppare proiezioni climatiche aggiornate per la regione euro-mediterranea.

Con riferimento allo sviluppo di tecnologie, è da sottolineare il progresso del progetto triennale Energia elettrica dal mare (PAR 2019-2021) che prevede la messa a punto del progetto esecutivo di un prototipo in



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

scala reale per l'estrazione dell'energia dalle onde. Sempre su questo tema è stato garantito supporto tecnico/scientifico alla Commissione Europea per l'implementazione del Piano Strategico delle Tecnologie Energetiche (SET-Plan) e alla EERA (European Energy Research Alliance) relativamente alle fonti rinnovabili dal mare. Nell'ambito del progetto H2020 OceanSET l'ENEA ha inoltre partecipato alla pubblicazione della prima indagine a livello istituzionale europeo sullo stato di sviluppo del settore dell'energia da mare.

All'interno del Progetto Pulvius è stata avviata l'attività sulla valutazione degli effetti della riduzione dovuta al COVID-19 dei gas climalteranti rientranti nella Convenzione Quadro delle Nazioni Unite in termini di cambiamento climatico, con particolare riferimento agli impatti sul sistema italiano.

È stato ammesso a finanziamento il Progetto Internazionale LIFE AIRFRESH, che ha come principale obiettivo la valutazione degli impatti benefici delle foreste urbane e periurbane sulla qualità dell'aria ed il controllo della temperatura nelle città.

Sono state sviluppate due nuove sezioni all'interno della piattaforma per il dimensionamento tecnico economico di sistemi idrici ed elettrici per comunità rurali: la prima relativa ai sistemi di dissalazione acqua marina e salmastra ad osmosi in differenti configurazioni (vessel in parallelo/serie e ad albero), la seconda sui sistemi di raccolta e stoccaggio acque piovane.

Si è garantita inoltre la partecipazione alla segreteria Tecnica del Comitato di Gestione della direttiva ETS (Emission Trading Scheme).

SSPT.OS.05 – Sviluppare modelli atmosferici integrati e metodi di misura innovativi per la valutazione degli impatti sulla salute e sugli ecosistemi delle politiche per migliorare la qualità dell'aria

Nel 2020, dominato come noto dalla pandemia di SARS-COV-2, il Dipartimento SSPT ha organizzato una Task Force per studiare la relazione fra inquinamento atmosferico e diffusione del contagio. Il 30 marzo 2020 con Determinazione del Direttore del Dipartimento SSPT viene costituita una Task Force dipartimentale, che ha visto protagonisti principali i ricercatori delle Divisioni MET, PROTER e TECS, per l'organizzazione e la pianificazione di ricerche relative alle relazioni COVID19 e particolato atmosferico e alle conseguenze del lockdown sulle emissioni atmosferiche. Nei primi giorni di aprile il piano di lavoro ENEA elaborato dalla TF è stato sottoposto all'attenzione di ISPRA e da lì è iniziata una interazione che ha coinvolto sia le Agenzie Regionali di Protezione Ambientale che l'ISS. Il 29 aprile avviene la presentazione alla stampa del progetto che nel frattempo è stato denominato "Pulvius", tramite un comunicato a firma ENEA, ISS E SNPA. Il 18 giugno il Presidente dell'ENEA delibera di firmare l'atto di sottoscrizione e di prevedere, per il solo impegno di ENEA, una spesa complessiva su due anni di 1.302.000 euro di cui 688.000 di personale, 249.000 di spese (consumabili, missioni, contratti a terzi e manutenzione) e 365.000 di investimenti. In particolare il progetto vuole approfondire:

- il discusso legame fra inquinamento atmosferico e diffusione della pandemia
- le interazioni fisico-chimiche-biologiche fra polveri sottili e virus
- gli effetti del "lock down" sull'inquinamento atmosferico e sui gas serra.

Il progetto utilizzerà per lo studio di interazione fra particolato atmosferico e virus sia analisi "in silico", ossia la riproduzione dell'interazione fra virus e particolato atmosferico mediante la simulazione matematica al computer, sia un modello biologico rappresentativo delle caratteristiche di SARS-CoV-2.

L'obiettivo è quindi quello di effettuare un'analisi seria e approfondita su queste tematiche, fondata su protocolli scientifici verificabili, così da fornire a istituzioni e cittadini informazioni attendibili utili per la migliore comprensione dei fenomeni e l'assunzione delle opportune decisioni.

Accanto alle attività promosse in risposta alla pandemia, sono continuate le altre attività di ricerca e sviluppo; in particolare nel 2020 si sono concluse le attività con il Governo del Lesotho per la simulazione con modelli dedicati di mappe di potenziale di utilizzo di energie rinnovabili.

In ambito europeo è stata portata avanti la seconda annualità di partecipazione nel Copernicus Atmosphere Monitoring Service CAMS_50 Regional (previsione europea di Qualità dell'Aria). Le attività hanno permesso un forte sviluppo della catena modellistica MINNI. Il Progetto "VEG-GAP - VEGetation for Urban Green Air Quality Plans" (LIFE 2018 come Preparatory Project) ha raggiunto uno stadio di sviluppo avanzato in grado



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

di identificare gli elementi strategici per rendere la vegetazione uno strumento di contenimento dell'inquinamento atmosferico e di mitigazione del cambiamento climatico.

Lo sviluppo delle competenze modellistiche in "modalità previsionali" sta producendo importanti ricadute anche nel contesto nazionale dove la versione italiana, denominata FORAIR-IT, è ora tra i modelli nazionali considerati per lo sviluppo di Servizi Operativi nazionali di Qualità dell'Aria nell'azione Mirror Copernicus guidata dal MISE nel piano strategico Space Economy.

A fine 2020 si è avviata un'Azione di Accompagnamento nell'ambito delle "Analisi Dei Fabbisogni Del Buyers Group Mirror Copernicus: Identificazione Dei Servizi Tematici Di Riferimento", dove sono stati proposti ad ENEA percorsi finanziati per il supporto allo sviluppo dei Servizi tematici operativi.

Nel 2020 è stato avviato, come detto, il progetto integrato Pulvirus di cui una linea specifica è orientata a produrre uno scenario emissivo nazionale "COVID19" che riesca a ricostruire l'impatto delle misure di contenimento sulle concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici. L'attività proseguirà nel 2021 con le simulazioni necessarie per capire l'impatto dello scenario "COVID19".

Nell'ambito dell'accordo di Collaborazione con il Ministero dell'Ambiente denominato Accordo per la Direttiva NEC (National Emission Ceilings), si stanno sviluppando upgrade importanti sia al Sistema nazionale di previsione della Qualità dell'Aria FORAIR-IT, che al sistema modellistico di riferimento nazionale MINNI. Si è avviata inoltre una collaborazione con il Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri sull' "Indice di Visibility" di parchi naturali e aree protette.

Nel 2020, Il Ministero dell'Ambiente ha riconfermato e sostenuto la partecipazione di ENEA ai tavoli internazionali ed europei sui temi della qualità dell'aria; ha affidato inoltre ad ENEA la valutazione dell'inquinamento atmosferico prodotto dai forni delle pizzerie a legna.

SSPT.OS.06 - Sviluppare tecnologie e strumenti con l'obiettivo di favorire la sostenibilità nei sistemi produttivi agroalimentari

A livello nazionale sono stati avviati nuovi progetti su finanziamento dell'ASI sul tema dell'AgroSpace, ponendo l'ENEA in una posizione di leadership nel panorama nazionale. Questa attività si consolida e si rafforza con nuovi filoni di ricerca e sviluppo sul tema della chiusura dei cicli di produzione in ambienti estremi e sulla messa a punto di un microsatellite da lanciare nello spazio per il monitoraggio remoto della produzione di microverdure, con importanti ricadute applicative per l'esplorazione nello spazio e per tutte le attività di "Indoor precision farming". Sempre a livello nazionale sono stati avviati importanti progetti finanziati nell'ambito dei PON MUR (TEBAKA) e MISE (NUTRI3D e PACK-CHAIN), così come l'iniziativa SOIL-HUB a supporto della partecipazione dell'Italia alla Global Soil Partnership e alla rete di eccellenza europea sulla ricerca sul suolo (EJP – SOIL), con l'obiettivo di arginare e mitigare l'impatto dei cambiamenti climatici sui sistemi agricoli.

A livello regionale prosegue l'attività di 6 progetti PSR della Regione Basilicata su diverse filiere agroalimentari.

A livello europeo rimane forte il collegamento con le attività afferenti ad ESFRI con l'attivazione della Preparatory phase dell'iniziativa METROFOOD-RI, la grande infrastruttura di ricerca, coordinata da ENEA, nel dominio Health and Food, così come in ambito Horizon 2020, che ha visto la prosecuzione del progetto DataCloud - Sharing food and nutrition security data towards 2030, per lo sviluppo di sistemi di sicurezza e tracciabilità in ambito food, unitamente all'avvio di FOODSAFETY4EU. Sono stati inoltre approvati altri due importanti progetti nell'ambito dell'ultima call di Horizon 2020, HARNESSTOM per la valorizzazione con ricadute industriali delle risorse genetiche del Pomodoro e INNOcoCELL nel campo del molecular farming per lo sfruttamento commerciale sostenibile di ingredienti cosmetici (scientificamente validati) derivati da risorse vegetali sottoutilizzate, con colture cellulari e coltivazione fuori suolo in aeroponica indoor. Sempre a livello europeo, proseguono le attività nell'ambito del progetto H2020 SIMBA che hanno portato alla messa a punto di bioinoculanti costituiti da consorzi microbici multifunzionali con un potenziale utilizzo in agricoltura, in grado di favorire l'aumento della produttività e la sostenibilità delle catene alimentari e la riduzione degli input chimici. È stato infine conferito al responsabile della Divisione l'incarico di delegato nazionale presso la Commissione Europea nell'ambito dello Horizon Europe Shadow Strategic Programme Committee per il Cluster 6 "Food, Bioeconomy, Natural resources, Agriculture and Environment".



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Si conferma l'impegno nell'ambito dell'iniziativa europea *PRIMA* per i sistemi agroalimentari sostenibili e competitivi nel Mediterraneo all'interno del gruppo di coordinamento nazionale e delle iniziative di networking, partecipando al comitato di indirizzo dell'iniziativa AgriFoodNext. È stato inoltre avviato il Progetto IMPRESA per migliorare la resilienza agli stress abiotici nel grano duro mediante approcci genetici, fisiologici e "omici" e aumentare la biodiversità del germoplasma mediterraneo mediante introgressi basata sui parenti selvatici delle colture.

Sempre a livello europeo e nazionale è significativo il ruolo svolto nell'ambito della infrastruttura di ricerca *MIRRI*, per la messa in rete e la conservazione di ceppoteche microbiche di ampio interesse applicativo per la sostenibilità dei sistemi alimentari, lo sviluppo biotecnologico e la crescita della bioeconomia.

A livello internazionale sono continuate le attività di supporto alla formazione di ricercatori e PhD students finanziati da ENEA attraverso TWAS, con la presentazione nell'ambito del MoU con la FAO del lavoro svolto dai 3 borsisti internazionali provenienti dal Burkina Faso, dalla Repubblica del Congo e dal Cameroon su temi afferenti alla sostenibilità dei sistemi agroforestali in Africa e alla sicurezza alimentare dei prodotti trasformati per ridurre le perdite delle materie prime agricole. È stato inoltre confermato il ruolo ENEA di membro del Multi-stakeholder Advisory Committee (MAC) sui Sistemi Alimentari Sostenibili, nell'ambito dell'iniziativa UNEP "One Planet".

Gli studi scientifici, frutto del lavoro svolto nell'ambito dei progetti nazionali e internazionali, sviluppati nell'ambito di questo obiettivo hanno condotto alla pubblicazione di 37 articoli su riviste internazionali peer-review di settore.

SSPT.OS.07 – Sviluppare tecnologie innovative - diagnostiche e terapeutiche - per la tutela della salute

Le attività di innovazione tecnologica nel settore biomedico proseguono con il progetto SUMCASTEC finanziato nell'ambito del progetto EU di Horizon 2020 *FET-OPEN – Novel ideas for radically new technologies*, il cui obiettivo è quello di sviluppare una piattaforma tecnologica di ridotte dimensioni detta "lab-on-chip (LOC)" in grado di isolare e neutralizzare in pochi minuti le cellule staminali tumorali e con il progetto NANOCROSS, finanziato dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), che intende mettere a punto un sistema di somministrazione sempre più sicuro ed efficace di agenti chemioterapici. Queste attività hanno portato anche al deposito di tre brevetti per la cura di tumori e di malattie rare. Sempre nell'ambito della programmazione Horizon 2020 *FET-OPEN – Novel ideas for radically new technologies*, il 2020 ha visto il finanziamento di una nuova progettualità, a leadership ENEA, "Regeneration of Injured Spinal cord by Electro pUlsed byo-hybrid aPproach (RISEUP)", che prevede la creazione e validazione di un metodo altamente innovativo per la riparazione e la rigenerazione delle lesioni del midollo spinale. L'approccio terapeutico si basa sul trapianto – e stimolazione wireless con due diversi tipi di stimoli elettrici – di cellule staminali a diverso stadio di differenziamento, poste su uno scaffold elettrificato e biodegradabile. L'utilizzo di stimoli elettrici (con microimpulsi) è alla base del PoC riguardante le nuove strategie terapeutiche per la Glicogenosi di tipo 3, patologia rara sulla quale ENEA ha focalizzato l'attenzione da qualche anno. Nel bando del 2019 e quindi con avvio nel 2020 sono stati attivati altri tre progetti PoC per la *Validazione di una piattaforma per vaccini genetici, lo sviluppo di kit analitici di biomarcatori* ed infine lo *Sviluppo di un prototipo di tumore vascolarizzato mediante biostampa 3D per lo screening di farmaci chemioterapici*.

Nell'ambito del progetto TOP IMPLART, proseguono gli studi degli effetti dei protoni finalizzati sia alla caratterizzazione radiobiologica del fascio dell'acceleratore presso la facility di ENEA-Frascati, sia alla valutazione della risposta cellulare in combinazione con altre terapie oncologiche.

Con riferimento all'individuazione di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici di malattie ad alto impatto sociale sono stati sottomessi due progetti in risposta al bando POR FESR Lazio 2014-2020, che hanno permesso di rafforzare una importante collaborazione con la Fondazione Santa Lucia, eccellenza italiana nell'ambito della cura delle malattie neurodegenerative.

Sono stati inoltre stabiliti importanti contatti con aziende del settore farmaceutico e dell'innovazione tecnologica multisettoriale che hanno portato alla firma di due incarichi di servizio da parte di Alfasigma SpA e uno da parte di SIMITECNO Srl. Queste attività rientrano pienamente nell'obiettivo di rendere disponibili servizi avanzati in ambito biomedico e per nuove tecnologie.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Per la caratterizzazione degli effetti da agenti chimici, fisici e biologici per la protezione della salute sono concluse le attività sperimentali dei progetti LDLensRad e SEPARATE, finanziati nell'ambito del programma U.E. "European Joint Programm for the Integration of Radiation Protection Research - CONCERT". Tutti i risultati ottenuti in queste due tematiche di ricerca, cioè la stima degli effetti delle radiazioni ionizzanti sull'insorgenza di cataratta, e la caratterizzazione mediante un approccio "omico" dei meccanismi molecolari coinvolti negli effetti "fuori bersaglio" indotti dalle radiazioni, sono in fase di pubblicazione.

Sono inoltre iniziate, in collaborazione con la Divisione SSPT-PROMAS, le attività sperimentali del progetto W-SHIELD finanziato dalla Regione Lazio nell'ambito della call "Progetti Strategici 2019" settore LAreospaZIO.

Nello stesso ambito, si sono concluse le attività sperimentali relative al Progetto Aerotrazione con Biocarburanti (ABC), per lo studio tossicologico comparativo tra un biodisel innovativo per aviotrazione e un combustibile fossile, finanziato dal MATTM.

Si è aperta inoltre una nuova progettualità in tema salute e qualità dell'aria con il progetto "Studio integrato dell'esposizione dei lavoratori al particolato atmosferico in ambienti indoor: simulazione numerico-sperimentale di campi fluidi dinamici e di concentrazione, in scala reale e di laboratorio; caratterizzazione chimica, morfologica e tossicologica del particolato fine ed ultra-fine", finanziato nell'ambito del Bando Ricerche in Collaborazione (BRiC-2019) dell'Istituto Nazionale per le Assicurazioni contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL).

La Divisione SSPT-TECS è stata inoltre attivamente coinvolta nelle attività sperimentali di caratterizzazione della risposta alle radiazioni UV-G di un modello di infezione phago Phi-6/Pseudomonas, nell'ambito del progetto SMARTBIN, per la progettazione e sviluppo di un contenitore innovativo per il riconoscimento, la raccolta e il trattamento delle mascherine anti-covid usate. Lo sviluppo e la caratterizzazione del modello sperimentale phago Phi-6/Pseudomonas ha permesso la partecipazione alla stesura di alcune proposte progettuali per lo sviluppo di dispositivi innovativi di sanificazione, nell'ambito dei progetti FISR-COVID, in collaborazione con colleghi anche di altri Dipartimenti.

Infine sono in corso le attività di revisione sistematica della letteratura scientifica sul tema degli effetti biologici delle radio-frequenze, nell'ambito di due attività progettuali finanziate in un caso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel quale ad ENEA è stato assegnato il ruolo di coordinatore quale "Systematic reviews of exposure to radiofrequency fields and adverse reproductive outcomes (animal and in-vitro studies)", nel secondo caso attraverso una convenzione ENEA-ISS nell'ambito di un progetto INAIL per la valutazione del nesso di causa tra esposizione a campi elettromagnetici a radiofrequenza e patologie neoplastiche.

Nell'ambito delle attività finalizzate alla gestione dell'emergenze CBRN (rischi Chimici Biologici Radiologici e Nucleari), sono state avviate le attività del progetto di ricerca, a coordinamento ENEA, dal titolo "Novel Biological and Physical Methods for Triage in Radiological and Nuclear (RIN) Emergencies" finanziato nell'ambito del programma "Science for Peace and Security Programme" della NATO, per lo sviluppo di metodi innovativi di dosimetria biologica e fisica, da utilizzare in caso di emergenze radiologiche e nucleari. Questa expertise ed il posizionamento nel contesto europeo hanno portato alla nomina delle ricercatrici coinvolte nel Gruppo di lavoro "Biosicurezza: strumenti di controllo e sorveglianza" del Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita (CNBBSV).

Bisogna infine ricordare che in risposta all'emergenza sanitaria sono state messe in campo diverse attività sperimentali, in alcuni casi sottoposte a bandi nazionali e regionali, e di supporto al processo decisionale per la messa in sicurezza dei centri ENEA. Il Dipartimento ha istituito una Task Force per l'organizzazione e la pianificazione delle analisi di tamponi e sieri effettuati in ambito sanitario, ed in particolare per definire una procedura di sorveglianza sanitaria nei centri ENEA, per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19. Utilizzando le expertise di biologia molecolare e la strumentazione presente nei laboratori del C.R. Casaccia, è stato condotto uno studio pilota su un gruppo di volontari sottoposti a tampone nasofaringeo e test sierologico per SARS-COV 2 con l'obiettivo di fornire indicazioni per lo svolgimento dell'indagine di analisi molecolare e siero-prevalenza tra i lavoratori del Centro. A questo studio è seguita un'attività di validazione di alcuni strumenti industriali per screening veloci, richiesti da aziende nazionali.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

In ambito nazionale i principali interlocutori sono i Ministeri (in particolare il MATTM, il MiSE, il MAECI, il MIPAAF, il MUR, il MIBACT, la Difesa), l'Agenzia per la Coesione Territoriale, la Presidenza del Consiglio, il Comitato Nazionale per le Biotecnologie, la Biosicurezza, e le Scienze della vita (CNBBSV), l'INAIL, la Protezione Civile, l'ASI, le Regioni (in particolare Lazio, Campania, Emilia Romagna, Marche, Puglia, Sardegna, Umbria, Lombardia e Basilicata), numerosi Comuni, l'ANCIM, la Aeronautica Militare Italiana, diversi Cluster tecnologici del MUR (Alisei - Scienze della Vita, Agrifood - filiera agroalimentare, BIG - sviluppo sostenibile nella economia del mare, Fabbrica intelligente, Trasporti, Beni culturali, Chimica Verde), Cluster Regionali (Cluster Regionale "Basilicata Creativa, Cluster Lucano della Bioeconomia", Cluster Regionale Bioeconomia Regione Puglia), i Distretti tecnologici (in Liguria il Polo DLTM per le Tecnologie Marine, federazioni, associazioni ed organizzazioni di categoria, i Distretti Aeronautici di Puglia e Campania, SSICA, i consorzi partecipati CETMA, DTA, CALEF, CERTIMAC, DTA, IMASTIn.BIO e TeRN, gli acceleratori di start up innovative come AGROFOOD-BIC e Food Innovation Hub. AIRC e AIG sono interlocutori per le azioni relative alle terapie innovative per la cura di tumori e di malattie rare.

Fra le 143 organizzazioni membri della Piattaforma ICESP, coordinata da ENEA e nata nel 2018 sul modello e richiesta della Piattaforma europea ECESP, si menzionano: ACEA Ambiente, Confartigianato, UTILITALIA, CGIL, CISL, UIL, Confindustria, il Cluster Agrifood, ArTer, FICO, Legacoop Puglia, i Politecnici di Milano e di Bari, CONFETRA, FISE Assoambiente, Italbiotec, Consorzio Italiano Compostatori e Amici della Terra che si affiancano ai Ministeri dell'Ambiente e dello Sviluppo Economico, all'Agenzia per la Coesione Territoriale e a realtà quali ENEL, ENI, HERA, Novamont, Nespresso, CNA, Unioncamere, FISE UNICIRCULAR, diverse Regioni (Emilia Romagna, Puglia, Lombardia, Umbria) e rappresentanti della società civile.

A livello industriale i principali interlocutori sono, oltre alle associazioni di categoria e Consorzi per il riciclo e recupero (ad esempio Corepla ed Ecopneus), multiutility come AMA di Roma, ACEA, HERA e società come Eni, ENEL Produzione, ENEL Green Power, CSM, FCA-Stellantis, Leonardo, AVIO, Telespazio, Aeroporti di Roma, Federdistribuzione, FOS, Beghelli, Scianatico, Bosch, Brembo, Novamont, United Genetics Seeds, Loro Piana, ALFRUS SpA, FILENI SpA, Special Product's Line, G&A Engineering, Alfasigma, Accademia Nazionale del Caffè espresso, Janssen SpA, Simitecno.

In ambito comunitario e internazionale, i principali interlocutori sono la Commissione Europea, il JRC di Ispra, l'UNIDO, la FAO, la IAEA, l'OMS, le Piattaforme tecnologiche europee. Tra le collaborazioni attivate nell'ambito della KIC "RawMaterials" e della "Climate KIC" si citano quelle con organizzazioni nazionali e internazionali tra i quali il Fraunhofer (Germania), ARKEMA, SUEZ Environment, il Centro Ricerche FIAT (Italia), CEA, IVL, VITO, SINTEF, RVO, IETU, TECNALIA, numerose Università.

Sempre a livello internazionale, come follow-up delle attività svolte in collaborazione con il MATTM, si citano le collaborazioni con i Governi e diversi Istituti di ricerca pubblici di alcuni Paesi in Via di Sviluppo tra i quali le Maldive, Vanuatu, Tonga, il Lesotho, l'Etiopia, il Sudan, il Botswana, Cuba, lo Swaziland, le Isole Salomone. Sono inoltre state attivate due borse di studio internazionali in ambito TWAS con ricercatori della Repubblica del Congo e del Cameroon su temi afferenti ai sistemi agro-industriali sostenibili.

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Le ricadute sono di tipo tecnologico e metodologico, consistendo in collaborazioni su progetti, nella realizzazione, applicazione, promozione di strumenti per l'innovazione di prodotto, di processo e di sistema in singole imprese (in particolare PMI) ed aree industriali, di *capacity building*, in tutti i settori di competenza del Dipartimento, e nella fornitura di servizi tecnologici avanzati.

Nel settore dell'agroindustria il Dipartimento lavora con realtà che afferiscono a diverse filiere produttive con ricadute economiche e tecnologiche sul sistema industriale, quali la difesa fitosanitaria delle colture (BiovecBlock), il miglioramento della shelf life dei prodotti ortofrutticoli (Alegra), la produzione di packaging sostenibile (MP3), la produzione di alimenti ad alto valore aggiunto stampati in 3D (Rigoni di Asiago), il miglioramento di aroma e gusto del caffè (Accademia nazionale del caffè espresso), la produzione di Microverdure in sistemi a contenimento per la produzione in ambienti estremi, dal deserto dell'Oman alla



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Stazione Spaziale Internazionale (G&A Engineering), o per la produzione di anticorpi monoclonali "Rituximab" in piante di *Nicotiana benthamiana*, per applicazioni in ambito biofarmaceutico (Special Product's Line S.p.A.).

L'interesse nei confronti della variabilità climatica si è allargato negli ultimi anni ben oltre la comunità scientifica.

Il Laboratorio ENEA SSPT-MET-CLIM ha sviluppato un'intensa rete di collaborazioni e sinergie a livello nazionale ed internazionale per trasformare il dato climatico in informazione fruibile (e fruita) dalle amministrazioni pubbliche, dall'industria e dalle associazioni di utenti. Ad esempio nel settore Agroindustriale si stanno sviluppando tre servizi: uno per l'utilizzo di informazioni climatiche nel settore grano duro-pasta in collaborazione con Barilla spa, uno per il settore vitivinicolo con la compagnia portoghese Sogrape Vinhos, e uno per il settore olivicolo-oleario con la spagnola DCOOP. Nel settore della produzione di Energie rinnovabili e della gestione idrica, l'ENEA sviluppa nuovi metodi di previsioni climatiche sotto stagionali - stagionali (S2S) per l'ottimizzazione dei processi decisionali e dei risultati nel settore energetico e in quello della gestione dell'acqua. Nell'ambito del servizio Copernicus C3S European Tourism (2018-2020) l'ENEA ha prodotto informazioni climatiche per il settore turistico europeo con particolare attenzione alle aree costiere e alle problematiche relative all'innalzamento del livello del mare.

Particolarmente rilevante è la collaborazione pluriennale con FCA (su svariati temi come elettronica innovativa per auto, materiali leggeri per i trasporti, batterie, sensoristica), che ora dovrà essere rivisitata dopo la fusione di FCA e PSA in Stellantis.

Importante anche il progetto ARCADIA-PONGovernace, che ha come obiettivo quello di favorire l'approccio di ciclo di vita negli appalti pubblici e acquisti verdi, e dove ENEA sta realizzando una banca dati italiana LCA (Life Cycle Assessment) relativa a 15 filiere nazionali tra cui, ricordiamo, edilizia, energia, industria del legno della carta e dell'editoria e industria alimentare, delle bevande e del tabacco. Particolarmente importanti le ricadute "metodologiche" che derivano dal supporto ENEA all'Helpdesk REACH presso il Ministero dello Sviluppo Economico relativo all'assistenza sugli obblighi in caso di utilizzo, fabbricazione o importazione di sostanze chimiche. Il servizio mette a disposizione delle imprese italiane informazioni sulla regolamentazione, offre una serie di strumenti per agevolare le imprese negli adempimenti normativi, promuove attività di formazione e informazione per le imprese sulle tematiche di maggiore interesse (seminari, conferenze, webinar, ecc.).

Sotto il profilo dell'impatto "metodologico" va sottolineato il ruolo di Mandatario conferito all'ENEA dai 15 partner dell'iniziativa "LAerospaZIO" descritta in precedenza, che si concretizza nella possibilità di offrire i consueti servizi di coordinamento tecnico e procedurale ad alto livello della compagine da parte di SSPT, accoppiata alle competenze generali sul trasferimento tecnologico assicurate dalla Direzione ISV, che è parte integrante dell'iniziativa.

L'attività di trasferimento tecnologico ha consentito di mettere in diretto contatto l'offerta delle imprese nazionali con la richiesta proveniente dai PVS, che riguarda normalmente tecnologie e servizi con un elevato grado di maturità, che trattano un ampio spettro di tematiche che vanno dalla gestione dei rifiuti, all'approvvigionamento della risorsa idrica, al trattamento di reflui, all'inquinamento atmosferico e delle acque, alla bonifica di siti inquinati e di miniere, alla sicurezza sismica degli edifici strategici e delle infrastrutture, al settore agroalimentare, alla fornitura di servizi climatici per il turismo, l'energia e l'agricoltura e allo sviluppo di materiali e processi di fabbricazione e diagnostica per il settore dei beni culturali.

Da sottolineare l'ampia partecipazione e il successo del Dipartimento nella valorizzazione del know-how disponibile, consentita dai Bandi PoC, a dimostrazione delle grandi potenzialità delle competenze del Dipartimento SSPT nell'attrarre il forte interesse del sistema industriale a collaborare per lo sviluppo ed implementazione di tecnologie innovative fino a scala pilota e/o industriale. Oltre i numerosi progetti PoC- "Fase 1" in cui le aziende si assicurano la prelazione per il know-how che viene sviluppato, è da citare il PoC- "Fase 2" SAMUT, ove l'impresa AVIO partecipa finanziariamente, per lo sviluppo di un sistema di ispezione ultrasonica di componenti per motori aerospaziali. Di particolare rilievo, inoltre, è stata la partecipazione



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

delle proposte nell'ambito delle tecnologie biomediche che hanno visto un rilancio non solo nell'ambito del programma PoC. Le competenze di biologia molecolare e delle tecniche di PCR su cellule umane hanno permesso di collaborare con aziende nel settore di macchine dedicate all'analisi dei tamponi naso-orofaringei per ottimizzare l'analisi dei tamponi per l'evidenza di SARS-CoV-2 in termini di efficienza, di ripetibilità e di velocità di esecuzione. Inoltre, lo sviluppo di modelli sperimentali unici per studiare patologie cronico degenerative ha portato a contratti con aziende del settore farmaceutico per lo studio di molecole e principi attivi per la valutazione dell'efficacia terapeutica e di possibili effetti collaterali.

Le ricadute economiche delle attività di trasferimento tecnologico per le imprese nazionali sono valutabili quindi, per quanto riguarda l'impegno di SSPT, in numero di contatti tra imprese nazionali e domanda pubblica e privata locale, a seguito delle attività di informazione e disseminazione (svolte con visite, convegni e workshop).

Le ricerche prodotte nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Ricerca sul Sistema Elettrico, per l'energia dal mare e i materiali di frontiera per usi energetici, divengono patrimonio della comunità scientifica nazionale grazie alla disseminazione, completa e istituzionale, praticata dal MISE.

Si vuole sottolineare infine l'estrema rilevanza delle ricadute che le attività del Dipartimento hanno anche sull'intero Sistema Paese: molte delle attività svolte hanno forti impatti non solo sul sistema produttivo nazionale, in ambiti anche molto diversi tra loro, ma anche sull'ambiente a livello locale, in termini di riduzione dell'inquinamento, e a livello nazionale e globale, in termini di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra e di una gestione sostenibile delle risorse naturali. La Knowledge Innovation Community EIT RawMaterials ha colto queste potenzialità, finanziando ripetutamente lo sviluppo delle attività di formazione e disseminazione sulla sostenibilità della filiera delle materie prime nel Sud Italia del Regional Center Southern Italy (coordinato da ENEA).



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Dipartimento Unità Efficienza Energetica (DUEE)

Direttore: Ilaria Bertini

FINALITÀ E STRATEGIE

Il Dipartimento Unità per l'Efficienza Energetica (DUEE) è l'istituzione di riferimento nazionale sul tema dell'efficienza energetica, nell'ambito delle funzioni proprie di *Agenzia Nazionale per l'Efficienza energetica* assegnate all'ENEA dal d.lgs. n. 115/2008, finalizzate al conseguimento degli obiettivi assunti dal Paese volti al miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, nel rispetto degli obblighi derivanti dalle direttive comunitarie. Le attività del Dipartimento trovano indirizzo nelle linee di intervento del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), nei provvedimenti correlati e nei programmi europei in materia di efficienza energetica.

DUEE fornisce supporto tecnico all'Amministrazione centrale per l'attuazione delle direttive europee, per la programmazione e il monitoraggio delle relative misure (PAEE, RAEE...), per la definizione e l'attuazione delle politiche di incentivazione (Ecobonus, Superbonus, energivori...), per la verifica del raggiungimento degli obiettivi indicativi nazionali, per il rafforzamento delle politiche di coesione territoriale.

Il Dipartimento svolge inoltre attività di studio, analisi, sviluppo di metodi, strumenti e prodotti, controlli sugli interventi richiedenti detrazioni fiscali, certificazioni, diagnosi energetiche, interventi di formazione e informazione finalizzati a una corretta alfabetizzazione dei cittadini e una qualificata professionalità degli operatori del settore.

Le attività di DUEE vengono svolte principalmente nell'ambito di convenzioni, protocolli e accordi di programma con la PA, le imprese e gli operatori economici, anche attraverso la Rete degli Uffici Territoriali ENEA, che assicura la più ampia e omogenea applicazione della legislazione energetica su tutto il territorio nazionale, e svolge un'azione di raccordo tra i decisori pubblici e gli operatori privati, per favorire l'adozione di criteri di sostenibilità energetico-ambientale nei processi di sviluppo locale.

Attraverso i propri laboratori di ricerca e la rete di Uffici Territoriali dislocati su tutto il territorio nazionale, il Dipartimento fornisce supporto tecnico e scientifico al settore industriale e dei servizi per promuovere e facilitare l'adozione di misure di efficienza energetica coerenti ed economicamente vantaggiose ed ai cittadini per promuovere una nuova cultura più attenta alla riduzione degli sprechi e ad un uso efficiente dell'energia.

Le attività di DUEE si concretizzano inoltre attraverso l'offerta di servizi commerciali, nelle azioni di trasferimento di conoscenze, comunicazione e informazione, nonché nella partecipazione a programmi nazionali e internazionali di R&S, per l'implementazione di metodologie e dimostratori che favoriscano la replicabilità e la diffusione capillare di tecnologie efficienti, a vantaggio dell'aggiornamento della domanda tecnologica da parte del mondo produttivo e delle pubbliche amministrazioni, e permettano a DUEE la formulazione di una offerta tecnologica maggiormente sintonica con le richieste.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 – 2022

Il Dipartimento DUEE ha svolto regolarmente e senza ritardi tutte le attività istituzionali e programmatiche che potevano essere svolte compatibilmente con l'emergenza sanitaria tutt'ora in corso. Sono stati prontamente utilizzati tutti gli strumenti ed i sistemi informativi disponibili per la condivisione dei dati, delle informazioni e dei risultati.

DUEE.OS.01 – Nel rappresentare il riferimento nazionale dell'Agenzia sul tema dell'Efficienza Energetica, rafforzare il suo ruolo volto al conseguimento degli obiettivi assunti dal Paese

Al raggiungimento di questo obiettivo concorrono entrambe le Divisioni del Dipartimento DUEE: la Divisione Sistemi, Progetti e Servizi per l'efficienza energetica (SPS), che svolge attività di sviluppo di sistemi, progetti e servizi volti al miglioramento del livello generale di efficienza energetica, al conseguimento degli obiettivi nazionali e al potenziamento della competitività del Sistema produttivo



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

nazionale, e la Divisione Servizi Integrati per la Sostenibilità Territoriale (SIST) che contribuisce al collegamento tra la programmazione energetica nazionale del MiSE e quella regionale degli assessorati energia, ambiente e attività produttive.

Il 2020, caratterizzato dalla pandemia da Covid-19, ha visto comunque un incremento della domanda di sostegno tecnico-scientifico da parte delle Regioni e degli Enti Locali.

La Divisione SIST ha risposto, anche in questa circostanza, alle esigenze specifiche:

- rendendo fruibile il patrimonio di conoscenze e di risultati della ricerca dell'Agenzia a livello locale;
- attraverso l'individuazione di best practice replicabili;
- attraverso il perfezionamento di metodologie di intervento sistemico e di trasferimento tecnologico.

La Divisione SPS ha continuato a fornire per tutto il 2020 supporto tecnico-scientifico all'Amministrazione centrale per l'attuazione delle direttive europee, per la programmazione e il monitoraggio delle relative misure (PAEE, RAEE) e dei sistemi di incentivazione, per la verifica del raggiungimento degli obiettivi indicativi nazionali.

Si indicano di seguito le azioni implementate ed i risultati raggiunti nel 2020 per entrambe le Divisioni.

Supporto alle imprese e al cittadino in adempimento a prescrizioni normative

- Supporto alle aziende energivore e alle grandi imprese per la realizzazione delle Diagnosi Energetiche secondo quanto previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 102/14 e ss.mm.ii - Gestione della casella di posta elettronica audit102.assistenzaportale@enea.it per il supporto agli operatori e alle imprese in relazione al funzionamento del portale per il caricamento delle diagnosi Audit102; gestione della casella diagnosienergetica@enea.it per il supporto tecnico agli operatori per la realizzazione delle diagnosi energetiche (oltre 3000 utenti raggiunti), gestione verifiche documentali sulle grandi imprese e sulle aziende energivore che hanno inviato la Diagnosi Energetica secondo quanto previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 102/14; aggiornamento delle linee guida settoriali per la realizzazione delle diagnosi energetiche ai sensi dell'art.8 D.Lgs. 102/2014; organizzazione di workshop e seminari on line sulle diagnosi energetiche ex Art.8 per tutti gli stakeholder del settore (operatori, imprese, enti certificati); verifiche in situ previste dal D.Lgs. 102/2014 non effettuate, in accordo con il MiSE, a causa dell'emergenza sanitaria, nonostante l'estrazione del campione.
- Definizione degli standard di efficienza energetica per apparecchi e attrezzature - Supporto al MiSE nella negoziazione con la Commissione Europea e gli Stati membri a Bruxelles dei regolamenti applicativi di ecodesign e della nuova etichettatura energetica. Partecipazione alle riunioni del Regulatory Committee e dell'Energy labelling Experts Group per la votazione e la definizione dei nuovi Regolamenti di ecodesign per motori, circolatori, server e prodotti di archiviazione, alimentatori esterni, trasformatori di potenza e apparecchiature di saldatura ed etichettatura energetica per prodotti domestici e commerciali: frigoriferi, congelatori, lavatrici e lavasciugatrici, lavastoviglie, illuminazione, display (monitor e TV), apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita (pubblicati nel 2019 nella GUCE L74, GUCE L272, GUCE L315). Partecipazione alle riunioni del Consultation Forum di ecodesign ed etichettatura energetica per la possibile istituzione di una etichetta europea per l'efficienza dell'acqua e di un sistema di incentivazione della riparabilità degli apparecchi.
- Aggiornamento e gestione del portale dedicato alla trasmissione ad ENEA dei dati degli interventi di efficienza energetica e utilizzo delle fonti rinnovabili di energia che usufruiscono delle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente ex legge 296/2006 (Ecobonus) e delle detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie ex art. 16 bis del DPR 917/86 (Bonus Casa) - Il portale, composto da due sezioni parallele per gestire le due misure incentivanti, è stato aggiornato per adeguarlo alla legge di bilancio e accettare i dati degli interventi con fine lavori nel 2020. Il portale dedicato all'Ecobonus è stato inoltre aggiornato, nel corso dell'anno, per tenere conto dei nuovi requisiti tecnici previsti dal Decreto Interministeriale 6 agosto 2020 entrato in vigore il 6 ottobre 2020. È stato progettato, realizzato e messo in linea un nuovo portale per consentire la trasmissione ad ENEA delle asseverazioni ai sensi dell'art. 119 del D.L. 34/2020 (decreto rilancio) e del Decreto del MiSE 06/08/2020 per gli interventi che usufruiscono delle detrazioni fiscali Super Ecobonus



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

(detrazione del 110%). Tale sito consente la compilazione, il caricamento, la modifica e la consultazione delle asseverazioni e delle schede descrittive nonché il controllo automatico della congruenza dei principali dati tecnici e il caricamento degli allegati quali gli attestati di prestazione energetica, il computo metrico, l'assicurazione del tecnico abilitato, le fatture dei lavori eseguiti relativi agli interventi di efficienza energetica e utilizzo delle fonti rinnovabili di energia che usufruiscono delle detrazioni fiscali Super Ecobonus 110%. È stato realizzato il sito <https://detrazionifiscali.enea.it/> che consente di gestire e creare gli account per i siti dedicati alle detrazioni fiscali e per il Superbonus.

I dati pervenuti del 2020:

- ECOBONUS: 396.664 pratiche pervenute, 2.947.131.674,58 € di investimenti, 1.055.000 MWh/a di risparmio di energia primaria non rinnovabile (dato approssimato da analizzare);
- BONUS CASA: 371.572 pratiche pervenute;
- SUPERBONUS: 1.548 pratiche pervenute e validate al 31/12/2020.

È stata fornita assistenza agli utenti rispondendo a quesiti su:

Bonus Casa: 6.700 risposte;

Ecobonus : 12.619 risposte;

Superbonus 110%: 9.869 risposte.

- Conclusione del Piano triennale di informazione e formazione previsto dall'art. 13 D.lgs. 102/2014 - Per evidenziare le opportunità nelle diverse realtà (condominio, ospedale, edificio storico, aeroporto, scuola, azienda di piastrelle, acciaieria, edificio PA, navi, GDO) è stata realizzata una web-serie di dieci episodi dedicati a casi di eccellenza che mettono in risalto i risultati ottenuti con gli interventi di efficientamento energetico. Nei primi tre mesi le visualizzazioni su Youtube sono state oltre 300.000 e, attualmente, le 10 puntate sono utilizzate anche come video-lezioni a supporto delle scuole per didattica a distanza. In parallelo, sono stati realizzati corsi e seminari, in presenza e in-modalità e-learning, una campagna di digital marketing su Facebook, Twitter e LinkedIn con oltre 5 milioni di contatti unici e 45 milioni di timeline deliveries. Inoltre, si è conclusa una specifica campagna informativa attraverso gli opinion leader regionali e si è avviata la progettazione del nuovo Piano per il triennio 2021-2024.

Azioni di coordinamento, consulenza e supporto alla PA Centrale e periferica

- Coordinamento, su indicazione del MiSE, del Gruppo di lavoro per la redazione della Strategia per la Riqualificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale (STREPIN): la strategia ha l'obiettivo di stimare per tutto il settore civile la superficie da riqualificare per raggiungere gli obiettivi di risparmio al 2030 e 2050, identificando politiche, azioni e misure da attuare.
- Partecipazione, nell'ambito del Programma per la Riqualificazione Energetica degli edifici della PA Centrale (PREPAC), alla cabina di Regia per l'efficienza energetica composta dai Ministeri dello Sviluppo Economico, dell'Ambiente, GSE ed ENEA per la valutazione delle proposte presentate e la stesura della graduatoria di merito definitiva.
- Sviluppo e implementazione di una piattaforma per l'acquisizione e l'analisi di dati relativi a PREPAC e NZEB e alla raccolta dei dati caratterizzanti gli edifici a livello territoriale.
- Elaborazione del PAESC (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima) del Comune di Roma Capitale, in collaborazione con il GSE e ISPRA.
- Analisi dei dati sui PAESC redatti dai Comuni Italiani per l'elaborazione dell'emendamento sul PNIEC in tema di governance multilivello e valorizzazione dell'esperienza del Patto dei sindaci (in collaborazione con ANCI, Covenant of Mayors, ISPRA, GSE e JRS).
- Supporto alle amministrazioni regionali e locali sui Piani di Azione Energia e Clima.
- Collaborazione nel coordinamento dei lavori per l'aggiornamento del PEAR della Regione Puglia.
- Programma della Commissione Europea "Isole Pilota della UE per la transizione energetica" - Proclamazione "Salina Isola Pilota europea" – Progetto ENEA per la redazione dell'Agenda di



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Transizione Energetica dell'isola (Comuni di Malfa, Santa Marina Salina e Leni), pubblicata dal Segretariato Europeo "Clean Energy for EU Islands" a novembre 2019. Nel 2020 è stato realizzato il "Piano per la transizione energetica" dell'isola di Salina e questa best practise è stata la base per la presentazione di 2 progetti europei in cui ENEA è partner.

- Supporto alle autorità competenti locali sul recepimento normativo per l'attività di ispezione degli impianti termici (Marche, Abruzzo, Basilicata, Sicilia).
- Supporto alle Regioni nella programmazione regionale 2021-2027 sui temi dell'efficienza energetica.
- Realizzazione del Catasto APE per le Regioni Abruzzo e Basilicata e messa in rete e gestione del Catasto APE per le Regioni Lazio, Calabria, Puglia e Molise.
- Realizzazione del Catasto Impianti Termici per la Regione Puglia.
- Aggiornamento dell'interfaccia del Sistema Informativo nazionale sugli Attestati di Prestazione Energetica (SIAPE).
- Collaborazione con la Città Metropolitana di Milano per la definizione sinergica di attività in materia di analisi, progettazione, sperimentazione ed attuazione di azioni per l'implementazione di servizi ad elevato contenuto tecnico e scientifico connessi ad attività di controllo dell'efficienza degli impianti termici civili, anche con riferimento ad indicazioni sperimentali di efficienza edificio-impianto nel settore civile (realizzazione del primo *one stop shop* a Milano).
- Collaborazione con la Città Metropolitana di Roma finalizzata all'attivazione di percorsi di formazione professionale per l'acquisizione di competenze e qualifiche certificate nei settori delle energie da fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica, delle tecnologie innovative, dell'ambiente, nonché di ogni altra attività che possa contribuire alla diffusione e sviluppo di questi temi sul territorio.
- Redazione del Bilancio energetico disaggregato della Regione Toscana – anno 2016 per IRPET.

Adempimenti normativi nazionali ed internazionali

- Redazione del Rapporto Annuale Efficienza Energetica 2020.
- Redazione del Rapporto Annuale 2020 (dati 2019) sulle detrazioni fiscali per l'efficienza energetica e l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia negli edifici esistenti.
- Elaborazione su indicazione del MiSE della Relazione annuale alla Commissione Europea sull'efficienza energetica - Risultati conseguiti e obiettivi al 2021.
- Elaborazione e redazione del "Rapporto annuale sullo stato della Certificazione Energetica degli Edifici in Italia", in collaborazione con il CTI.

Partecipazione a tavoli tecnici istituzionali, gruppi di lavoro, Task Force nazionali ed internazionali

A causa dell'emergenza pandemica le attività di seguito descritte si sono svolte nel 2020 utilizzando piattaforme telematiche e sistemi call conference.

- Incontri ed attività della Task Force on *Mobilising Efforts to Reach the EU Energy Efficiency Targets for 2020* istituita dalla Commissione Europea.
- Incontri ed attività dell'Implementation Working Group per l'efficienza energetica nell'industria (IWG6) dello Strategic Energy Technology Plan (SET Plan).
- Incontri ed attività dell'Energy Efficiency Working Party della IEA - International Energy Agency.
- IEA SHC (Solar Heating e Cooling Programme) incontri internazionali finalizzati alla promozione dell'uso di tutti gli aspetti dell'energia solare termica.
- Incontri ed attività dell'Executive Committee dell'IPEEC - International Partnership for Energy Efficiency Cooperation.
- Incontri ed attività del SR10 - Working Group on Industry e del SR08 - Working Group on Risk assessment dell'Energy Efficiency Financial Institutions Group (EEFIG).
- Incontri ed attività dei Circoli di Qualità dell'ISTAT "Benessere e sostenibilità", "Indicatori e metodologie per la valutazione delle policy", "Popolazione e famiglia; condizioni di vita e



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

partecipazione sociale", "Ambiente e territorio", "Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni".

- Gruppo di lavoro per la redazione della Relazione sulla situazione energetica nazionale del Ministero dello Sviluppo Economico.
- Incontri e attività del Comitato tecnico scientifico del Piano Energetico Regionale della Regione Emilia Romagna.
- Incontri e attività del Comitato direttivo nazionale del Progetto H2020 Build UPON 2 - Boosting low carbon building renovation across Europe.
- Tavolo nazionale presso il MEF per la standardizzazione degli EPC (Energy Performance Contract) secondo il regolamento Eurostat.
- Partecipazione al gruppo consultivo CTI "Software house" per la qualità dei dati contenuti negli Attestati di Prestazione Energetica degli Edifici (APE).
- Tavolo nazionale per la programmazione 2021-2027 della Presidenza del Consiglio dei Ministri.
- Tavoli regionali di partenariato per la programmazione 2021-2027.
- Osservatorio economia circolare e transizione energetica, tavolo energie rinnovabili ed efficienza energetica in Regione Lombardia.
- Tavolo tecnico per la elaborazione del Piano Energetico e Ambientale della Regione Sicilia e supporto per la redazione del relativo Rapporto Ambientale (VAS) (PEARS 2020-2030).
- Tavolo Regionale ristretto della Presidenza della Regione per l'innovazione e lo sviluppo economico (Regione Siciliana).
- Task Force PACC (Piano di Adattamento ai cambiamenti climatici) della Regione Abruzzo.
- Comitato di gestione POR FESR della Regione Abruzzo.

Protocolli di intesa, Accordi e Convenzioni

Nonostante le difficoltà legate all'emergenza Covid 19, nel corso del 2020 il Dipartimento DUEE ha formalizzato 13 tra nuovi Protocolli d'intesa, Accordi di collaborazione e Convenzioni con Enti istituzionali, Regioni, Università.

Le principali collaborazioni attivate nel 2020 riguardano la Regione Lazio per la gestione del Sistema Informativo degli Attestati di Prestazione Energetica, la Regione Puglia per il supporto nelle attività di riqualificazione energetica dell'edilizia pubblica e rigenerazione urbana, nella formazione e divulgazione sui temi dell'efficienza energetica; Associazioni di categoria del settore edilizio, impiantistico e immobiliare al fine di accrescere le competenze degli operatori sul tema della performance e dell'efficienza energetica negli edifici sia pubblici che privati.

Il Dipartimento DUEE ha, inoltre, sottoscritto Atti esecutivi con la Città Metropolitana di Roma Capitale (CMR) e con l'Istituto per la promozione dell'innovazione tecnologica (ISNOVA) nell'ambito della formazione professionale nei settori delle energie e delle fonti rinnovabili, nonché sulle connesse tematiche di natura ambientale e di sviluppo sostenibile.

Sono state avviate collaborazioni con la Città Metropolitana di Milano (CMM) e con il Comune di Oristano e l'Unione dei Comuni del Sinis e la Terra dei Giganti al fine di promuovere servizi energetici sostenibili, realizzando azioni in campo ambientale a sostegno delle attività delle Amministrazioni Locali, delle imprese e dei cittadini; con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara per una collaborazione di ricerca multidisciplinare nel percorso di transizione energetica, per la rigenerazione urbana attraverso la sostenibilità socio-economico, ambientale ed energetica.

Infine, il Dipartimento DUEE è stato coinvolto dall'Agenzia Nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo di Impresa (INVITALIA) nell'ambito di una Convenzione con il MiSE in ordine alle attività di assistenza tecnica nella valutazione degli interventi del Programma Operativo Complementare "Energia e Sviluppo dei territori" 2014-2020.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Progetti nazionali ed internazionali

- Progetti europei: CA-EPBD V, CA-EED2, BEST, TEESCHOOLS, FEEDSCHOOLS, ODYSEE MURE, Progetto MeetMED, HARP, EEPLIANT3, BMB, ANTICSS, PUBLEnEf, GreenAbility, ANTICSS, LEAP4SME, ENPOR, GEAR@SME, LIGHTNESS.
- Tender europea “Assistance technique au programme d'appui de l'Union européenne aux secteurs des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique en Algérie (ENI/2018/404-536) in collaborazione con gli altri Dipartimenti ENEA.
- Progetto “eXTENDING” per migliorare la conformità, l'affidabilità, l'usabilità e la convergenza degli attestati di prestazione energetica (APE) tra i vari paesi europei, e allo stesso tempo supportarne l'evoluzione verso uno schema futuro di APE di prossima generazione.
- Progetto IMPRESS II per il supporto agli organi di regolamentazione e agli enti di standardizzazione, per l'implementazione di metodi di campionamento delle emissioni inquinanti prodotte da sorgenti fisse a partire da impianti industriali fino ad arrivare agli impianti termici civili.
- Progetto ES-PA “Energia e Sostenibilità per la Pubblica Amministrazione”, nell'ambito del Programma Operativo nazionale Governance e Capacità Istituzionale, di cui nel seguito i principali risultati conseguiti/strumenti realizzati fino ad oggi:
 - a) Realizzazione di una metodologia per la produzione di dati di scenario a supporto della pianificazione energetica regionale, attraverso la regionalizzazione degli scenari energetici nazionali elaborati con il modello Times-Italy dell'ENEA;
 - b) Realizzazione di una metodologia di sviluppo dei Bilanci Energetici Regionali, a partire dal Bilancio Energetico Nazionale, in modo coerente con quanto previsto dal Burden Sharing regionale;
 - c) Predisposizione di un tool-box interattivo per l'acquisizione, analisi e definizione di benchmark (a partire dai dati contenuti nel database ENEA) relativo al meccanismo di incentivazione delle detrazioni fiscali del 65% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente;
 - d) Realizzazione di un manuale per la corretta redazione della diagnosi energetica di edifici pubblici (a partire delle esperienze già realizzate da ENEA) con metodologie di diagnosi sia leggere che approfondite;
 - e) Linee guida operative per la pianificazione degli investimenti in efficienza energetica degli edifici pubblici;
 - f) Realizzazione di un tool-box per ottimizzare le proposte progettuali di riqualificazione energetica a livello urbano sulla base di una metodologia costi-benefici;
 - g) Messa a punto di uno strumento software per l'autovalutazione del grado di efficienza energetica della PMI allo scopo di progettare interventi di miglioramento;
 - h) Messa a disposizione di strumenti per la realizzazione di campagne di sensibilizzazione promozione di misure per l'uso efficiente dell'energia (piano di comunicazione, tool-box, applicativi web, manuali).

DUEE.OS.02 – Svolgere attività di R&S nell'ambito dell'efficienza energetica

Il Dipartimento ha svolto attività di R&S nell'ambito dell'efficienza energetica partecipando:

- all'Accordo di Programma sulla Ricerca del Sistema Elettrico attraverso lo sviluppo di due progetti: 1.5 “Tecnologie, tecniche e materiali per l'efficienza energetica ed il risparmio di energia negli usi finali elettrici degli edifici nuovi ed esistenti” e 1.6 “Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali”. CNR ed ENEA hanno rappresentato al MiSE le difficoltà riscontrate nello svolgimento delle attività a causa dell'emergenza sanitaria connessa alla diffusione del Covid-19, richiedendo ed ottenendo una proroga di 4 mesi al termine fissato per la conclusione delle attività programmate per il 2020. Il nuovo termine per la conclusione delle attività della Ricerca di Sistema dell'annualità 2020 è fissato al 30 aprile 2021.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

I principali risultati raggiunti sono di seguito sinteticamente descritti:

- 1.5 “Tecnologie, tecniche e materiali per l'efficienza energetica ed il risparmio di energia negli usi finali elettrici degli edifici nuovi ed esistenti”: il progetto ha l'obiettivo di sviluppare modelli di uso estensivo del vettore elettrico negli edifici per incrementarne la prestazione energetica, aumentare la quota di energia rinnovabile e integrare sistemi avanzati di gestione e controllo. Nel corso della seconda annualità (2020) sono stati messi a punto test sperimentali e modelli di simulazione finalizzati a valutare le soluzioni e gli strumenti proposti per incrementare le prestazioni energetiche degli edifici nuovi e riqualificati.
- 1.6 “Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali”: il progetto ha l'obiettivo di realizzare strumenti e metodologie per la promozione e diffusione delle tecnologie ad alta efficienza energetica, allo scopo di favorire il mercato di prodotti più performanti sia a livello di componenti sia a livello di sistemi energetici e contribuire alla riduzione della bolletta energetica nazionale aumentando la competitività del settore produttivo rispetto ai mercati internazionali. Nel secondo anno del programma (2020) le attività di ricerca e le analisi sperimentali, per ciascuna delle tematiche affrontate nel progetto, si sono concentrate su: progettazione e avvio attività legate ai dimostratori, svolgimento attività sperimentali di laboratorio, raccolta e analisi dati, preparazione delle prime attività di informazione e diffusione. Sono state progettate prove sperimentali per la verifica della risposta sismica di pannelli prefabbricati per l'efficientamento energetico degli edifici e si è proseguito nella caratterizzazione del parco edilizio dal punto di vista impiantistico; è stata progettata la campagna informativa sulla nuova etichetta energetica per elettrodomestici e sono proseguite le attività di negoziazione internazionale di nuovi regolamenti di ecodesign; si sono condotte analisi approfondite sugli interventi di recupero termico condotti dalle aziende di diversi settori nazionali ed è stata condotta un'analisi dei potenziali di risparmio energetico per settore merceologico sulla base dei dati delle diagnosi del 2019, validandone i risultati principali attraverso il confronto con alcune associazioni di settore.
- al bando B della Ricerca del Sistema Elettrico con il progetto “Cool_IT”, sviluppato in partnership fra Italcementi e ENEA, che si prefigge come obiettivo lo sviluppo di Cool Material termocromici e fotocromici, che agiscano sulle proprietà legate alla riflettanza di elementi a matrice cementizia. Le attività svolte riguardano principalmente modellazioni in regime dinamico finalizzate a comprendere il comportamento delle aree urbane e degli edifici su cui sono stati utilizzati *cool materials*. Le modellazioni sono state effettuate in differenti zone climatiche e con differenti destinazioni d'uso degli immobili. Inoltre, è stata messa a punto una serie di protocolli per attivare monitoraggi in campo e test in laboratorio che restituiranno le performances dei materiali sottoposti agli agenti atmosferici e a cicli di invecchiamento accelerati. I risultati di tali attività, integrati al pilot finale saranno in grado di restituire informazioni precise sull'efficacia dei materiali sviluppati.

DUEE.OS.03 - Realizzare le azioni finalizzate alla creazione di una corretta coscienza energetica nei cittadini e di una professionalità qualificata negli operatori di settore

Di seguito si riportano alcune delle principali azioni finalizzate alla creazione di una corretta coscienza energetica nei cittadini e di una professionalità qualificata negli operatori di settore realizzate nel 2020 da entrambe le Divisioni del Dipartimento. A causa dell'emergenza pandemica le attività si sono svolte utilizzando piattaforme telematiche, sistemi di e-learning e call conference.

- Circa 50 Workshop sul tema efficientamento energetico dei processi industriali;
- Corsi professionalizzanti per Energy Manager ed Esperti in Gestione dell'Energia finalizzati anche all'ottenimento della certificazione da parte terza per i professionisti partecipanti; Corsi per funzionari della PA Locale in collaborazione con GSE su tutto il territorio nazionale; Formazione agli operatori degli Sportelli Energia dei municipi di Roma Capitale (attività in collaborazione con il GSE); Corsi settoriali per la realizzazione delle diagnosi energetiche ai sensi dell'art.8 D.Lgs. 102/2014;
- Partecipazione a più di 200 workshop/seminari organizzati da Associazioni di categoria, operatori del settore, enti locali sul tema efficienza energetica e riqualificazione degli edifici per la rigenerazione delle città diretti a professionisti, imprenditori e tecnici delle pubbliche amministrazioni;



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

- Azioni di supporto tecnico con il Covenant of Mayors a favore degli Enti Locali per l'adesione e la realizzazione del programma Europeo "Patto dei Sindaci";
- Sviluppo e manutenzione delle piattaforme di E-learning;
- Articoli stampa e web e di servizi radio tv in cui si parla di DUEE e delle sue attività:
 - 6.210 articoli stampa/web;
 - 113 servizi radio/tv.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

I risultati riportati evidenziano una forte eterogeneità degli interlocutori di DUEE, che vedono una importante presenza di istituzioni pubbliche, rappresentate dal MiSE, da altri Ministeri e dalle Regioni, in contemporanea con imprenditori e singoli cittadini, che richiedono consulenza e assistenza tecnica, formazione e informazione. Questa varietà impone al personale di DUEE un aggiornamento tecnico-normativo continuo e di elevato profilo, insieme alla capacità di svolgere attività operative a breve scadenza che si finalizzano attraverso il confezionamento di prodotti end-user. Ciò richiede da parte del Dipartimento, in tutte le sue strutture tecniche e amministrative, grande flessibilità e tempi di risposta veloci, dai primi contatti alla stipula degli accordi all'esecuzione del prodotto finale richiesto, per adeguare l'offerta dei servizi forniti ad una domanda così articolata e soddisfare le aspettative dei richiedenti.

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Il comparto delle imprese riveste carattere di particolare importanza nella definizione delle politiche energetiche a livello nazionale, sia per i valori assoluti in termini di impieghi energetici del comparto imprese, sia per la trasversalità del comparto stesso tra i diversi settori primario, secondario e terziario.

L'attività di bilanciamento di obblighi e opportunità risulta particolarmente interessante e delicata nel caso dell'Italia, ove le caratteristiche di potenza industriale (tra le prime dieci in accordo ai dati FMI) si intrecciano con una concentrazione rilevante di Piccole e Medie imprese, dislocate su un territorio disomogeneo sia in termini climatici che in termini di concentrazione geografica delle attività produttive.

Una delle principali ricadute delle attività svolte dal Dipartimento è rappresentata dall'aver facilitato le interazioni fra gli attori istituzionali e gli operatori privati verso obiettivi e progetti comuni, identificati da provvedimenti normativi e misure di politica energetica, sfruttando le rispettive competenze e le specifiche necessità, oltreché dall'aver fornito servizi operativi ai cittadini e alle principali associazioni di categoria dei settori economici.

In linea con il ruolo che gli è stato assegnato, il Dipartimento DUEE ha dimostrato di essere l'istituzione di riferimento nazionale per il tema favorendo il miglioramento del livello generale di efficienza energetica, il conseguimento degli obiettivi nazionali assunti dal Paese, il potenziamento della competitività del tessuto produttivo attraverso il trasferimento di soluzioni innovative e metodologie che puntano all'ottimizzazione dei processi, alla riduzione dei consumi energetici e promuovendo lo sviluppo di una coscienza energetica fondata su una corretta alfabetizzazione dei cittadini e una qualificata professionalità degli operatori del settore.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Istituto di Radioprotezione (IRP)

Responsabile: Elena Fantuzzi

FINALITÀ E STRATEGIE

L'Istituto di Radioprotezione, in coerenza con il ruolo assegnatole all'interno dell'Agenzia, assicura il rispetto delle leggi e della normativa in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti per tutte le attività svolte nei Centri ENEA, persegue - attraverso attività di ricerca e qualificazione - l'innovazione dei metodi e l'accrescimento delle competenze e fornisce supporto tecnico scientifico alle Istituzioni e Autorità operanti nel settore.

L'insieme di competenze e di risorse strumentali, rivolte prevalentemente alle esigenze interne dell'Agenzia, sono quindi anche messe al servizio delle attività nazionali di ricerca, industriali e sanitarie con impiego di radiazioni ionizzanti, nonché di quelle nucleari.

Tutte le attività sono fortemente interconnesse dall'impiego comune di risorse strumentali e competenze professionali, distribuite in 5 Centri dell'Agenzia (Bologna, Casaccia, Frascati, Saluggia e Trisaia).

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 - 2022

IRP.OS.01 - Assicurare la sorveglianza di radioprotezione individuale ed ambientale in ENEA incrementando la fornitura di servizi tecnici avanzati all'esterno e sviluppando e ottimizzando le tecniche analitiche, le valutazioni dosimetriche e di radioprotezione

L'obiettivo triennale dell'Istituto di Radioprotezione discende direttamente dal ruolo assegnatole all'interno dell'Agenzia e dalle tre finalità principali dell'Istituto: assicurare all'Agenzia la sorveglianza fisica di radioprotezione *ex lege*, svolgere attività di ricerca al fine di sviluppare metodi ottimizzati e innovativi nonché mantenere la qualità della radioprotezione in ENEA adeguata allo stato dell'arte internazionale e, infine, fornire servizi tecnici avanzati anche all'esterno.

Le attività di *sorveglianza fisica di radioprotezione ex lege* sono state tutte assicurate anche nel periodo di emergenza sanitaria nazionale e i periodi ad accesso limitato ai Centri ENEA, rientrando esse fra i servizi indifferibili per cui è stato organizzato, al minimo indispensabile. Tra l'altro, nel 2020, le esigenze interne sono state anche superiori rispetto al previsto.

Nel corso del 2020 è stata assicurata la sorveglianza fisica di radioprotezione per le tutte le 60 pratiche con radiazioni ionizzanti nei Centri ENEA di Bologna (inclusi Laboratori di Montecuccolino e Faenza), Brasimone, Brindisi, Casaccia, Frascati, Portici, Saluggia, Santa Teresa e Trisaia. Per realizzare tutti gli adempimenti della sorveglianza di radioprotezione, l'Istituto si è avvalso di tutti e 4 i Laboratori della struttura IRP.

Gli *esperti di radioprotezione* (ex art.130 del D.Lgs. 101/2020), incaricati dai Datori di Lavoro dell'ENEA per le rispettive pratiche con impiego di radiazioni ionizzanti, hanno assicurato tutte le valutazioni dosimetriche (oltre 500) per i lavoratori ENEA esposti alle radiazioni ionizzanti e relazioni tecniche (circa 100) per ogni disposto di legge in materia di radioprotezione. Il *personale tecnico di radioprotezione operativa*, sotto la supervisione degli Esperti Qualificati, ha eseguito oltre 400 sopralluoghi di verifica negli ambienti di lavoro che hanno richiesto l'esecuzione di oltre 11.000 misure dirette ed indirette, con un incremento di esigenze di circa 4.000 misure straordinarie rispetto all'anno 2019 per alcune delle pratiche ENEA, realizzate comunque senza alcun disservizio, nonostante le condizioni di accesso limitato alle attività in presenza.

Per i Centri di Casaccia e Trisaia sono state completate quasi 3.000 misure radiometriche previste dalla rete di sorveglianza ambientale, rispettivamente oltre 2.000 per il sito CR Casaccia ex art. 97 D.Lgs. 101/2020 e circa 700 del sito Trisaia ai fini della certificazione ambientale.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Per il sito CR Casaccia è stato inoltre redatto ed inviato alle Autorità vigilanti, per conto degli Esercenti degli impianti ivi operanti (ENEA, SOGIN e Nucleco), il rapporto annuale di monitoraggio della radioattività ambientale. È stata inoltre assicurata la formazione degli addetti con circa 20 corsi specifici di addestramento e aggiornamento per le squadre di emergenza per gli aspetti di radioprotezione del CR Casaccia, nonché l'esecuzione di 3 prove di emergenza (1 dell'intero sito e 2 di singoli Impianti). Il monitoraggio individuale di radioprotezione per i 300 lavoratori esposti alle radiazioni ionizzanti nei vari Centri ENEA è stato anch'esso assicurato e gestito dall'Istituto, attraverso la fornitura di oltre 9.000 dosimetri personali ed il coordinamento ed esecuzione di oltre 600 misure di contaminazione interna.

Sono state inoltre garantite le tarature periodiche (54) per parte della strumentazione di radioprotezione, ed anche il monitoraggio straordinario per la concentrazione di gas radon per alcuni ambienti di lavoro del CR Frascati.

Anche nel 2020, l'attività di *consulenza alle Unità dell'Agenzia per valutazioni di radioprotezione e di caratterizzazione radiologica per attività da avviare e/o dismettere* è stata particolarmente intensa per il CR Frascati per la dismissione dell'Impianto FTU, per la realizzazione dell'Impianto DTT (Divertor Tokamak Test facility) anche attraverso la conduzione della specifica *task force* istituita dal Dipartimento FSN. Sono state necessarie anche valutazioni straordinarie ai fini delle modifiche degli acceleratori per gli Impianti TOP-IMPLART e FEL-CATS (tutti di competenza FSN). Per il CR Trisaia, per le attività di rimozione delle parti residue dell'Impianto Magnox sono state predisposti specifici rapporti di caratterizzazione e documenti necessari, su richiesta delle Autorità vigilanti (ISIN e la Conferenza dei servizi) al completamento della operazioni, nonché supportato il RUP per la revisione di documenti predisposti da Nucleco per il Piano Operativo per la rimozione piuttosto complessa del serbatoio interrato. Per il CR Trisaia, è stata anche fornito supporto ai fini della caratterizzazione radiologica delle acque estratte attraverso il sistema MISOP realizzato su indicazione della Conferenza dei Servizi Regionale a seguito dell'inquinamento convenzionale in aree circostanti. Nel CR Casaccia sono state, invece, necessarie valutazioni straordinarie per l'Impianto TRIGA mentre per il CR Bologna è stato redatto il rapporto finale di caratterizzazione del sito dell'Impianto RB3 da accompagnare alla richiesta di revoca del Decreto di licenza di esercizio, inviata a cura ISER nel luglio 2020.

È stata inoltre dedicata particolare attenzione alla redazione ed aggiornamento di procedure di sorveglianza e misure di radioprotezione.

Per tutte le attività sopra descritte sono stati redatti 38 specifici documenti tecnici progettuali e/o documenti straordinari richiesti dalle Autorità vigilanti e/o necessarie per l'Agenzia.

La *fornitura di servizi tecnici avanzati* all'utenza esterna continua ad essere rilevante sia per l'aspetto finanziario (entrate per 1.500 k€) che per il riscontro da parte degli utenti, che ha riguardato:

- noleggio e lettura di circa 20.000 dosimetri personali per tutti i tipi di radiazioni per oltre 100 utenti;
- 3.500 valutazioni di monitoraggio della concentrazione di radon per 170 utenti, tra cui Eni;
- 3.000 misure di contaminazione interna, sia dirette che indirette per 11 utenti, fra cui Nucleco, Sogin, ISIN, INFN.
- 300 misure radiometriche in campioni di varia origine per vari tipi di radionuclidi per 5 utenti, tra cui Nucleco ed Eni.

La qualità e l'affidabilità dei *servizi* forniti, costantemente a confronto con lo stato dell'arte nazionale e internazionale, è stata verificata e dimostrata attraverso i risultati molto buoni ottenuti nelle partecipazioni a 9 interconfronti internazionali (audit esterni). Due in meno rispetto al previsto solo a causa della cancellazione da parte degli stessi organizzatori per la emergenza Covid-19.

Non sempre è stato possibile realizzare le sessioni sperimentali di alcune *attività di ricerca*, ed in generale la maggior parte sono state rimandate a causa del ridotto accesso ai Centri ENEA e per poter dare priorità alle attività indifferibili di sorveglianza di radioprotezione. Tuttavia, nonostante le difficoltà sperimentali e l'accesso limitato ai CR ENEA, sono state portate a termine due linee di studio relativamente alla dosimetria esterna e al gas radon. Ciò ha permesso di *ottimizzare la fornitura dei servizi tecnici avanzati* ed introdurre una nuova tipologia di dosimetro, il *dosimetro per il cristallino*, da fornire ad Utenti esterni



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

attraverso il servizio di dosimetria esterna dell'ENEA, in risposta alle recenti raccomandazioni internazionali sulla riduzione del limite di dose per tale organo, ora implementato anche a livello di normativa nazionale. Inoltre, un nuovo lettore per rivelatori radon è stato inserito definitivamente nella routine del servizio di misura della concentrazione del gas radon, riducendo i tempi di lettura e migliorando l'accuratezza complessiva di misura.

In ambito internazionale, IRP ha quasi completato le attività previste nel progetto europeo (2017-2020) *EMPIR PREPAREDNESS - Metrology for mobile detection of ionising radiation following a nuclear or radiological incident* - la cui scadenza è stata posticipata al 31/01/2021. Le attività hanno riguardato prevalentemente la qualificazione delle misure con con strumentazione portatile a basso costo utilizzabili anche da privati cittadini. Gli strumenti sono stati qualificati e testati attraverso prove di interconfronto. Inoltre, sono stati analizzati 10 tipi di dosimetri passivi, in uso in routine, ai fini della determinazione dell'equivalente di dose ambientale in condizioni di emergenza. Le pubblicazioni inerenti avverranno nel 2021.

Le principali attività di studio sono state documentate in 13 pubblicazioni internazionali con *peer review* (IF), 4 relazioni a congressi internazionali, 5 pubblicazioni nazionali e 18 Rapporti Tecnici.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

L'Istituto è:

1. in costante rapporto con le seguenti organizzazioni: *EURADOS* (European Radiation Dosimetry group), *ICRU* (International Commission on Radiation Units and Measurements), *CRPPH* (Committee on Radiation Protection and Public Health) della *NEA* (OCSE), oltre che con i principali enti di normazione tecnica internazionale ISO e IEC;
2. collabora con il Joint Research Centre della Commissione Europea per le tematiche specifiche della radioprotezione anche nell'ambito del Memorandum of Understanding n° 34497 tra il JRC e l'ENEA (2016-2020) e per specifici accordi e collaborazioni con l'Unità G10 -Knowledge for Nuclear Safety, Security & Safeguards - Radioactivity Environmental Monitoring Group e - E.1 Disaster Risk Management Unit;
3. è membro della rete di Laboratori ALMERA, istituita da IAEA e membro del consiglio scientifico di PROCORAD, associazione privata cui aderiscono i principali laboratori nel campo delle misure di radiometria degli escreti;
4. è consulente tecnico-scientifico del Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione, con particolare riferimento alla gestione di eventi emergenziali di tipo radiologico e nucleare e in quest'ambito fornisce consulenza al Centro Antiveneni di Pavia;
5. è membro della piattaforma NERIS (European Platform on Preparedness for Nuclear and Radiological Emergency Response and Recovery) di organizzazioni europee coinvolte nei processi decisionali, nell'attuazione delle azioni protettive durante le emergenze nucleari e radiologiche e nelle fasi di recupero delle aree interessate;
6. dal 2020 è anche socio collettivo della Associazione Italiana di Radioprotezione, la principale associazione scientifica nel campo della radioprotezione a livello nazionale nell'ambito del quale i ricercatori contribuiscono a iniziative di confronto, e collaborazioni.

I ricercatori IRP sono inoltre in costante rapporto con le associazioni tecnico-scientifiche e professionali nazionali nel campo della radioprotezione (FIRR, AIRP, ANPEQ, SIRR).

In relazione alla normativa tecnica nazionale, il Responsabile dell'Istituto è membro, in rappresentanza ENEA, della Commissione Tecnica Tecnologie nucleari e Radioprotezione e ne presiede la Sottocommissione 2 *Protezione dalle radiazioni* della Commissione tecnica *Tecnologie nucleari e radioprotezione* dell'UNI e in questo ambito coordina rappresentanti di altre organizzazioni nazionali (Ispra, ARPA regionali, ANPEQ, AIRP, AIFM, INFN, SOGIN, VVFF) e private (Ametek, Unsider, Atlaservice) per la redazione ed il recepimento della normativa tecnica internazionale a livello italiano.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Oltre a garantire all'Agenzia stessa i servizi e la consulenza per le esigenze di radioprotezione, di monitoraggio e caratterizzazione radiologica di materiali e siti, le attività dell'Istituto impattano in modo particolare in ambiti che spaziano dal *decommissioning* nucleare alla medicina e, in generale, alle attività produttive, sanitarie e di ricerca che impiegano le radiazioni ionizzanti (anche di origine naturale).

Gli studi sulla radioattività ambientale di origine antropomorfa e naturale rivestono grande interesse in ambito nazionale e internazionale, non solo per gli aspetti di sicurezza nucleare, ma anche per la promozione di un sistema economico sostenibile. D'altra parte, i servizi tecnici avanzati, forniti in alcuni casi in modo esclusivo a livello nazionale e rivolti ad una utenza di settore ormai consolidata, rappresentano una competenza e potenzialità tecnica unica per completezza a livello nazionale che è messa in ogni possibile ed opportuna occasione al servizio del Paese. Anche le collaborazioni instaurate con le autorità Ministeriali e gli Enti di Ricerca per tutti gli aspetti di radioprotezione delle radiazioni ionizzanti testimoniano come l'impegno profuso per mantenere ed implementare competenze, capacità operative e tecniche di indagine permettono oggi di offrire al Paese un sistema di competenze e servizi tecnici avanzati altamente qualificati.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Unità Tecnica Antartide (UTA)

Responsabile: Elena Campana

FINALITÀ E STRATEGIE

L'Unità Tecnica Antartide (UTA) organizza e realizza le Campagne in Antartide nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) del MIUR, in ragione del Decreto Interministeriale MIUR-MISE del 30 settembre 2010 che affida all'ENEA il compito relativo all'attuazione logistica delle spedizioni scientifiche in Antartide.

Il ruolo dell'Unità, in esecuzione del Programma Esecutivo Annuale elaborato insieme al CNR e approvato dal MUR, comprende le azioni tecniche, logistiche e la responsabilità dell'organizzazione nelle zone operative, nonché la programmazione, costruzione e gestione degli interventi, l'approvvigionamento di materiali e servizi, la manutenzione degli impianti e degli strumenti installati presso le Stazioni Antartiche italiane.

A UTA fanno inoltre riferimento tutti i progetti scientifici finanziati dal PNRA per la loro realizzazione operativa.

L'Unità si avvale, soprattutto per le operazioni in Antartide, della collaborazione di personale di altre Unità dell'ENEA nonché di Università ed Enti di ricerca, delle Forze Armate italiane e dei Vigili del Fuoco. Mentre il personale di UTA, per le attività organizzative condotte in Italia, si attesta intorno alle 40 unità, alle Spedizioni antartiche partecipano mediamente 200 persone.

Le risorse finanziarie sono messe a disposizione dal MUR su base annua; su 23 M€ di finanziamento del Programma Esecutivo Annuale del PNRA, almeno 16 M€ sono assegnati alle attività di competenza di UTA.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 - 2022

L'obiettivo triennale dell'Unità - **UTA.OS.01 – Assicurare l'attuazione, quanto alle azioni tecniche, logistiche e organizzative, delle Spedizioni del PNRA in ottemperanza al Decreto Interministeriale MIUR-MISE del 30 settembre 2010** - discende direttamente dalle finalità sopra descritte.

Gli obiettivi annuali di UTA sono perciò ricorrenti, anno dopo anno, nel rispettare tempi e modi di esecuzione del Programma Esecutivo Annuale (PEA) che viene elaborato da UTA insieme al CNR e approvato dal MIUR.

Nei primi mesi del 2020 è stata portata a compimento la 35ma Spedizione antartica, che si è svolta del tutto in linea con le previsioni del PEA 2019 e che ha visto l'impiego di 251 persone di cui 137 con compiti logistici e lo svolgimento delle attività relative a 45 progetti di ricerca. Per quanto riguarda i trasporti antartici intercontinentali ci si è avvalsi di un Hercules C-130J dell'Aeronautica Militare e di un Airbus A319 dell'Australian Antarctic Division. I trasporti continentali sono stati garantiti con Basler e Twin Otter nonché elicotteri. Il rifornimento di carburante e di merci è stato garantito con la Nave Laura Bassi, di proprietà dell'OGS, a bordo della quale si è inoltre svolta la Campagna di ricerca oceanografica.

Nel secondo semestre 2020 si è dato avvio alla pianificazione delle attività previste per la 36ma Spedizione che tuttavia, a causa dell'emergenza Covid 19, in accordo con il CNR è stata configurata come una Spedizione in emergenza. La Spedizione ha visto la partecipazione di un numero limitato di personale veterano (circa 60 tra logistici e personale scientifico) e lo svolgimento delle sole attività scientifiche e logistiche ritenute indifferibili (22 progetti di ricerca). Tra queste la campagna oceanografica svolta a bordo della Nave Laura Bassi, presa in carico dal PNRA anche come supporto ad attività logistiche.

Il finanziamento della Spedizione è stato conseguentemente ridotto dai previsti 16 M€ a 10 M€.

Si sottolinea che tale riduzione non ha comunque influito sugli obiettivi indicati nel Piano delle performance.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

La Campagna estiva 2020-21 ha avuto inizio il giorno 30 ottobre 2020 con l'arrivo presso la Stazione Mario Zucchelli del gruppo di apertura.

La 16ma Campagna invernale presso la Stazione italo-francese "Concordia" si è conclusa il 12 novembre con il contestuale avvio della Spedizione estiva.

Per quanto riguarda le attività propedeutiche all'avvio della Spedizione, il previsto training riservato ai partecipanti alla 17ma Campagna invernale a Concordia, unici a non essere stati selezionati esclusivamente tra personale veterano, è stato effettuato da remoto.

Per tutti i partecipanti UTA ha inoltre garantito la gestione del personale di Spedizione, gestione che comprende l'organizzazione delle visite mediche presso gli Istituti di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare, la gestione della biglietteria aerea verso l'emisfero australe, la copertura assicurativa, ed il trattamento di missione (diaria e indennità antartica).

UTA ha garantito inoltre il trasporto, tramite vettori commerciali, dei beni logistici e scientifici dall'Italia all'emisfero australe.

In aggiunta a tali attività quest'anno è stato necessario organizzare un periodo di quarantena obbligatoria sia a Christchurch sia ad Hobart, nonché elaborare e quindi gestire un protocollo sanitario volto a scongiurare il pericolo di introdurre il Covid in Antartide, sulla base di linee guida internazionali elaborate dal COMNAP.

Per quanto riguarda i trasporti aerei verso l'Antartide ci si è avvalsi del supporto statunitense per il trasferimento del primo gruppo incaricato di aprire la Base MZS e di un aereo Airbus A319 con partenza da Hobart per il trasferimento del restante personale.

Per i trasporti continentali è stato confermato il nolo annuale di velivoli Basler BT-67 e di elicotteri Ecureuil AS-350/B2 per le attività a corta-media distanza da MZS.

Per garantire il funzionamento delle Stazioni antartiche sono state condotte nel corso del 2020 le necessarie attività di progettazione e di approvvigionamento per l'intera gamma dei servizi tecnici necessari, che spaziano dalle esigenze primarie (mensa, alloggio, riscaldamento, sanità) a quelle tecniche sia di base che di supporto alla ricerca (telecomunicazioni, informatica, impiantistica, laboratori, mezzi di trasporto a corto raggio terrestri e marini, ecc.).

Il progetto nazionale FISIR, Progetto "Aviopista" ed il progetto comunitario "Beyond Epica" sono stati sospesi e le attività previste rinviate al 2021.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

Il PNRA è un programma scientifico del MIUR che coinvolge direttamente, oltre all'ENEA, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), la Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide (CSNA), Università ed Enti di ricerca nazionali (INGV, OGS, ISPRA).

La gestione della base antartica permanente Concordia avviene in collaborazione strettissima con l'Istituto Polare francese (IPEV), con il quale annualmente si concordano e realizzano le attività logistiche e scientifiche in base. Inoltre, le attività logistiche in Antartide sono frequentemente realizzate in collaborazione con altri Programmi antartici stranieri, attraverso i rispettivi organismi attuatori.

Nel corso del 2020 sono state positivamente condotte attività in cooperazione con i Programmi polari statunitense (NSF), neozelandese (AntNZ), inglese (BAS), tedesco (BGR), australiano (AAD), coreano (KOPRI).

Occorre inoltre sottolineare che le attività antartiche sono inserite nel sistema internazionale del Trattato Antartico, al quale l'Italia ha aderito nel 1981 divenendo parte contraente nel 1987 in virtù della istituzione del PNRA. In tale ambito, nel corso del 2020 l'Unità Tecnica Antartide ha partecipato alla XXXII riunione annuale del *Council of Managers of National Antarctic Programs* (COMNAP) che si è tenuta in modalità on line mentre sono state rinviate le riunioni annuali dell'*Antarctic Treaty Consultative Meeting* (ATCM) del *Committee for Environmental Protection* (CEP) e della *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* (CCAMLR).



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

L'Antartide è caratterizzato da condizioni climatiche estreme (vento e temperatura) che lo rendono un sito particolarmente adatto a test di nuove tecnologie e studi sul comportamento umano. Le ricadute economiche e tecnologiche sul sistema industriale (principalmente PMI e programmi spaziali) sono potenzialmente interessanti, ma di difficile quantificazione, e non possono che essere indirette.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Direzione Innovazione e Sviluppo (ISV)

Direttore: Alessandro Coppola

FINALITÀ E STRATEGIE

La Direzione Innovazione e Sviluppo (ISV) rappresenta l'ENEA verso il potenziale mercato dell'offerta di ricerca e servizi ad alto contenuto tecnico-scientifico, per un'efficace interrelazione con i soggetti che rappresentano le potenziali controparti contrattuali: Unione Europea, Organismi internazionali, PA centrale, Regioni ed enti locali, Industria e associazioni, cittadini.

Il quadro di contesto in cui trovano indirizzo le attività della Direzione è rappresentato dalla domanda crescente di supporto e consulenza per la definizione di policy da parte della PA e della Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'Unione Europea e di richiesta di investimenti in tecnologie, processi e prodotti da parte del settore privato.

Sul piano organizzativo, dal 1° agosto 2020, la Direzione COM si è riorganizzata in Servizi, realizzando con essi dei "centri di competenza" per le attività di maggior rilevanza ai fini della propria "mission" e dando vita alla Direzione Innovazione e Sviluppo (ISV) che, al suo interno, dispone di un'apposita unità di trasferimento tecnologico (Divisione Sviluppo Tecnologico); ciò con l'obiettivo non solo di promuovere ancora più efficacemente le attività di ricerca e i servizi dell'ENEA verso controparti industriali ed Istituzionali, ma anche di ridurre gli oneri burocratici e relazionali delle Unità tecniche attraverso una più efficiente centralizzazione delle competenze specialistiche comunque indispensabili.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 – 2022

L'obiettivo triennale **COM.OS.01 – Promuovere e valorizzare il ruolo dell'Agenzia nel trasferimento al territorio dei risultati della ricerca e nelle collaborazioni con le Università; promuovere, facilitare l'accesso e supportare la partecipazione delle Unità Organizzative a programmi e opportunità di finanziamento internazionali, europei, nazionali e regionali** discende direttamente dal ruolo assegnato all'interno dell'Agenzia, che ha tre finalità principali: la promozione del ruolo dell'ENEA nei confronti della committenza, la valorizzazione e il trasferimento dei risultati della ricerca, il supporto alle Unità Organizzative per la partecipazione a programmi e opportunità di finanziamento internazionali, europei, nazionali e regionali.

La Direzione ha fronteggiato la fase di emergenza dovuta al COVID-19 ridefinendo le modalità di interazione interne ed esterne e proseguendo in contemporanea nella fase di riorganizzazione delle attività della Direzione.

Nel corso del 2020 è stata data piena operatività al Piano Triennale di Realizzazione ENEA 2019-2021 per la Ricerca di Sistema Elettrico in ragione del quale è stato stipulato fra MiSE, ENEA, RSE S.p.A. e CNR un Accordo di Programma 2019-2021 per le attività di ricerca e sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale. L'ENEA ha stipulato 151 accordi di collaborazione con 151 co-beneficiari. A seguito dell'erogazione del contributo da parte del MiSE, si è poi provveduto: al trasferimento delle quote di anticipo, pari al 10% dell'importo contrattuale, spettante ai co-beneficiari stessi; alla predisposizione, pubblicazione e validazione sul portale telematico della Cassa per i Servizi Energetici ed Ambientali dello stato di avanzamento dei lavori (gennaio-dicembre 2019) delle attività tecnico-scientifiche e dei rendiconti economico-finanziari dei 10 progetti di cui ENEA svolge il ruolo di coordinatore.

Sono inoltre proseguite nel 2020 le attività di coordinamento del progetto ES-PA "Energia e Sostenibilità per la PA" e quelle del servizio Help Desk, a supporto di utenti esterni e stakeholder. In particolare, è stata effettuata la rendicontazione delle spese di personale per il periodo settembre 2019 - agosto 2020 e una prima quota di altri costi relativi al 2018 per un importo totale per l'ENEA di oltre 1,2 milioni di euro, e altre spese relative al 2018-2019, per un valore pari a circa 228.000 euro, sono in corso di validazione. È stata inoltre elaborata una rimodulazione dell'intero progetto per venire incontro alle esigenze di



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

riorganizzazione delle attività e della spesa dei Dipartimenti, anche a seguito della situazione pandemica. Nell'ambito dell'attività di promozione del progetto, sono stati organizzati diversi webinar, in particolare una serie dedicata alle tematiche dell'efficienza energetica, ed è stato costantemente curato l'aggiornamento del sito web.

Nel corso del 2020 la Direzione ha continuato ad assicurare alle strutture tecniche dell'Agenzia, tramite la propria Divisione Sviluppo Tecnologico le competenze amministrative e giuridiche per la definizione e gestione dei rapporti contrattuali con la Committenza (tale supporto ha riguardato circa 40 *Consortium Agreement*, 17 *Non Disclosure Agreement*, 5 *Memorandum of Understanding*, 10 contratti di ricerca collaborativa e oltre 40 altre tipologie di contratto, tra cui 4 accordi di licenza) e degli istituti giuridici di proprietà intellettuale (depositate 11 nuove domande di brevetto in priorità e 4 marchi presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, richieste le estensioni PCT per due domande di brevetto italiane e avviate le fasi nazionali ed EPO per 5 titoli brevettuali). Nell'anno è proseguita anche l'attività di sensibilizzazione, attraverso contatti mirati rivolti ad imprese selezionate, per l'iscrizione al Knowledge Exchange Program che, al 31 dicembre 2020, vede 201 aziende registrate. È stato acquisito il progetto KEP 2.0, presentato nel mese di febbraio 2020 in risposta ad un Bando del MiSE, che prevede l'attivazione di due posizioni di "Knowledge Transfer Manager" a tempo determinato che andranno ad affiancare ed integrare il lavoro dei Knowledge Exchange Officer (KEO) del programma KEP. La Direzione ha continuato, inoltre, ad assicurare il coordinamento del Programma di Proof of Concept, messo a punto per sostenere lo sviluppo di tecnologie con un basso grado di maturità tecnologica - purtroppo fortemente penalizzato nel suo sviluppo a causa dell'emergenza COVID-19 - cui si è aggiunta una ulteriore iniziativa di Proof of Concept (PoC) seguita dal Servizio ISV-MARK finalizzata allo sviluppo di tecnologie protette da brevetto ENEA, grazie ad un finanziamento acquisito in seguito alla partecipazione ad un bando MiSE dedicato.

Nel corso dell'anno, in seguito alla stipula di apposita Convenzione, il MiSE ha affidato ad ENEA le attività di valutazione tecnico-scientifica dei progetti di cui all'intervento agevolativo "Economia Circolare" (DM 11 giugno 2020) alle quali la Direzione partecipa, in collaborazione con il Dipartimento SSPT per la parte tecnica, gestendo l'attività di interfaccia con lo stesso MiSE e con INVITALIA, soggetto deputato alla valutazione economico-finanziaria delle medesime iniziative.

È stato predisposto, a cura del Servizio ISV-MARK, il nuovo Regolamento Spin-off ENEA che aggiorna la regolamentazione esistente, aumentando il sostegno alle iniziative imprenditoriali dei ricercatori ENEA volte a trasferire sul mercato i risultati della ricerca interna e aprendo il processo di creazione di nuova imprenditorialità interno al sistema innovativo nazionale, prevedendo un presidente della Commissione Spin-off ENEA esterno con esperienza nell'ambito della creazione e sviluppo di impresa.

Attraverso il Servizio COM-INT, che ha operato fino a luglio 2020, la Direzione ha contribuito al posizionamento di ENEA in ambito internazionale: è stato siglato un nuovo *Memorandum of Understanding* con l'Università di Mekelle in Etiopia, Paese prioritario per le politiche di Cooperazione italiana, ed è stata conclusa la negoziazione di accordi collaborazione S&T con due Università indiane: l'Università Tecnologica Statale del Madhya Pradesh (RGPV) e la Lovely Professional University (LPU).

Per sostenere l'internazionalizzazione del sistema produttivo italiano, è stata negoziata una Convenzione con flussi finanziari tra MAECI ed ENEA con la DG Sistema Paese del MAECI, per la realizzazione di un piano di promozione integrata volto a rafforzare l'internazionalizzazione del sistema paese attraverso iniziative mirate da realizzare in paesi di rilevanza strategica per l'export nazionale, con risorse economiche pari a 80.000 euro (valore della Convenzione).

Tra le altre attività a supporto del MAECI si è conclusa la selezione di un esperto ENEA da assegnare per un periodo di tre anni presso l'Ufficio IX della Direzione Sistema Paese (DGSP) del MAECI.

Si è contribuito alla notifica annuale sulle attività cooperazione allo sviluppo ENEA 2020 al MAECI-DGCS trasmettendo i dati richiesti per la predisposizione della relazione annuale sull'attuazione della politica di Cooperazione allo Sviluppo.

Nel quadro della mobilità internazionale e nella cornice delle Convenzioni con l'ICTP (*International Center for Theoretical Physics*) è proseguita l'attività a sostegno dei borsisti e delle fellowship internazionali da parte del Servizio COM-INT e successivamente del Servizio ISV-RELIST.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

I risultati raggiunti da agosto a dicembre attraverso il Servizio ISV-FUND sono riconducibili a tre principali filoni: la mappatura, diffusione e supporto alla partecipazione delle Unità Organizzative a programmi e opportunità di finanziamento internazionali, europei, nazionali e regionali e l'organizzazione di eventi formativi in collaborazione con APRE e ISV-STP per favorire la transizione dal quadro di programmazione attuale, in chiusura, al nuovo Framework Programme Horizon Europe; l'attività di valutazione dei principali risultati quali-quantitativi in termini di presentazione di proposte progettuali in collaborazione con ISV-STP, al fine di perfezionare il supporto progettuale ai Dipartimenti, in occasione dell'uscita dei bandi della nuova programmazione europea e nazionale; il supporto alle attività di coordinamento con riferimento ai Programmi/Progetti interdipartimentali attualmente in essere (Accordo di Programma ENEA/MiSE Ricerca di Sistema Elettrico ed ES-PA già citati).

La Direzione, attraverso il Servizio ISV-RELIST, ha garantito le relazioni Istituzionali, con iniziative con Parlamento e Governo in stretta collaborazione con il Vertice, i Dipartimenti e le Unità dell'ENEA (PNR, PNIR, *Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*, DDL Salva mare, Pulvirus, PEWEC). Attraverso la collaborazione con i Ministeri ha supportato le attività nell'ambito della Ricerca del Sistema Elettrico (MiSE), Fondazione ENEA Tech, Patto dei Sindaci e Comitato delle Regioni (Italia e UE), KPMG. Sotto il profilo regolamentare ha contribuito al processo di aggiornamento delle Direttive RED II ed EED (rinnovabili ed efficienza energetica, rispettivamente), *Clean Hydrogen Alliance*; *Italian Batteries Alliance*; SET PLAN, *Clean Energy Transition Partnership* (CETP). Ha consolidato e rafforzato l'interfaccia fra l'interno e l'esterno, rafforzando il posizionamento dell'Agenzia e individuando le azioni, gli interventi, i possibili partenariati e le opportunità - anche in termini di progettualità e di finanziamenti - per valorizzare le competenze dell'Agenzia. Nel quadro della cooperazione scientifica sono stati stipulati Accordi Bilaterali di Cooperazione scientifica e tecnologica (fra cui: RES4AFRICA, UNESCO, VIU Venice International University) e promozione internazionale (bando CEI, eventi InnovitalyUAE-cooperazione bilaterale con l'Ambasciata d'Italia in Abu Dhabi in materia di R&I, eventi EXPO 2021 Dubai) e sono stati assicurati i rapporti con OCSE, AIE, IEAE e con le Rappresentanze delle Ambasciate Italiane all'estero. Ha supportato le strutture tecniche nell'accesso alle opportunità attraverso una azione di lobby nella ricerca di partner e presso i servizi della Commissione. I maggiori risultati: EIT KIC UM, tender World Bank, Kazakhstan, AFD – EGYPT; call Green Deal, FEEDSCHOOLS. Infine, ha promosso la partecipazione attiva ai tavoli di lavoro per accrescere le relazioni e potenziare le attività e collaborazioni per ENEA per posizionamento strategico in EU (RPUE, CE, Parlamento UE). I maggiori risultati: sede dell'Associazione MEDENER ubicata presso l'Ufficio ENEA di Bruxelles e approvazione del nuovo progetto meetMED II, accordo con ARERA per condivisione sede per sinergie.

ISV si è anche dotata del Servizio Supporto Tecnico e Pianificazione operativa (ISV-STP) che ha eseguito la mappatura dei processi assegnati verso le risorse umane disponibili. I risultati sono stati raggiunti grazie al massiccio uso di videoconferenze e strumenti di lavoro collaborativo e sono riconducibili essenzialmente: alle attività di Legal Entity Appointed Representative (LEAR) e Account Administrator, gestione banche dati, "proposte" e "contratti UE", analisi e reportistica direzionale sulle performance ENEA in H2020; alle attività di supporto tecnico ed organizzativo, alle procedure interne ISV ed ENEA e supporto alla Direzione per la redazione di documenti strategici (PP, PCPTC, bilancio); al supporto tecnico scientifico per la realizzazione di procedure a supporto organizzativo e tecnico alla gestione di progetti (procedure definizione costi del personale, mappatura dei sottoprocessi per ospitalità curriculari).

URP ha adempiuto, in coordinamento con l'Unità Relazioni e Comunicazione, agli obblighi normativi in materia di Ufficio per le relazioni con il pubblico.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

I principali interlocutori sono quelli citati nelle collaborazioni e nella struttura dell'ENEA alla quale si fornisce supporto, incluse le Istituzioni scientifiche e soggetti di altri Paesi, governativi e non, a livello nazionale e internazionale. Gli interlocutori principali sono la PA centrale, Governo e Parlamento, le organizzazioni europee e internazionali e altri soggetti terzi stakeholder (europei), in considerazione delle attività finalizzate principalmente alla formalizzazione di convenzioni, accordi di programma, protocolli di intesa fra le strutture dell'Agenzia nonché a favorire l'accesso e la partecipazione ai fondi di



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

finanziamento europei e più ampiamente internazionali per attività di ricerca ed innovazione, oltre che alla stipula di accordi commerciali per azioni di trasferimento tecnologico o partnership pubblico-privato con referenti del settore privato. Infine la Direzione partecipa attivamente alle attività organizzate dall'Associazione NETVAL (Network per la valorizzazione della ricerca, che include tra i soci la maggior parte delle Università italiane e i principali Enti pubblici di ricerca) ed è membro di TAFTIE (Network europeo delle Agenzie per l'Innovazione) e del TTO Circle (che include tra i suoi membri i principali enti di ricerca pubblica a livello europeo).

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

La Direzione ISV gioca essenzialmente il ruolo di mediatore tra l'offerta tecnico-scientifica dell'Agenzia e le necessità del sistema industriale, con l'ambizione di voler rappresentare il "punto di ingresso" al mondo ENEA e alle sue potenzialità, nella continua ricerca di soluzioni innovative, competenze, risorse strumentali, prodotti e servizi adatte alle esigenze dei diversi interlocutori. Le ricadute economiche e tecnologiche sono dunque indirizzate verso l'intera Agenzia e derivano da un'azione sinergica di knowledge exchange con il mondo industriale al quale viene offerta l'opportunità di acquisire e implementare i risultati sviluppati nell'ambito delle attività di ricerca svolte dall'Agenzia, anche attraverso specifici accordi per l'accesso ai suoi brevetti e al know how dei suoi ricercatori. La Direzione ISV assicura nel contempo alle unità tecniche dell'Agenzia una tempestiva informazione sui possibili canali di finanziamento pubblico e privato a livello locale, nazionale ed internazionale, promuovendo la presentazione di proposte a bandi di finanziamento ad ogni livello, grazie alle relazioni attive con le potenziali controparti contrattuali quali Unione Europea, Organismi internazionali, PA centrale, Governo e Parlamento, Regioni ed enti locali.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Unità Relazioni e Comunicazione (REL)

Responsabile: Maria Cristina Corazza

FINALITÀ E STRATEGIE

L'Unità Relazioni e Comunicazione (REL) progetta, sviluppa, gestisce e rende disponibili attività di comunicazione, informazione, realizzazione di eventi, di siti, materiale informativo, manifestazioni e di relazioni esterne, secondo quanto previsto dal Piano della performance 2020-2022. In coerenza con le strategie individuate dai Vertici e in relazione agli obiettivi previsti, l'Unità individua i canali di comunicazione/contatto più efficaci per raggiungere i soggetti di interesse dell'Agenzia; in particolare, l'Unità supporta e pone al servizio del Vertice e di tutta la Struttura servizi, iniziative, progetti per rafforzare l'immagine e il posizionamento dell'ENEA, far conoscere, promuovere, valorizzare la notorietà di prodotti e servizi dell'Agenzia e contribuire così ad accrescere la richiesta esterna. Tali obiettivi vengono perseguiti con la diffusione di notizie attraverso il settimanale in italiano e in inglese Eneainform@, la presenza sui principali social network –Facebook, LinkedIn, Twitter e Instagram– e, dal gennaio 2019, con il magazine quadrimestrale "Energia, Ambiente e Innovazione". Nel 2020 l'Unità ha realizzato anche video e materiali promozionali nell'ambito di una convenzione con il Ministero degli Esteri per la promozione delle eccellenze italiane all'estero, corredati da tour virtuali dei laboratori ENEA e interviste ai ricercatori.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 - 2022

REL.OS.01 - Assicurare il trasferimento e la comunicazione dei risultati delle attività ENEA con piani di comunicazione integrati, per rafforzarne il posizionamento presso gli Stakeholder

Nel corso del 2020 il Servizio *Informazione ed Eventi* (REL-EVENTI) ha organizzato oltre 70 eventi, fra convegni a carattere istituzionale, workshop tecnici, kick off meeting, seminari divulgativi e formativi, corsi di formazione destinati ad Ordini e Categorie professionali ed ha coordinato, laddove richiesto, la partecipazione di colleghi ENEA ad eventi esterni. A causa dell'emergenza sanitaria, nel 2020 la quasi totalità degli eventi è stata organizzata in modalità remota. Questo ha comportato la necessità di gestione di diverse piattaforme per eventi on-line, la riduzione del numero di eventi e, al contempo, la crescita esponenziale del numero dei partecipanti ai suddetti eventi, che soprattutto nella prima fase del lockdown, sono stati numerosissimi.

Nel 2020 sono stati concessi circa 50 tra patrocini e contributi; REL-EVENTI ha contribuito alla loro promozione attraverso la relativa sezione del sito ENEA, e ne ha coordinato l'intero iter amministrativo. Il numero dei patrocini richiesti, sempre a causa della pandemia, ha subito una radicale riduzione.

Incessante è stata la gestione e la pubblicazione di contenuti nella Intranet ENEA; mensilmente è stata inoltre redatta e distribuita la newsletter "ENEA Informazioni", che rappresenta uno strumento di comunicazione interna, particolarmente importante in un momento di "lavoro a distanza".

Le attività verso il mondo della scuola, volte a trasferire alle nuove generazioni competenze/esperienze acquisite all'interno dei laboratori e a veicolare riflessioni su importanti temi che riguardano la ricerca scientifica, sono state consolidate e coordinate a livello centrale; i percorsi di Alternanza Scuola lavoro, trasformati dalla Legge 145/2018 in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), sempre a causa della pandemia, hanno subito un significativo arresto, ma sono state coordinate altre attività per supportare il mondo della scuola che si è trovato ad affrontare, senza esserne preparato, un momento di grande difficoltà dato dalla necessità di una didattica totalmente a distanza.

Le pagine web "ENEA per la scuola" in cui sono presentate le attività ENEA dedicate al mondo studentesco (visite guidate, percorsi didattici e laboratori per le scuole), e le iniziative finalizzate ad incoraggiare l'interesse per le discipline scientifiche, sono state costantemente aggiornate per contribuire a far sì che la cultura della sostenibilità diventi chiave per la crescita e il benessere della collettività.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Per quel che riguarda la piattaforma e-learning, nel 2020 REL-EVENTI ha continuato e perfezionato il lavoro di restyling curando in particolar modo il contatto con l'utenza e assicurando assistenza e guida nelle fasi di richiesta e rilascio degli attestati di frequenza. Il Servizio ha inoltre coordinato gli eventi preparatori e le attività organizzative relative alla Notte dei Ricercatori che si è svolta, per la prima volta, a novembre ed in modalità remota.

Nel corso del 2020 il Servizio *Ufficio stampa e rapporti con i media* (REL-MEDIA) ha prodotto 289 tra comunicati stampa e news, 45 edizioni del settimanale ENEAinform@ (23 in italiano e 22 in inglese), oltre a innumerevoli video e foto veicolate direttamente ai media e sui social. Le pagine ENEA gestite da REL-MEDIA su Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn e YouTube sono presidiate quotidianamente con la pubblicazione di contenuti e l'interazione con i lettori. Quest'attività ha contribuito a generare oltre 22.500 articoli tra carta stampa, web e lanci di agenzia (+27% rispetto al 2019) e quasi 500 servizi audiovisivi tra tv, radio e web (-19%), su quest'ultimo dato ha pesato l'emergenza covid che ha indubbiamente eroso spazi. Sui social sono stati riscontrati aumenti consistenti dei fan in particolare su Facebook (+74%), Instagram (+134%), LinkedIn (+77%), YouTube (+68%) e Twitter (+15%). È in crescita la presenza ENEA sul Tg1 (+10%). Per quanto riguarda i quotidiani, da segnalare l'ulteriore aumento delle evidenze su Repubblica (396 articoli, +9%) e La Stampa (300 articoli, +8%).

Il Servizio *Promozione e comunicazione* (REL-PROM) ha seguito i progetti editoriali proposti dalla rete scientifica dell'Agenzia (Dipartimenti, Istituti, ricercatori, ecc.) curandone la progettazione, la stampa e la distribuzione. Nell'anno 2020 ha accolto tutte le richieste per la produzione e pubblicazione di volumi, monografie tecniche scientifiche, atti di convegno, testi divulgativi e didattici e rapporti tecnici. Nel dettaglio: 14 i volumi a cui è stato attribuito un codice identificativo ISBN, 10 i rapporti tecnici scientifici prodotti, oltre alla progettazione di opuscoli tematici, di tre fascicoli della rivista Energia, Ambiente e Innovazione più gli speciali sui progetti, tecnologie e soluzioni ENEA per la transizione, la sostenibilità energetica, e la sostenibilità agroalimentare; 3 i numeri dell'Analisi Trimestrale del Sistema Energetico oltre il Rapporto Annuale Efficienza Energetica. Il Laboratorio Tecnografico, fulcro tecnico della Sezione Stampa del Servizio REL-PROM, ha curato la stampa di circa 170.900 pagine, tra pieghevoli, riviste, opuscoli, per cui si è curata la spedizione anche su indicazione dirette dei vertici dell'Agenzia. Oltre che attraverso la stampa cartacea, la diffusione delle Edizioni ENEA è assicurata anche dalla pubblicazione della versione digitale, nell'ottica di una riduzione dei costi di produzione e dello sviluppo della divulgazione attraverso il web.

REL-PROM ha svolto inoltre attività di disseminazione di numerosi progetti di ricerca, collaborando con le unità tecniche nello sviluppo di piani di comunicazione, curando l'ideazione di loghi, le declinazioni grafiche, le immagini coordinate, i website, e le newsletter dedicate (si citano solo a titolo di esempio www.arcadia.enea.it, www.bloowater.eu, www.EITRAWMaterials-rcsi.eu, www.sunetwork.it, www.laerospazio.enea.it, www.risen-h2020.eu). Ha supportato l'ufficio stampa nella sua attività con i media con l'individuazione di immagini, foto e grafica necessaria al supporto di comunicati stampa e news; progetta, realizza e si occupa della spedizione della newsletter ENEAinform@ in italiano e in lingua inglese (23 in italiano e 22 in inglese inoltrata a ca. 4000 contatti mail). Si occupa dell'aggiornamento di tutte le sezioni del sito istituzionale enea.it; dalla sezione Amministrazione Trasparente, a Opportunità, Lavoro, Bandi di Concorso, alle pagine informative e divulgative.

Per una corretta e coerente comunicazione nel web dell'Agenzia, REL-PROM ha continuato a lavorare sulla riprogettazione di siti tematici istituzionali: nel 2020 sono stati progettati il sito INMRI e quello del Dipartimento Fusione e Sicurezza Nucleare.

Relativamente al web, il Servizio ha redatto, insieme al GdL Accessibilità - istituito con la Disposizione del Presidente 290/2020 - le linee guida ENEA da adottare per l'accessibilità dei siti web e ha effettuato un'analisi volta a individuare le azioni necessarie per la dismissione del CMS plone e la creazione, nel corso del 2021, di un sito enea.it rispondente ai requisiti di accessibilità su un'altra piattaforma.

Con riferimento agli audiovisivi, REL-PROM ha accolto tutte le richieste relative alla produzione di materiale audiovisivo per il web, come video, spot, pillole, registrazioni didattiche e presentazioni; strumenti di comunicazione e promozione maggiormente utilizzati nell'anno a causa dell'importante sviluppo di eventi e fiere digitali in sostituzione della programmazione in presenza saltata a causa della



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

pandemia. In dettaglio sono stati realizzati 10 video promozionali di progetti di ricerca (a titolo di esempio Metrofood, Miledi, V-Gelm, Idrozaff, Simba) oltre al supporto all'ufficio stampa nel fornire girati per la diffusione dell'immagine ENEA in TV e media nazionali.

Il Servizio ha fornito inoltre supporto alla partecipazione di ricercatori ENEA a eventi digitali nella realizzazione grafica di slides, presentazioni, e quanto necessario ai relatori per la loro presenza in workshop, convegni e webinar scientifici o divulgativi. Ha curato la progettazione di allestimenti in aree espositive su piattaforme virtuali come Times4Childs e Focus Lives al fine di promuovere attività e progetti di ricerca. Con le Direzioni dei Centri ha elaborato le misure di prevenzione al contenimento del virus, progettando percorsi, segnaletiche, pannellistiche, al fine di fornire indicazioni al personale per un corretto comportamento all'interno degli uffici e dei laboratori in tutti i Centri di Ricerca.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

Media, comunicatori, Istituzioni, organizzazioni e organismi nazionali e internazionali, associazioni, imprese, pubbliche amministrazioni, enti locali, istituti scolastici e professionali, Università, cittadini.

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Fra le attività prioritarie dell'Unità la diffusione di informazioni/notizie sulle attività dell'ENEA e la promozione/valorizzazione dell'Agenzia, per rafforzarne il posizionamento, la notorietà, l'immagine e favorire l'incontro tra l'offerta (ricerca e tecnologie ENEA) e la domanda (stakeholder, portatori di interesse, potenziali committenti). Da segnalare il positivo incremento delle richieste da parte di dipartimenti/direzioni/uffici dell'ENEA di servizi/supporto/collaborazione dell'Unità e della collaborazione diretta con laboratori, ricercatori e tecnologi per iniziative, progetti, realizzazione di siti, la partecipazione a manifestazioni e premi (p.es il Premio Aspen). La redazione della rivista Energia, Ambiente e Innovazione è stata l'occasione per ampliare il network di interlocutori dell'Agenzia a livello nazionale e all'estero.

Nel corso del 2020 nel notiziario settimanale è stato inserito un apposito spazio per far conoscere i brevetti, in modo da contribuire alla notorietà presso possibili soggetti interessati. Sempre nel 2020, la realizzazione di materiale promozionale per il MAECI ha comportato un corrispettivo a REL pari a 50mila euro per le attività svolte.

Sempre nel 2020, sono stati rafforzati i rapporti con i diversi soggetti nazionali e internazionali e con gli stakeholder di riferimento (amministrazioni centrali e locali, imprese, istituzioni private, mondo scientifico, istituti scolastici, cittadini) nei settori tecnologici e scientifici di interesse dell'Agenzia. Inoltre i numeri della rivista sono stati collegati a specifiche tematiche di interesse dei Dipartimenti quali l'economia circolare, le tecnologie e le attività per il sistema agroalimentare, la transizione energetica, il trasferimento tecnologico, l'efficienza energetica, corredati dalle raccolte di schede tecniche sui progetti realizzati o in corso.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Unità Studi, Analisi e Valutazioni (STAV)

Responsabile: Diana Anna Maria Savelli

FINALITÀ E STRATEGIE

L'Unità Studi, Analisi e Valutazioni (STAV) elabora studi, analisi e valutazioni sui temi dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile in collaborazione con i Dipartimenti e le Unità tecniche ENEA, nonché con Istituzioni nazionali e internazionali, altri Enti di Ricerca, Università e settore industriale. L'Unità elabora in particolare:

- analisi e valutazioni sul sistema energetico nazionale e sulla sua transizione verso un sistema low-carbon;
- studi e valutazioni sulle tecnologie applicate e in via di sviluppo negli ambiti energetico e ambientale.

Inoltre, all'interno dell'Agenzia, l'Unità cura la predisposizione dei documenti programmatici, in attuazione delle linee strategiche definite dal Vertice e in collaborazione con i Dipartimenti, le Unità Tecniche e le Direzioni Centrali, e assicura gli adempimenti connessi all'attuazione della disciplina sulla Performance. Svolge, inoltre, il ruolo di Segreteria Tecnica del Consiglio Tecnico Scientifico ENEA, garantendo l'istruttoria della documentazione, l'organizzazione e l'assistenza alle riunioni.

PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'ANNO 2020, CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI INDICATI NEL PIANO DELLA PERFORMANCE 2020 - 2022

L'Obiettivo Specifico dell'Unità - **Accrescere la qualità e valorizzare i risultati delle analisi e valutazioni sul sistema energetico nazionale e sulla sua transizione verso un sistema low-carbon; mettere a punto un progetto per lo studio e la valutazione delle tecnologie energetiche e ambientali, con particolare attenzione alle ricadute sull'economia e sull'occupazione; supportare il Vertice ENEA nella predisposizione dei Documenti programmatici e nella gestione del ciclo della Performance, puntando sul miglioramento della qualità dei prodotti** - discende direttamente dal ruolo assegnatole all'interno dell'Agenzia.

Le principali linee di attività di STAV riguardano:

- l'analisi del sistema energetico nazionale e della sua transizione verso un sistema low-carbon
- la messa a punto di studi e valutazioni delle tecnologie applicate e in via di sviluppo negli ambiti energetico e ambientale
- il coordinamento – a supporto del Vertice ENEA - della predisposizione dei Documenti programmatici e della gestione del ciclo della Performance
- la conduzione di attività di ricerca nell'ambito di programmi europei e di progetti ideati dall'Unità.

Analisi del sistema energetico nazionale

Le analisi e valutazioni sul sistema energetico nazionale sono effettuate utilizzando tre prospettive: una prospettiva tecnico-economica, una prospettiva socio-tecnica e una prospettiva politica. Uno dei prodotti di tale attività è la pubblicazione dell'*Analisi trimestrale del sistema energetico italiano*. Il prodotto, disponibile in rete, è stato progressivamente consolidato ed è molto apprezzato all'interno e all'esterno dell'Agenzia. Nell'ambito dell'Unità è stato istituito uno specifico Servizio dedicato a tale attività (STAV-SISTEN).

I target fissati per il 2020 sono stati tutti perseguiti, con alcune modifiche derivanti dall'emergenza sanitaria da Covid-19 che ha portato, innanzitutto, ad una redistribuzione dei contenuti dell'Analisi trimestrale e ad una revisione delle date di pubblicazione. In genere, infatti, il primo numero annuale dell'Analisi trimestrale (pubblicato a fine marzo) è dedicato al consuntivo dell'anno precedente e il secondo riporta la situazione del primo trimestre dell'anno. Visto il rapidissimo e rilevante impatto della crisi sanitaria da Covid-19 sul sistema energetico italiano, si è deciso di posticipare l'uscita del primo numero 2020 a fine aprile, in modo



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

da includere in esso una valutazione tempestiva dell'impatto della crisi sui consumi di energia del I trimestre 2020. Il numero 1/2020 ha dunque inglobato il contenuto dei tradizionali numeri 1 e 2 di ogni anno; di conseguenza, il numero 2/2020 si è focalizzato sui dati del secondo semestre dell'anno (che in genere sono riportati sul numero 3) e a fine anno i numeri dell'Analisi trimestrale pubblicati sono stati 3 e non 4. Di contro, il prodotto ha avuto una rilevanza mediatica elevatissima, in ambito specialistico e non, e in tutti e tre i casi la pubblicazione è stata effettuata a poco più di un mese dalla fine del trimestre di riferimento.

Tre sono state le nuove tematiche sviluppate nel corso del 2020, nell'ambito dell'articolo "Efficienza energetica e decarbonizzazione nel settore dei trasporti" pubblicato sulla rivista ENEA "Energia, Ambiente e Innovazione" e dei due FOCUS sull'Analisi trimestrale dedicati a "La competitività italiana in alcune delle più importanti tecnologie low-carbon" e "Crescente penetrazione della generazione da fonti rinnovabili e sicurezza del sistema elettrico nazionale", a cura del Politecnico di Torino, con il quale è stata avviata una proficua collaborazione. Sono stati pubblicati quattro articoli, rispetto ai due previsti nel Piano 2020. Due degli articoli sono stati pubblicati sulla rivista Energia e hanno riguardato: "Dinamiche del sistema energetico italiano e strategie nazionali" e "Analisi della crisi - Impatto sul sistema energetico italiano".

Valutazione delle tecnologie energetico e ambientali

Un altro compito assegnato all'Unità STAV riguarda la messa a punto di studi e valutazioni sulle tecnologie applicate e in via di sviluppo negli ambiti energetico e ambientale, con particolare attenzione alla crescita di competitività e alle ricadute sull'economia e sull'occupazione. Nell'ambito di STAV è stato istituito uno specifico Servizio dedicato a tale attività (STAV-VALTEC) che ha agito lungo due direttrici: l'individuazione di una metodologia di carattere generale e la conduzione di studi su aspetti specifici.

Lungo la prima direttrice, le attività nel corso del 2020 si sono focalizzate sull'analisi approfondita delle esperienze fatte e dei differenti percorsi intrapresi da Paesi e istituzioni che hanno già affrontato il tema del Technology Assessment ai fini delle decisioni di policy nonché degli sviluppi in corso nel campo del Technology Assessment. L'approfondimento dello stato dell'arte e la produzione di un documento di analisi – che sarà concluso nel 2021 – si è di fatto rivelato uno step essenziale per l'individuazione di una metodologia di carattere generale.

Sono quattro le pubblicazioni relative a studi su aspetti specifici collegati alle tecnologie, due relative all'impatto sull'ambiente e sulla salute dei processi di smaltimento/riciclo/riuso dei pannelli fotovoltaici a fine vita, uno sulle implicazioni socio-economiche ed ambientali del fine vita del fotovoltaico in Italia, il quarto sul "Dialogo nell'agroalimentare".

Documenti programmatici e ciclo della Performance

STAV supporta il Vertice ENEA nell'azione di indirizzo e coordinamento per la predisposizione dei Documenti programmatici e nella gestione del ciclo della Performance. Su queste attività sono impegnati la Responsabile di STAV nonché il Servizio STAV-DOCPRO, istituito a tale scopo, che operano puntando al continuo miglioramento della qualità dei prodotti sulla base di un approfondimento continuo delle norme (in autonomia e/o nell'ambito di Laboratori del Dipartimento della Funzione Pubblica o all'interno di Comitati e Gruppi di lavoro con altri Enti di Ricerca, che consentono un proficuo scambio di idee ed esperienze) e una costante ottimizzazione dei meccanismi di condivisione e collaborazione con le altre Strutture ENEA.

Nel corso del 2020 sono state portate a termine tutte le attività previste e approvati tutti i documenti (compresa la revisione del Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance), nonostante le difficoltà legate alla pandemia, la cui unica conseguenza è stata lo slittamento dell'approvazione della Relazione sulla performance 2019 rispetto ai termini di legge a seguito della proroga dei termini fissati per l'approvazione del Bilancio consuntivo (dal 30 aprile al 30 giugno) prevista nel decreto legge 17 marzo 2020 n. 18 convertito con legge 24 aprile 2020 n. 27.

STAV ha, inoltre, coordinato la partecipazione alla Sperimentazione sugli indicatori comuni per le funzioni di supporto (Personale; Amministrazione; Spazi e servizi comuni; Informatica; Comunicazione) proposta dal



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Dipartimento della Funzione Pubblica e rappresentato l'ENEA nell'ambito dei Tavoli Tecnici sulla Valutazione istituiti dalla Conferenza dei Presidenti degli Enti di Ricerca e dall'ANVUR.

Nel 2020 il Dipartimento della Funzione Pubblica ha assegnato ai documenti ENEA relativi alla performance il punteggio più alto rispetto alle 82 pubbliche amministrazioni di sua competenza: il punteggio attribuito al Piano performance ENEA è stato pari a 7,83/10 rispetto alla media di 4,94 di tutte le altre PA, la Relazione sulla performance 2019 ha ricevuto un punteggio di 83/100 contro una media di 62/100.

Attività di ricerca nell'ambito di progetti e programmi

Il personale di STAV è inoltre impegnato in attività di ricerca nell'ambito di progetti europei o di Programmi ideati all'interno dell'Unità.

Progetto Smart Working x Smart Cities

Il Progetto Smart Working x Smart Cities è stato ideato all'interno dell'Unità STAV con l'obiettivo di dimostrare e quantificare il contributo che il ricorso strutturato a modalità flessibili di organizzazione del lavoro può dare alla sostenibilità urbana. Al Progetto hanno aderito 29 Amministrazioni pubbliche distribuite su tutto il territorio nazionale. Un questionario somministrato a oltre 5500 dipendenti che sono stati in telelavoro e in lavoro agile dal 2015 al 2018 (al quale ha risposto il 60% del totale coinvolto) ha consentito la costruzione di una importante base dati. Alle Amministrazioni coinvolte l'ENEA ha consegnato – tra la fine del 2019 e i primi mesi del 2020 - un Report in cui è stata quantificata l'entità del contributo fornito alle politiche pubbliche di riduzione delle emissioni inquinanti e dei consumi energetici attraverso le proprie scelte organizzative del lavoro, che ha costituito l'output preliminare dell'indagine. L'analisi dei risultati complessivi del Progetto ha portato nel 2020 alla pubblicazione della monografia "Il tempo dello Smart Working. La PA tra conciliazione, valorizzazione del lavoro e dell'ambiente" che mette in evidenza la portata "trasformativa" e le potenzialità di questa nuova organizzazione del lavoro che consente di migliorare la qualità del lavoro, conciliare lavoro-famiglia, valorizzare le persone e agire per la sostenibilità ambientale urbana. Interesse verso i risultati dell'indagine e verso la metodologia sviluppata è stato manifestato da molti interlocutori, tra cui la Funzione Pubblica, che ha coinvolto l'ENEA all'interno dell'Osservatorio Nazionale del Lavoro Agile nelle Amministrazioni Pubbliche istituito con decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, le cui competenze e la cui composizione sono stati definiti nel Decreto del 4 novembre 2020 del Ministro della Funzione Pubblica. Fanno parte dell'Osservatorio rappresentanti delle amministrazioni centrali, regionali e locali, degli enti nazionali e degli enti di ricerca ed esperti individuati tra professionalità del settore pubblico e privato. In rappresentanza dell'ENEA è stata scelta la dottoressa Penna, ideatrice del Progetto Smart Working x Smart Cities.

Progetto Socio-Economic Studies del programma EUROfusion

Nel corso del 2020 è continuata la collaborazione al Progetto Socio-Economic Studies del programma EUROfusion (programma europeo nell'ambito del Consorzio Eurofusion di Euratom di cui è leader, all'interno dell'ENEA, il Dipartimento FSN), nell'ambito del quale STAV-SISTEN elabora scenari globali di lungo periodo (mediante l'utilizzo di un modello del sistema energetico mondiale basato sul generatore di modelli TIMES), volti ad analizzare il possibile ruolo delle diverse tecnologie energetiche (tra cui la fusione) nella transizione verso un sistema energetico low-carbon. Per il 2020 era previsto il raggiungimento di un deliverable di responsabilità diretta di SISTEN, più un contributo ad altri due deliverable; la deadline per tutti i deliverable è stata posticipata il 12 novembre 2020 al 28/02/2021.

Progetto WASTE2GRIDS

Nel 2020 è stata completata l'attività svolta nell'ambito del Progetto WASTE2GRIDS (Converting WASTE to offer flexible GRID balancing Services with highly-integrated, efficient solid-oxide plants), coordinato dal Dipartimento TERIN.

Progetto europeo WinWind

Il Progetto europeo WinWind (Winning Social Acceptance for Wind Energy in Wind Energy Scarce Regions) - programma Horizon 2020 finalizzato alla individuazione di strategie per il superamento delle



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

barriere all'accettazione sociale dell'energia eolica in alcune regioni target in cui la risorsa eolica è disponibile ma gli impianti eolici non sono diffusi né facilmente accettati - è stato condotto dal personale di STAV-VALTEC (tra cui la Responsabile scientifica della partecipazione ENEA). Il progetto ha esaminato da più prospettive due casi per ogni Paese partner (per l'Italia le Regioni Abruzzo e Lazio) e indentificato e studiato "regioni modello" dove gli impianti eolici sono stati accettati (per l'Italia, Puglia e Sardegna). Il Progetto si è concluso nel 2020 con la realizzazione di uno strumento web (<https://www.pocketwinwind.eu/>) con il quale sono stati resi fruibili agli stakeholder e al vasto pubblico i risultati ottenuti e le opportunità emerse nell'ambito del Progetto.

Programma Clean Energy Education & Empowerment Technology Cooperation Program (C3E TCP)

Il Programma *Clean Energy Education & Empowerment Technology Cooperation Program* (C3E TCP) dell'IEA è finalizzato all'analisi dei dati sulle carriere delle donne nel settore della clean energy per individuare e superare i gap di genere e promuovere azioni correttive. Uno dei due membri del comitato esecutivo nominati dal MiSE in rappresentanza dell'Italia fa parte di STAV; la Rappresentanza italiana è Leader della task sulla raccolta e analisi dei dati per la formulazione di indicatori volti a individuare eventuali barriere. Nel corso del 2020 è stata elaborata una prima stesura del programma di lavoro per il 2020-2021 che individua le azioni per migliorare la conoscenza sulla gender-diversity e sono stati individuati i primi indicatori per aree tematiche che saranno oggetto di selezione.

PRINCIPALI INTERLOCUTORI (NAZIONALI E INTERNAZIONALI) COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ

L'Unità STAV conduce le sue attività in collaborazione con i Dipartimenti e le Unità tecniche ENEA, nonché con Istituzioni nazionali e internazionali, altri Enti di Ricerca, Università e operatori del settore industriale. I risultati degli studi prodotti dall'Unità sono d'interesse per un ampio spettro di operatori del settore che va dai decisori politici (PA centrale e locale, Istituzioni nazionali e internazionali) al mondo della ricerca (Università, Enti nazionali e internazionali, singoli ricercatori) e, in misura minore, al mondo industriale.

I documenti programmatici ENEA, per la cui predisposizione l'Unità svolge un'azione di coordinamento, a supporto degli Organi di Vertice dell'Agenzia, sono indirizzati non solo alle Istituzioni di riferimento (Ministero dello Sviluppo economico, Dipartimento della Funzione Pubblica), ma anche all'intera società civile, fino ai singoli cittadini, avendo essi l'obiettivo di delineare meglio e potenziare l'immagine dell'ENEA all'interno del panorama nazionale degli enti di ricerca.

RICADUTE ECONOMICHE E TECNOLOGICHE SUL SISTEMA INDUSTRIALE

Le ricadute economiche e tecnologiche delle attività di STAV sul sistema industriale sono limitate e di difficile quantificazione. Come già detto, i risultati degli studi prodotti dall'Unità sono d'interesse soprattutto per i decisori politici (PA centrale e locale, Istituzioni nazionali e internazionali) e per il mondo della ricerca.



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 1. Programma: Fusione, tecnologie per la sicurezza nucleare (FSN)

Programma: Fusione, tecnologie per la sicurezza nucleare (FSN) (1)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	2,54	3,30	0,76	Malgrado ci sia stato un decremento del costo del personale rispetto alle previsioni per circa 3,6 milioni di euro, legato alla differenza tra il personale cessato e quello assunto e alla minore corresponsione degli arretrati contrattuali, i ritardi avuti nelle entrate relative al progetto INMRI-MISE (4,5 milioni di euro posticipati al 2021), all'incasso dell'entrata per il progetto Top Implant, (2,3 milioni di euro) da parte della Regione Lazio e la proroga causata dal COVID-19 di alcune attività EUROfusion (0,9 milioni di euro) hanno determinato un incremento del rapporto.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	54.247.625	43.029.486	-11.218.140	Risente della diminuzione delle spese di personale per circa 3,6 milioni di euro e le minori spese per circa 7,2 milioni di euro dovute al rinvio all'anno successivo di alcune attività.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	1,29	1,09	-0,19	Risente delle minori attività realizzate sia in termini di entrata che di spesa a seguito dell'emergenza sanitaria che ha causato lo slittamento al 2021 di molti progetti.
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	1,39	0,47	-0,92	Risente del differimento al 2021 di molte gare per la realizzazione di impianti a seguito dei ritardi dovuti all'emergenza sanitaria e alla richiesta di molte aziende di prorogare le forniture.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+avanzo amministrazione anno n)	2.172.702	-1.117.992	-3.290.694	Consegue sia dalle minori entrate rispetto alle previsioni (circa 4,4 milioni di euro) che dall'utilizzo delle stesse per effetto di quanto detto sopra.
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,59	0,83	0,24	I ritardi acquisiti non si sono verificati nell'ambito dei progetti internazionali i quali sono rimasti in linea con le previsioni.
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	70.766	51.231	-19.535	Alcune attività commerciali (come il progetto Beis da 0,47 milioni di euro) sono state formalizzate a gennaio 2021.
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,00	0,00	0,00	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,03	0,08	0,05	
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,34 ⁽²⁾	0,27	-0,07	Lo scostamento è minimo ed è diretta conseguenza di quanto specificato per il 2A) in merito al differimento al 2021 di alcuni programmi di attività.

(1) Non comprende le attività del Progetto DTT ed i Fondi di rotazione ex legge 183/87

(2) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Programma: Fusione, tecnologie per la sicurezza nucleare (FSN) (1) (2)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	0,25	0,54	0,29	Consegue al rapporto tra le spese di personale e le entrate: entrambe le voci decrescono, le prime per un minore ricambio generazionale a seguito del personale cessato dal servizio e dalla minore erogazione delle competenze arretrate, mentre le entrate si riducono in parte per ritardi accumulati nell'approvazione di progetti slittati nel 2021 e in parte per le minori spese sostenute per il progetto DTT, rispetto a quelle preventivate, che non hanno reso necessario il ricorso all'entrata preventivata in termini di competenza del prestito BEI.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	163.747.625	50.921.977	-112.825.648	Risente principalmente del differimento al 2021 dei ritardi accumulati nell'esecuzione delle gare inerenti il progetto DTT data la complessità della progettazione dei componenti del sistema di contenimento magnetico oltre al rinvio delle successive gare per la costruzione dei cavi e del trasformatore centrale. Solo questi due componenti hanno un valore a base di gara di 32 milioni di euro, che si aggiungono ai 70 del sistema di contenimento magnetico indicati in previsione.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,88	0,31	-0,57	Risente prevalentemente del ritardo nell'esecuzione delle gare inerenti l'acquisizione delle componenti per il progetto DTT.
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	15,73	1,47	-14,26	Consegue soprattutto il mancato sostenimento delle spese in conto capitale attribuite all'acquisizione delle componenti dell'impianto DTT dovuto al ritardo nell'esecuzione delle gare.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+avanzo amministrazione anno n)	33.512.418	29.126.842	-4.385.575	Consegue prevalentemente sia a progetti vinti nell'esercizio ma perfezionati nel 2021 che allo slittamento delle attività inerenti il progetto DTT.
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,06	0,14	0,08	I ritardi acquisiti non si sono verificati nell'ambito dei progetti internazionali i quali sono rimasti in linea con le previsioni.
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	70.766	51.231	-19.535	Alcune attività commerciali (come il progetto Beis da 0,47 milioni di euro) sono state formalizzate a gennaio 2021.
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,00	0,00	0,00	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,00	0,05	0,04	
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,34 ⁽³⁾	0,11	-0,23	E' diretta conseguenza di quanto specificato per il 2A) in merito al differimento al 2021 di alcuni programmi

(1) Il programma FSN è comprensivo delle attività del Progetto DDT. Nello specifico:

a) Bilancio di Previsione 2020:

Entrata prevista di 35.000 migliaia di euro di cui 10.000 migliaia di euro dal MISE e 25.000 migliaia di euro dalla Regione Lazio e 64.336 migliaia di euro quale entrata prevista dal Prestito BEI; spese pari a 109.500 migliaia di euro quali spese in conto capitale;

b) Conto Consuntivo 2020:

Accertamento di 20.000 migliaia di euro, dal MISE e dalla Regione Lazio per 10.000 migliaia di euro ciascuno; avanzo vincolato iniziale di 3.366 migliaia di euro finale di 15.474 migliaia di euro; spese in conto capitale di 7.652 migliaia di euro e 240 migliaia di euro quali spese correnti capitalizzate.

(2) Valori comprensivi del Fondo di rotazione ex legge 183/87

(3) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
Organizzazione: ENEA/01320740580
Motivo: Responsabile Servizio Bilancio
Data: 19/04/2021 14:57:10



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 2. Programma: Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili (TERIN)

Programma: Tecnologie energetiche e fonti rinnovabili (TERIN)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	1,25	2,28	1,03	L'aumento del rapporto è da imputarsi essenzialmente ad una minore entrata per i programmi co-finanziati a valore su bandi Nazionali. Tali entrate saranno in gran parte realizzate negli esercizi successivi.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	56.089.966	47.630.923	- 8.459.043	La riduzione è essenzialmente legata alla riduzione delle spese effettivamente sostenute.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,69	0,84	0,15	Nel corso del 2020 la diminuzione delle entrate è stata superiore rispetto a quella delle spese che si sono rese comunque necessarie al fine di realizzare i progetti per i quali gli incassi si realizzeranno negli esercizi successivi.
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	1,23	1,22	- 0,01	Il rapporto a consuntivo risulta praticamente invariato in quanto le spese in conto capitale e le spese correnti sono diminuite in percentuali simili.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+avanzo amministrazione anno n)	13.870.174	- 1.550	- 13.871.724	A consuntivo si rileva un sostanziale equilibrio tra le disponibilità (Entrate totali + Avanzo iniziale) e le spese (Spese totali + Avanzo finale). Di fatto non vengono prodotti margini per effetto delle minori attività realizzate e rinviate all'esercizio successivo e del maggior avanzo generatosi a fine 2020 dovuto alla mancata conclusione di due gare e ad una parte delle spese inerenti le attività sulla Ricerca di Sistema rinviate all'esercizio successivo. Al netto degli avanzi di amministrazione il margine a consuntivo è di circa 2.463k€, circa il 16% dell'entrata realizzata.
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,15	0,26	0,11	Le entrate da progetti europei sono pressoché in linea con le previsioni nonostante la situazione contingente del 2020 legata all'emergenza sanitaria, mentre il totale delle entrate subisce una forte riduzione di circa 14k€ rispetto a quelle preventivate dove un peso rilevante hanno avuto i programmi realizzati in ambito nazionale a seguito di un sostanziale blocco dei trasferimenti pubblici oltre a ritardi accumulati nell'approvazione di progetti.
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	45.240	19.265	- 25.975	Le entrate da contratti con privati in ambito commerciale hanno subito una contrazione a causa della particolare emergenza sanitaria. Ne consegue che anche l'accantonamento per il fondo conto terzi si è ridotto.
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,00	0,19	0,19	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,04	0,02	- 0,02	I contratti di lavoro flessibile si sono ridotti a causa della particolare emergenza sanitaria.
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	(1) 0,33	0,28	- 0,05	La diminuzione di questo indicatore è dovuta alla particolare emergenza sanitaria che ha riguardato soprattutto il primo semestre 2020; successivamente nel secondo semestre 2020 l'andamento della spesa ha ripreso l'andamento di crescita previsto.

(1) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 3. Programma: Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali (SSPT)

Programma: Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali (SSPT)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	2,48	3,14	0,66	Scostamento dovuto alla riduzione delle entrate rispetto alla previsione a causa dello slittamento al 2021 di alcune attività programmatiche e al rallentamento delle attività di rendicontazione a causa dell'emergenza COVID-19, per i seguenti principali progetti CoCliCo, Concert, PON Icos e PON Actris, Arcadia e convenzione Biofuel.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	49.071.359	42.630.650	- 6.440.708	Lo scostamento è dovuto ad un rallentamento delle spese relative alle attività programmatiche che hanno subito degli slittamenti a causa dell'emergenza COVID-19
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,66	0,55	- 0,11	Lo scostamento è dovuto alle minori spese effettuate nel corso dell'anno ed allo slittamento di alcune attività a causa dell'emergenza COVID-19, come riportato nell'Indicatore 1A).
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	1,14	0,67	- 0,47	Lo scostamento è dovuto a minori spese in conto capitale che subiscono una riduzione di circa 3 milioni di euro rispetto alla previsione causate dall'emergenza COVID-19 che ha determinato lo slittamento di alcuni progetti al 2021.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+ avanzo amministrazione anno n)	8.313.361	4.546.544	- 3.766.816	Scostamento dovuto ad una riduzione delle entrate ed ad un aumento dell'avanzo di amministrazione a seguito del rallentamento e contemporaneo slittamento di alcune attività programmatiche al 2021 a causa dell'emergenza COVID-19
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,29	0,30	0,01	
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	18.691	59.415	40.724	Lo scostamento, in positivo, è dovuto a maggiori entrate in termini di attività commerciali nell'ambito delle Divisioni USER e BIOAG non previste inizialmente
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,02	0,93	0,91	Scostamento, in positivo, dovuto a maggiori entrate relative a cessione di brevetti a Conase, Agroservice e G&A non previsti
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,09	0,16	0,06	Lo scostamento è dovuto alla riduzione delle spese totali rispetto alle previsioni come conseguenza dell'emergenza sanitaria rilevate sia in termini di investimenti che di spese correnti per un totale di circa 4 milioni di euro. Mentre le spese riferite al lavoro flessibile sono rimaste in linea con quelle previste.
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	(1) 0,33	0,28	- 0,04	Scostamento dovuto a minori spese sostenute a causa dello slittamento di alcune attività programmatiche a seguito dell'emergenza COVID-19

(1) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 4. Programma: Efficienza energetica (DUEE)

Programma: Efficienza energetica (DUEE)				
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ
				analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	1,36	1,69	0,33
				Rispetto ai dati di previsione, nel bilancio consuntivo 2020 è diminuito sia il costo del personale (-8%) che il valore delle entrate (-26%). Lo scostamento in aumento dell'indicatore è dovuto a una riduzione del valore delle entrate superiore alla riduzione del costo del personale. Il costo del personale è diminuito sia quale differenza tra il personale cessato e quello assunto sia a seguito della minore corresponsione degli ammortamenti contrattuali rispetto alle previsioni. La riduzione del valore delle entrate è dovuta a minori accertamenti attribuibili a: 1. DL 63/2013-Verifiche sui condomini per € 803.638 in quanto, a causa dell'emergenza COVID-19, le attività previste si sono svolte in misura molto ridotta; 2. Convenzione MISE (Programma PIF) per € 104.500, per maggiori accertamenti previsti nel bilancio previsionale 2020 3. Contratto ES-PA a valore sul PON Governance e capacità istituzionale 2014-2020 per 488.448 € riferiti ad accertamenti slittati al 2021 per effetto della proroga delle attività al 31/12/2021. 4. Finanziamenti da Regioni e Ministeri diversi da quello vigilante per € 812.000, per attività rallentate o non formalizzate a causa dell'emergenza COVID 19. 5. Accordo con l'Arma dei Carabinieri per € 665.000, non formalizzato per volontà della controparte e altre attività commerciali rallentate o non formalizzate a causa dell'emergenza COVID 19 per 344.614 €. 6. Programmi europei per 459.616 € per progetti che, in fase di predisposizione del bilancio previsionale, erano stati presentati ma poi non sono stati ammessi a finanziamento e per progetti in corso che hanno subito uno slittamento a causa dell'emergenza COVID-19. Inoltre le riduzioni di entrata sopra descritte sono state parzialmente compensate dalle maggiori Entrate per il programma Ricerca di Sistema elettrico (+1.271.693 €)
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	15.325.719	13.160.427	- 2.165.292
				La diminuzione del Valore del programma tra consuntivo e previsione è dovuta alla diminuzione sia del costo del personale (-8%), come sopra indicato, sia delle spese dirette totali (-50%). Con riferimento alle spese risultanti dal consuntivo 2020 le voci in conto capitale hanno registrato una variazione positiva (+109.640 €) mentre le spese correnti si sono ridotte (-1.208.733 €). L'aumento delle voci in conto capitale riguarda l'acquisto di apparecchiature tecnico-scientifiche per il programma di Ricerca di Sistema elettrico. Le spese correnti sono diminuite nel bilancio 2020 per effetto di: - mancata attivazione di contratti tecnico scientifici previsti principalmente nell'accordo con l'Arma dei carabinieri non più formalizzato e in, misura inferiore, nei progetti europei e nella linea di attività con il MISE relativa alle Diagnosi energetiche; - missioni non effettuate in alcun progetto a causa dell'emergenza COVID-19; - mancato acquisto di materiali di consumo previsti essenzialmente nel programma di Ricerca di Sistema elettrico per il quale è stata prevista una proroga al 30 aprile 2021.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,23	0,15	- 0,07
				Lo scostamento in diminuzione relativo all'equilibrio finanziario è dovuto al maggiore decremento delle spese dirette totali (-50%) rispetto al decremento del valore delle entrate (-26%). Per le motivazioni sulle variazioni si rinvia agli indicatori precedenti (1A e 2A).
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	0,38	1,87	1,49
				Il rapporto tra spese in conto capitale e spese correnti è notevolmente aumentato a consuntivo (1,87) rispetto al previsionale (0,38). L'importo consuntivo per le spese in conto capitale è superiore del 18% al valore previsionale; le spese correnti, invece, si sono ridotte del 76% tra consuntivo e previsionale. Per le motivazioni sulle variazioni delle voci di spesa si rinvia all'indicatore precedente (2A).
5A) Marginali finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+avanzo amministrazione anno n)	7.909.349	5.776.479	- 2.132.870
				La variazione del Margine finanziario a consuntivo risulta negativa per effetto del decremento tra il valore registrato a consuntivo e il valore previsionale delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti), così come le spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi.
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,12	0,10	- 0,02
				L'incidenza delle entrate per programmi internazionali sulle entrate totali a consuntivo è leggermente inferiore al dato previsionale (-0,02). La riduzione delle entrate internazionali è dovuta a progetti che, in fase di predisposizione del bilancio previsionale, erano stati presentati ma poi non sono stati ammessi a finanziamento e a programmi in corso che hanno subito uno slittamento delle attività e dei relativi rendiconti, a causa dell'emergenza COVID-19.
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	40.000	2.393	- 37.607
				L'incentivazione del personale (Entrate per conto terzi) è diminuita del 94% a consuntivo rispetto al previsionale, per effetto del decremento delle attività commerciali, come spiegato in precedenza (Indicatore 1A)
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,00	0,00	0,00
				-
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,06	0,07	0,01
				Il ricorso al lavoro flessibile a consuntivo è sostanzialmente in linea con il dato previsionale, la variazione lievemente positiva (0,01) è dovuta al fatto che le spese dirette totali sono diminuite in misura superiore ai costi del lavoro flessibile.
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,34 ⁽¹⁾	0,30	- 0,05
				L'avanzamento del programma registra uno scostamento negativo a causa della riduzione delle spese annuali a consuntivo (delle spese programmatiche e delle spese di personale) rispetto a quelle previsionali.

(1) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 5. Programma: Istituto di Radioprotezione (IRP)

Programma: Istituto di Radioprotezione (IRP)					
Indicatore	dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti	
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	2,34	2,50	0,17	Lo scostamento è poco significativo: risente di una leggera diminuzione di spese di personale (-3%) e una leggera diminuzione di entrate per attività commerciali (-9%)
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	4.949.505	4.384.155	- 565.350	Tenuto conto di una marginale riduzione delle spese di personale (-3%), quale differenza per modifiche all'organico nel corso del 2020), lo scostamento risente prevalentemente delle minori spese dirette per circa 460.000 euro (circa -40%). Tale differenza è dovuta a una minore spesa di ricorso a lavoro flessibile (-65.000) rivelatasi non realizzabile per aspetti normativi, nonché a spese correnti molto inferiori in particolare per costi di missione e partecipazione a convegni (-120.000 euro) non realizzati per l'emergenza COVID e anche per minori spese correnti correlate ai servizi da fornire che sono stati inferiori rispetto all'atteso, sempre a causa dell'emergenza COVID.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,66	0,42	- 0,24	Il valore negativo dello scostamento, rivela in realtà una migliore prestazione dell'Unità per il contributo all'equilibrio finanziario: ha prodotto entrate leggermente inferiori (-9%) a fronte di spese sensibilmente inferiori (circa -40%)
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	0,50	2,10	1,60	Le spese correnti sono state inferiori rispetto all'atteso; inoltre parte dei fondi resosi disponibili è stato destinato a maggiori (+15%) spese per l'acquisizione di strumentazione tecnico-scientifica per l'aggiornamento e integrazione della dotazione strumentale
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+ avanzo amministrazione anno n)	901.244	938.192	36.948	I margini finanziari leggermente superiori (+5%) rispetto al previsto sono dovuti principalmente a spese significativamente minori (40%) a fronte di entrate solo leggermente inferiori (-9%)
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,01	0,00	-0,01	In ottobre 2020, il termine del progetto finanziato è stato posticipato a inizio 2021 e pertanto l'entrata dei fondi "a saldo" delle attività saranno entrate 2021.
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	109.000	136.267	27.267	Lo scostamento positivo è dovuto ad una previsione di entrata da conto terzi inferiore rispetto alle corrispondenti entrate.
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	0,00	0,00	n/a	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,06	0,00	- 0,06	Risente del fatto che non è stato possibile ricorrere a lavoro flessibile (T.D.) per vincoli legislativi.
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	(1) 0,35	0,31	- 0,04	La differenza è poco significativa e risente sostanzialmente di quanto specificato per il 2A), in particolare alle minori spese correnti.

(1) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 6. Programma: Unità Tecnica Antartide (UTA)

Programma: Unità Tecnica Antartide (UTA)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	0,14	0,24	0,09	Delta relativo ad un valore delle entrate consuntivo più basso rispetto alla previsione, già evidenziato in fase di assestamento di bilancio, imputabile a: 1) una diminuzione nella voce "Trasferimenti dal settore pubblico per programmi di ricerca" dovuta al mancato riconoscimento da parte del MUR di 6 MLN di euro sul totale PEA 2020 pari a 16 MLN di euro per la realizzazione della XXXVI spedizione in Antartide in modalità emergenziale a causa dell'evoluzione sfavorevole della pandemia COVID-19; 2) al ritardato versamento da parte del CNR del contributo dovuto pari al 40% delle due rendicontazioni presentate nel 2020 relative al progetto Aviosuperficie in Antartide; 3) una diminuzione nella voce "entrate internazionali" dovuta alle minori collaborazioni con altri programmi di ricerche in Antartide sempre a causa della pandemia.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	25.555.419	16.590.107	- 8.965.311	Le minori entrate rispetto alle previsioni hanno generato minori spese dirette totali. Inoltre ciascuno dei programmi esecutivi annuali del PNRA, relativo ad una campagna antartica estiva, si estende su due differenti esercizi finanziari; in questo caso il valore economico registrato è inferiore in ragione del ritardo di alcune spese, impegnate a valere su successivi esercizi. Tra queste rientrano le spese per il noleggio di mezzi aerei originariamente previste sull'anno finanziario 2020 e slittate sull'anno finanziario 2021.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	1,09	1,12	0,03	
4A) Miglioramento del risultato economico (1)	Spese in conto capitale/Spese correnti	n/a	n/a	n/a	
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (impegni+ avanzo amministrazione anno n)	7.871.888	2.653.470	- 5.218.418	Le minori entrate evidenziate sopra ed un parallelo minore impiego delle disponibilità a causa delle minori spese da sostenere, hanno generato un aumento dell'avanzo viciolato finale ed un conseguente scostamento negativo del margine finanziario.
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,02	0,01	-0,01	
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	0,00	0,00	0,00	
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	n/a	n/a	n/a	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,00	0,00	0,00	
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,39	0,25	- 0,14	Le minori spese nell'anno 2020 hanno determinato una variazione negativa del margine calcolato sul triennio rispetto alle previsioni.

(1) Non applicabile ad UTA poiché i beni patrimoniali sono di proprietà del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide

(2) dato ricalcolato per una revisione della composizione della spesa

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
Organizzazione: ENEA/01320740580
Motivo: Responsabile Servizio Bilancio
Data: 19/04/2021 14:57:31



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 7. Programma: Innovazione e trasferimento tecnologico (ISV, REL, STAV)

➤ ISV

Programma: Innovazione & Sviluppo (ISV)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	8,66	22,25	13,59	Lo scostamento consegue prevalentemente alle minori entrate rilevate rispetto a quelle previste riconducibili in parte alla pandemia COVID-19 che ha causato ritardi nella realizzazione dei progetti internazionali quali Bridgeconomies e Incame che riportano nel 2020 circa il 50% del totale preventivato ed il restante saldo verrà realizzato nel 2021: in parte alle entrate afferenti il progetto ES-PA il cui valore ridotto in fase di assestamento 2020 di -57K€ verrà realizzato nell'esercizio 2021.
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	7.199.057	6.884.838	- 314.220	I dati di consuntivo sono in linea con la previsione, le minori spese sono attribuite alla riduzione delle attività a seguito dell'emergenza sanitaria.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	1,22	1,83	0,61	Scostamento dovuto alla riduzione del valore delle entrate, come riportato per l'indicatore 1A).
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	0,02	0,08	0,06	Lo scostamento pur rilevando solo un lieve incremento dell'indicatore è frutto di una diversa distribuzione della spesa a seguito dell'emergenza sanitaria. Infatti si sono ridotte le spese correnti come conseguenza delle minori attività espletate e si sono incrementate le spese in conto capitale legate alle acquisizioni di materiali informatici necessari a garantire la modalità di lavoro agile LAG.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+ avanzo amministrazione anno n)	22.284	n/a	n/a	
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,72	0,92	0,20	Scostamento dovuto alla riduzione del valore delle entrate, come riportato per l'indicatore 1A).
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	0,00	0,00	0,00	
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	n/a	n/a	n/a	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,12	0,04	- 0,08	A seguito della pandemia di COVID-19 non sono state attivate borse di studio internazionali
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,34	0,33	- 0,01	

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
 Organizzazione: ENEA/01320740580
 Motivo: Responsabile Servizio Bilancio
 Data: 19/04/2021 14:57:35



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

➤ **REL**

Programma: Programmi di Promozione e Comunicazione (REL)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	43,11	23,63	- 19,48	La riduzione è legata al minor costo del personale e alle maggiori entrate relative soprattutto alla convenzione con il MAECI per la realizzazione congiunta di un piano di promozione integrata volto al rafforzare l'internazionalizzazione del sistema paese
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	2.595.552	2.151.096	- 444.456	Alle minori spese di personale si sono aggiunte le minori spese totali a causa della riduzione delle attività a seguito della pandemia
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	8,49	4,81	- 3,68	Nonostante le maggiori entrate consuntivate rispetto alle previste (Δ 25.349), risultano minori le spese a seguito delle attività ridotte a causa della pandemia
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	0,05	0,11	0,06	valore trascurabile
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (Impegni+ avanzo amministrazione anno n)	n/a	n/a	n/a	
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,00	0,00	0,00	
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	0,00	0,00	0,00	
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	n/a	n/a	n/a	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,00	0,00	0,00	
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale del triennio	0,34	0,28	- 0,06	L'avanzamento del programma è in linea con la previsione

Firmato digitalmente da: Marco Avagliano
 Organizzazione: ENEA/01320740580
 Motivo: Responsabile Servizio Bilancio
 Data: 19/04/2021 14:57:39



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

➤ **STAV**

Programma: Programmi di Studi e Strategie (STAV)					
Indicatore		dati di previsione	dati di consuntivo	Δ	analisi scostamenti
1A) Piano di sviluppo del personale e ricambio generazionale	Costo del personale/Valore delle entrate	0,00	0,00	0,00	
2A) Valore del programma (dati in euro)	Costo del personale+Spese dirette totali	2.175.628	2.064.391	- 111.437	Lo scostamento è legato alla variazione del costo del personale (-87.000 euro) e alla variazione delle spese totali (-24.000 euro). La riduzione delle spese di personale è legata in parte alla previsione della corresponsione degli ammortamenti contrattuali superiore a quella di effettiva erogazione, ed in parte alle maggiori spese previste riferite al personale andato in quiescenza a fine 2020. La riduzione delle spese totali invece è legata al contenimento delle spese di funzionamento a seguito dell'emergenza sanitaria che ha colpito il Paese.
3A) Equilibrio finanziario	Valore delle uscite (Spese dirette totali)/Valore delle entrate	0,00	0,00	0,00	
4A) Miglioramento del risultato economico	Spese in conto capitale/Spese correnti	0,50	26,17	25,67	Lo scostamento è dovuto all'importante diminuzione delle spese correnti a causa dell'emergenza sanitaria.
5A) Margini finanziari (dati in euro)	Valore delle entrate connesse a programmi di ricerca e servizi resi (accertamenti + avanzo di amministrazione anno n-1) - Spese finalizzate alla realizzazione degli stessi programmi/servizi (impegni+avanzo amministrazione anno n)	n/a	n/a	n/a	
6A) Internazionalizzazione attività	Valore delle entrate per programmi internazionali/Valore delle entrate	0,00	0,00	0,00	
7A) Incentivazione del personale (dati in euro)	Risorse accertate sul fondo conto terzi	0,00	0,00	0,00	
8A) Valorizzazione economica brevetti	Entrate provenienti dalla cessione dei brevetti/Spese mantenimento e deposito brevetti	n/a	n/a	n/a	
9A) Apertura ai giovani ricercatori	Spese per il ricorso al lavoro flessibile/Spese dirette totali	0,00	0,00	0,00	
10A) Avanzamento programma	Spese dell'anno + costo del personale/Spese + costo del personale	0,33	0,32	-0,02	



Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio. Allegato 5 al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020

Tabella 8. Programmi delle Strutture di amministrazione, supporto e coordinamento

Programmi delle Strutture di amministrazione, supporto e coordinamento (1)							
Struttura organizzativa	Indicatori da dati di Previsione		Indicatori da dati di Consuntivo		Deviazione Costo del servizio	Deviazione Incidenza del Costo del servizio/costi totali dell'Agenzia	Commenti eventuali Deviazione Costo del servizio
	Costo del servizio (personale + spese di funzionamento della struttura* altre spese riconducibili alla struttura) dati in migliaia di Euro	Incidenza del Costo del servizio/costi totali dell'Agenzia (valori percentuali)	Costo del servizio (personale + spese di funzionamento della struttura) dati in migliaia di Euro	Incidenza del Costo del servizio/costi totali dell'Agenzia (valori percentuali)			Commenti eventuali Deviazione Incidenza del Costo del servizio/costi totali dell'Agenzia
Direzione board dei direttori (BOARD)	230.483	0,06%	230.234	0,09%	- 249	0,03%	il decremento è riferito prevalentemente alle minori spese di personale rispetto a quelle previste quale differenza tra personale cessato e quello assunto e alle minori spese di funzionamento a causa dell'emergenza sanitaria
Presidenza/Direzione (DIR)	310.000 (2)	0,08%	172.389	0,07%	- 137.610	-0,01%	
Organo Centrale di sicurezza (OCS)	279.568	0,07%	249.026	0,10%	- 30.542	0,03%	
Ufficio degli Organi di Vertice (UVER)	1.746.788	0,42%	1.567.919	0,60%	- 178.869	0,18%	
Direzione Amministrazione (AMC)	10.474.546	2,54%	9.483.227	3,63%	- 991.319	1,09%	Il decremento è riferito prevalentemente alle minori imposte dovute anche a seguito della mancata erogazione degli interessi sulle ex polizze INA
Direzione Affari Legali, Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (LEGALT)	1.848.262	0,45%	1.376.277	0,53%	- 471.985	0,08%	Il decremento è riferito prevalentemente alle minori spese di personale rispetto a quelle previste quale differenza tra personale cessato e quello assunto e alle minori spese di funzionamento a causa dell'emergenza sanitaria
Direzione Personale (PER)	4.881.581	1,18%	4.530.148	1,73%	- 351.433	0,55%	
Direzione Infrastrutture e Servizi (ISER)	60.931.986	14,78%	52.796.333	20,22%	- 8.135.652	5,44%	Il decremento è riferito prevalentemente alle minori spese rispetto alla previsione per investimenti per la sostenibilità energetica dei Centri di Ricerca e per la sicurezza degli impianti. In previsione tali spese sono state stimate per circa 8.094 migliaia di euro mentre a consuntivo ne sono state realizzate 1.476 migliaia di euro. Il restante delta è riferito alle minori spese di personale sostenute a consuntivo e ai minori servizi erogati a causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19

(1) i costi totali dell'Agenzia includono le spese per il progetto DTT

(2) il dato di previsione 2020 è stato ricalcolato

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 13/05/2021 09:23:12



AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

Delibera n. 30/2021/CA

APPROVAZIONE DEL CONTO CONSUNTIVO PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2020

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

nella 6a riunione del 12 maggio 2021, a maggioranza,

- **Visto** l'art. 37 della legge 23 luglio 2009, n. 99, come novellato dalla legge 28 dicembre 2015, n. 221, che istituisce l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), nonché l'art. 2, comma 6, del D. L. 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, in Legge 22 aprile 2021, n. 55, che pone l'ENEA sotto la vigilanza del Ministero della Transizione ecologica;
- **Visto** il Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare del 21 settembre 2020, registrato alla Corte dei Conti il 12 novembre 2020, con il quale è stato nominato il Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia ENEA composto dal prof. Federico Testa, in qualità di Presidente, dal dott. Tullio Berlinghi e dal dott. Giovanni Giuliano, in qualità di Consiglieri;
- **Visto** il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218 recante la "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124";
- **Visto** lo Statuto dell'ENEA approvato con delibera n. 5/2017/CA e successive modifiche intervenute con delibera n. 30/2019/CA pubblicato sui siti istituzionali del Ministero dello Sviluppo Economico e dell'Agenzia;
- **Premesso** che l'ENEA è un Ente di diritto pubblico finalizzato alla ricerca e all'innovazione tecnologica, nonché alla prestazione di servizi avanzati alle imprese, alla pubblica amministrazione e ai cittadini nei settori dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile;
- **Vista** la Delibera n. 78/2019/CA "Approvazione del Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2020" del 29 ottobre 2019;
- **Vista** la Delibera n. 58/2020/CA "Approvazione dell'Assestamento del Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2020" del 19 novembre 2020;
- **Visto** il Titolo II - Sezione III del Regolamento di Amministrazione, finanza e contabilità adottato dall'Agenzia;
- **Visto** il Doc. ENEA (2021) 37/CA – Rev. 1 "Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020";
- **Vista** la relazione del Collegio dei Revisori dell'Agenzia al Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020;

D E L I B E R A

di approvare la proposta di "Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020", di cui al documento allegato che costituisce parte integrante alla presente delibera.



Il “Conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020”, nella forma deliberata, è trasmesso al Ministero della Transizione ecologica ed al Ministero dell'Economia e delle Finanze in applicazione dell'articolo 14, comma 6 dello Statuto.

Roma,

Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 13/05/2021 09:25:42



AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE



Collegio dei Revisori

Verbale n. 5/2021

In data 07/05/2021 alle ore 10, tramite piattaforma informatica e previa regolare convocazione, si è riunito il Collegio dei revisori dei conti nelle persone di:

Dott. Rosario STELLA	Presidente designato dal Ministero dell'economia e delle finanze
Dott. Cosimo Marco BRAMATO	Componente effettivo designato dal Ministero dello sviluppo economico
Dott. Francesco LUCA'	Componente effettivo designato dal Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare

Assiste alla riunione la Dott.ssa Maria Angela Rocca, in qualità di tecnologo del Servizio Segreteria Organi di Controllo e rapporti societari dell'Unità Ufficio degli Organi di vertice, con funzioni di Segretario.

Il Collegio procede ai seguenti adempimenti.

Rx CMB
JL

1) Conto consuntivo per l'esercizio 2020

Con nota prot. n. ENEA/2021/24747/PRES del 20/04/2021 è stato trasmesso lo schema del conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020, corredato della relativa documentazione, in conformità a quanto previsto dall'articolo 20, comma 3, del decreto legislativo 30 giugno 2011, n. 123, per acquisirne il relativo parere di competenza.

Il Collegio passa all'esame del precitato documento e redige la relazione al predetto conto consuntivo per l'esercizio finanziario 2020 che viene allegata al presente verbale e ne costituisce parte integrante (**Allegato 1**).

Il Collegio rammenta, infine, che il conto consuntivo in questione, completo degli allegati, dovrà essere trasmesso, entro 10 giorni dalla Delibera di approvazione, all'Amministrazione vigilante e al Ministero dell'economia e delle finanze ed inserito nell'apposito registro.

2) OMISSIS

Non essendovi altre questioni da trattare, la riunione termina alle ore 10:45 previa stesura del presente verbale, che viene successivamente inserito nell'apposito registro.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Collegio dei Revisori dei conti

Dott. Rosario STELLA

(Presidente)



Dott. Cosimo Marco BRAMATO

(Componente)



Dott. Francesco LUCA'

(Componente)



Allegato 1 al verbale n. 5/2021**RELAZIONE AL CONTO CONSUNTIVO PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2020**

Il conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2020 predisposto dal Presidente dell'ENEA è stato trasmesso al Collegio dei revisori dei conti, per il relativo parere di competenza, con nota Prot. n.. ENEA/2021/24747/PRES del 20/04/2021.

Detto elaborato contabile si compone dei seguenti documenti:

- Conto del bilancio (Rendiconto finanziario decisionale e gestionale);
- Conto economico;
- Stato patrimoniale;
- Nota Integrativa.

Inoltre, risultano allegati al predetto rendiconto, come previsto dal regolamento di contabilità dell'Agenzia:

- la situazione amministrativa;
- la relazione sulla gestione;
- il prospetto dei pagamenti effettuati oltre i termini ed indicatore annuale di tempestività dei pagamenti;
- la relazione di conciliazione tra contabilità e rilevazione SIOPE;
- la classificazione del bilancio per missioni e programmi;
- il piano degli indicatori, dei risultati attesi e rapporto sui risultati di bilancio.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Il Conto consuntivo dell'Agenzia è articolato per Centri di responsabilità, coincidenti in primis con i Dipartimenti, le Direzioni e la Direzione di vertice.

Sono inoltre identificati come Centri di responsabilità, per via dell'importante ruolo strategico che rivestono le loro attività nel quadro generale programmatico dell'Agenzia, l'Unità Tecnica Antartide, l'Istituto di Radioprotezione, la Direzione Committenza, l'Unità Relazione e Comunicazione e l'Unità Studi, Analisi e Valutazioni.

I dati finanziari sono quindi articolati secondo i Centri di Responsabilità prima elencati, mentre il Conto economico è unico per tutta l'Agenzia.

Rt CMB
JL

La base dei dati del Rendiconto gestionale e quindi del Rendiconto decisionale è costituita dalle “commesse”, che rappresentano nella contabilità finanziaria il riferimento per l'imputazione, per conti, delle entrate e delle uscite nel sistema di contabilità EUSIS.

Con riferimento alla struttura ed al contenuto, il conto consuntivo è stato predisposto in conformità al Regolamento di contabilità dell'Agenzia ed alla normativa vigente in materia (DPR n. 97/2003).

Dalla documentazione fornita risulta che l'Agenzia ha provveduto alla redazione del prospetto riepilogativo nel quale viene riassunta la spesa classificata in base alle missioni ed ai programmi individuati applicando le prescrizioni contenute nel DPCM 12 dicembre 2012 e le indicazioni di cui alla Circolare del Dipartimento della RGS n. 23 del 13 maggio 2013. Inoltre, è stato redatto, in conformità a quanto previsto dal citato DPCM 18 settembre 2012, il piano degli indicatori e risultati attesi di bilancio ed è stato adottato il piano dei conti integrato di cui al DPR n. 132/2013.

In merito al prospetto che riclassifica la spesa per missioni e programmi, il Collegio ritiene che la predetta riclassificazione dovrebbe mettere in maggior evidenza le finalità della spesa piuttosto che le strutture organizzative dell'Ente responsabili della stessa, pertanto condivide le considerazioni che sono state espresse nelle valutazioni rese dal Ministero dell'Economia e delle finanze sull'argomento e ribadisce l'invito alla struttura preposta ad attenersi per le prossime fasi di bilancio.

Il Collegio prende in esame il **Conto consuntivo per l'esercizio 2020** che è così riassunto nelle seguenti tabelle.

QUADRO RIASSUNTIVO DEL RENDICONTO FINANZIARIO

Le previsioni iniziali delle entrate e delle uscite correnti, pari rispettivamente ad euro 276.620.934 ed euro 251.649.625, sono conformi con quelle indicate nel bilancio di previsione 2020 deliberato nella seduta del 29/10/2019 ed hanno subito complessivamente variazioni in diminuzione rispettivamente per euro 15.553.448 e per euro 8.718.078, mentre le partite di giro e contabilità speciali non hanno subito variazioni.

Le entrate e spese in conto capitale previste nel documento previsionale, rispettivamente pari ad euro 101.935.872 e 160.570.237 hanno subito un aumento di euro 7.287.692 (entrate) ed una diminuzione di euro 2.231.181 (spese).

14 CMB
JR

424

Entrate	Previsione iniziale anno 2020	Variazioni anno 2020	Previsione definitiva anno 2020	Somme accertate anno 2020	Riscosse anno 2020	Rimasti da riscuotere anno 2020	Diff. % accertamenti- previs.iniz.
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	%
<i>Entrate Correnti - Titolo I</i>	276.620.934	- 15.553.448	261.067.486	239.844.800	199.042.050	40.802.749	-13%
<i>Entrate Conto capitale - Titolo II</i>	101.935.872	7.287.692	109.223.564	523.393.351	510.716.007	12.677.344	413%
<i>Gestioni speciali - Titolo III</i>	21.000.000	0	21.000.000	45.620.684	45.620.184	500	117%
<i>Partite di giro - Titolo IV</i>	79.000.000	0	79.000.000	58.079.249	57.876.435	202.814	-26%
Totale Entrate	478.556.806	8.265.756	470.291.050	866.938.084	813.254.676	53.683.408	81%

Spese	Previsione iniziale anno 2020	Variazioni anno 2020	Previsione definitiva anno 2020	Somme impegnate anno 2020	Pagamenti anno 2020	Rimasti da pagare anno 2020	Diff.% impegni - previs. iniz.
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	%
<i>Uscite correnti Titoli I</i>	251.649.625	-8.718.078	242.931.547	222.769.332	193.069.911	29.699.422	-11%
<i>Uscite conto capitale - Titolo II</i>	160.570.237	-2.231.181	158.339.056	38.360.707	18.499.243	19.861.465	-76%
<i>Gestioni speciali - Titolo III</i>	21.000.000	0	21.000.000	45.620.684	33.601.333	12.019.352	117%
<i>Partite Giro - Titolo IV</i>	79.000.000	0	79.000.000	58.079.249	56.521.338	1.557.911	-26%
Totale Spese	512.219.861	-10.949.258	501.270.603	364.829.973	301.691.824	63.138.150	-29%

14 CMB
 JF

425

QUADRO DI RAFFRONTO CON L'ESERCIZIO PRECEDENTE

Il Rendiconto generale presenta un avanzo di competenza di 502.108.111 euro, pari alla differenza tra le entrate accertate e le spese impegnate, come di seguito indicato:

Entrate	Anno finanziario 2020			Anno finanziario 2019			Diff. (E/B)	%
	Residui (A)	Competenza (B)	Cassa (C)	Residui (D)	Competenza (E)	Cassa (F)		
<i>Entrate Correnti - Titolo I</i>	131.893.485	239.844.800	224.507.565	117.458.803	270.896.210	289.948.203	112,9%	
<i>Entrate conto capitale - Titolo II</i>	12.682.744	523.393.351	510.956.007	245.400	25.830.739	25.719.741	4,9%	
<i>Contabilità speciali - Titolo III</i>	27.472	45.620.684	45.620.184	26.972	37.917.681	37.917.681	83,1%	
<i>Partite Giro - Titolo IV</i>	3.756.121	58.079.249	58.080.776	3.761.802	57.431.924	57.681.548	98,9%	
Totale Entrate	148.359.822	866.938.084	839.164.533	121.492.977	392.076.554	411.267.173	14,0%	
Avanzo amministrazione utilizzato		174.530.411						

Spese	Anno finanziario 2020			Anno finanziario 2019			Diff. (E/B)	%
	Residui (A)	Competenza (B)	Cassa (C)	Residui (D)	Competenza (E)	Cassa (F)		
Uscite correnti Titolo I	169.665.123	222.769.332	215.467.758	163.803.663	235.965.023	219.608.475	73,5%	
Uscite conto capitale Titolo II	65.368.995	38.360.707	33.265.172	60.521.503	83.354.406	31.840.116	157,8%	
Contabilità speciali Titolo III	13.270.240	45.620.684	46.935.545	14.585.101	37.917.681	36.410.476	32,0%	
Partite Giro Titolo IV	2.689.031	58.079.249	57.292.576	1.902.358	57.431.924	57.327.277	3,3%	
Totale Spese	250.993.390	364.829.973	352.961.051	240.812.625	414.669.034	345.186.345	66,0%	
Avanzo di competenza		502.108.111			-22.592.480			
Totale a pareggio		866.938.084			392.076.554			

TOTALE ENTRATE ACCERTATE	866.938.084
TOTALE USCITE IMPEGNATE	364.829.973
AVANZO DI COMPETENZA	502.108.111

14 CMB
JK

426

L'avanzo di competenza dell'esercizio 2020 ammonta a euro 502.108.111 ed è fortemente influenzato dall'importo di euro 500.000.000,00 ricevuto in data 28/12/2020 dal Ministero dello sviluppo economico; tale ammontare costituisce la dotazione del Fondo per il trasferimento tecnologico e costituisce interamente un avanzo vincolato sia in termini di competenza che di cassa in attesa del dovuto trasferimento alla Fondazione Enea-Tech.

L'avanzo di amministrazione alla fine dell'esercizio 2020 è pari a 677.420 migliaia di euro rispetto ai 174.530 migliaia di euro registrati alla fine dell'anno 2019. La parte vincolata di tale avanzo è pari a 560.744 migliaia di euro, rispetto al corrispondente importo del 2019 di 48.052 migliaia di euro, per cui la parte non vincolata dell'avanzo risulta diminuita tra i due esercizi di 9.802 migliaia di euro.

Anche l'avanzo di amministrazione complessivo alla fine dell'esercizio 2020 è ovviamente influenzato dalle predette somme vincolate che dovranno essere trasferite alla Fondazione Enea Tech.

Ulteriori 46.802 migliaia di euro sono vincolati alle attività programmatiche, (di cui 15.474 migliaia di euro per il progetto DTT) e 12.643 migliaia di euro al fondo incentivazione al personale e contrattazione integrativa.

In merito all'avanzo di Amministrazione al 31/12/2020 il Collegio chiede di uniformare la distinzione quote libere e quote vincolate nella nota integrativa che accompagna il conto consuntivo, atteso che in alcune parti del documento la quota di Avanzo non vincolata è indicata in 116.676 migliaia di euro (pag. 11 della Nota) e in altre è quantificata in 164.167 migliaia di euro (pag. 18 e 19 della predetta Nota integrativa).

La differenza tra i due importi è implicitamente ricostruita a pag. 19.

L'avanzo di 164.777 migliaia di euro, comprende 31.328 migliaia di euro per programmi tecnico scientifici oggetto di finanziamento esterno, 15.474 migliaia di euro per il progetto DTT, per circa 1.023 migliaia di euro per benefici di natura assistenziale e sociale di competenze 2020 e non erogati nel medesimo anno, per 206 migliaia di euro per "Conto terzi" e 69 migliaia di euro per il "fondo per incentivi per funzioni tecniche" ex art. 113 D.Lgs 50/2017.

Al netto di queste voci l'avanzo di amministrazione senza vincoli di destinazione è pari a 116.676 migliaia di euro. Si ritiene dunque che, per maggior chiarezza espositiva, questo sia l'importo da indicare nella tabella che riporta la situazione amministrativa al 31/12/2020 (pag. 18 della nota integrativa) e in altre parti testuali della nota

La situazione di cassa evidenzia un saldo di euro 780.053.540; al netto delle risorse da trasferire alla Fondazione Enea-Tech, l'importo ammonta a euro 280.053.540; alla fine dell'anno 2019 il saldo era pari a 293.850 migliaia di euro, quindi si registra un decremento di 13.797 migliaia di euro.

14 CMB
ST

427

SITUAZIONE DI EQUILIBRIO DATI DI CASSA

Prospetto riepilogativo dati di cassa (Art. 13, c. 1, L. n. 243/2012)	Anno 2020
Descrizione	Importi (euro)
Saldo cassa iniziale	293.850.059
Riscossioni	839.164.533
Pagamenti	352.961.051
Saldo finale di cassa	780.053.540

ESAME DELLA GESTIONE DI COMPETENZA**ENTRATE CORRENTI**

Le entrate correnti accertate, al netto delle partite di giro, sono costituite da:

	<i>ACCERTAMENTI</i>	<i>ACCERTAMENTI</i>
<i>Entrate</i>	<i>Anno 2019</i>	<i>Anno 2020</i>
<i>Entrate derivanti da trasferimenti correnti</i>	224.636.232	207.238.363
<i>Altre Entrate</i>	46.259.977	32.606.437
Totale Entrate	270.896.210	239.844.800

Le **Entrate da trasferimenti correnti**, pari a euro 207.238.362 in termini di competenza riguardano:

- per euro 188.964.077 trasferimenti da parte dello Stato (C.O.S.);
- per euro 18.274.286 trasferimenti da Ministeri per specifici progetti, da Enti Locali e altre Amministrazioni Pubbliche;

Le **Altre entrate** pari ad euro 32.606.438 riguardano:

- per euro 16.378.735 entrate da parte dell'Unione Europea;
- per euro 5.443.384 vendita di prestazioni di beni e servizi;
- per euro 10.784.318 redditi e proventi patrimoniali, poste correttive e compensative di uscite correnti ed entrate non classificabili in altre voci.

RT CMB
JL

428

ENTRATE IN CONTO CAPITALE

Le entrate in conto capitale sono rappresentate nella seguente tabella:

	<i>ACCERTAMENTI</i>	<i>ACCERTAMENTI</i>
<i>Entrate</i>	<i>Anno 2019</i>	<i>Anno 2020</i>
<i>Entrate da alienazione di beni patrimoniali</i>	3.830.739	3.393.351
<i>Entrate derivanti da trasferimenti in conto capitale</i>	22.000.000	520.000.000
Totale Entrate in conto capitale	25.830.739	523.393.351

Le citate entrate riguardano:

- per euro 500.000.000 trasferimento da altri enti del settore pubblico (Fondo per il trasferimento tecnologico);
- per euro 20.000.000 trasferimenti dallo Stato (per il progetto DTT);
- per euro 254.005 realizzo di valori mobiliari;
- per euro 3.139.346 riscossione crediti di medio-lungo termine a tasso agevolato da famiglie o altre imprese.

SPESE CORRENTI

Le uscite correnti sono rappresentate di seguito:

Uscite Correnti - Titolo I	IMPEGNI 2019	IMPEGNI 2020
Funzionamento	195.915.100	196.970.239
Interventi diversi	25.652.863	22.861.855
Oneri comuni		
Accantonamenti al TFR ed altri fondi	14.397.061	2.937.239
Totale Uscite Correnti	235.965.025	222.769.332

Le **spese di Funzionamento** riguardano:

- per euro 149.465.713 oneri per il personale in attività di servizio;
- per euro 47.180.386 uscite per l'acquisto di beni di consumo e servizi;
- per euro 324.140 uscite per organi dell'Ente.

rt CMB
SL

Le **spese per interventi diversi** riguardano:

- per euro 2.487.063 uscite per prestazioni istituzionali;
- per euro 4.039.303 trasferimenti passivi;
- per euro 11.721.037 oneri finanziari e tributari;
- per euro 3.968.379 oste correttive e compensative di entrate correnti;
- per euro 646.073 uscite non classificate in altre voci.

Le **spese per trattamento di quiescenza** riguardano:

- per euro 2.937.239 accantonamento al TFS.

SPESE IN CONTO CAPITALE

Le spese in conto capitale per complessivi euro 38.360.707 sono rappresentate nella seguente tabella:

	IMPEGNI ANNO 2019	IMPEGNI ANNO 2020
Investimenti	70.768.271	25.654.034
Oneri comuni		
Indennità di anzianità e similari	12.586.135	13.016.673
Totale Uscite in conto capitale	83.354.406	38.670.707

Gli **investimenti** in senso stretto (acquisizione di beni ad uso durevole e opere immobiliari, acquisizione di immobilizzazioni tecniche, partecipazioni e acquisto di valori mobiliari, concessione di crediti a medio-lungo termine) sono pari a euro 25.654.034, mentre il restante importo di euro 13.016.673 corrisponde agli accantonamenti per indennità di fine servizio.

PARTITE DI GIRO

Le partite di giro e contabilità speciali, che risultano in pareggio, hanno un ammontare complessivo di accertamenti nell'anno di euro 103.699.933 e riguardano le entrate e le uscite derivanti dall'attività dell'ente in qualità di sostituto d'imposta, ovvero per conto di terzi, le quali costituiscono al tempo stesso un debito ed un credito per l'Ente, nonché le somme amministrate al cassiere e ai funzionari ordinatori e da questi rendicontate o rimborsate.

Si evidenzia che il fondo a disposizione dell'Economo è gestito per sedi territoriali (casse economali periferiche) che coincidono con i Centri dell'Agenzia che dispongono di un Servizio di cassa proprio. Il fondo economale è annualmente determinato nell'ambito del bilancio di previsione ed assegnato mensilmente alle casse economali.

24 CMB
JR

430

Alla data del 31/12/2020 risultano riversati al bilancio ENEA con Reversali n. 212615 e n. 212616 gli importi in contanti prelevati dalle rispettive casse periferiche e non utilizzati. Le uniche casse che hanno utilizzato il contante nel 2020 sono i Centri Frascati e Trisaia,

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA

La situazione amministrativa, come esposto nella tabella che segue, evidenzia il saldo di cassa iniziale, gli incassi ed i pagamenti dell'esercizio, il saldo di cassa alla chiusura dell'esercizio, il totale delle somme rimaste da riscuotere, di quelle rimaste da pagare e il risultato finale di amministrazione, che ammonta ad euro 677.419.972.

Fondo di cassa al 1° gennaio 2020			293.850.059
	in c/residui	in c/competenza	
RISCOSSIONI	25.909.856	813.254.676	839.164.533
PAGAMENTI	51.269.227	301.691.824	352.961.051
Fondo di cassa al 31 dicembre 2020			780.053.540
	esercizi precedenti.	dell'esercizio	
RESIDUI ATTIVI	94.676.414	53.683.408	148.359.822
RESIDUI PASSIVI	187.855.240	63.138.150	250.993.390
Avanzo al 31 dicembre 2020			677.419.972

Il saldo di cassa alla fine dell'esercizio di euro **780.053.540** corrisponde con le risultanze del conto dell'Istituto Tesoriere/Cassiere al 31/12/2020.

Il citato avanzo di amministrazione trova riscontro dalla verifica effettuata come esposto nella seguente tabella:

Descrizione importo	Importo
Avanzo di amministrazione esercizio precedente	174.530.411
Accertamenti dell'anno	866.938.084
Impegni dell'anno	364.829.973
Insussistenze per residui attivi annullati	906.707
Insussistenze per residui passivi annullati	1.688.157
AVANZO DI AMMINISTRAZIONE AL 31 DICEMBRE 2020	677.419.972

14 CMB
JL

431

GESTIONE DEI RESIDUI

Per i residui evidenziati nella situazione amministrativa l'Ente ha fornito specifico elenco distinto anche per anno di formazione. Gli stessi alla data 31 dicembre 2020 risultano così determinati:

RESIDUI ATTIVI

(A)	(B)	(C= A-B)	(D)	(E=C-D)	F=E/A	G	H=(E+G)
Residui attivi al 1/1/ 2020	Incassi al 31/12/2020	Residui ancora da incassare	Radiazione residui attivi	Residui attivi ancora in essere	% da riscuotere	Residui attivi anno 2020	Totale residui al 31/12/2020
121.492.977	25.909.856	95.583.121	906.707	94.676.414	78%	53.683.408	148.359.822

I residui attivi esposti in sede conto consuntivo 2019 al lordo delle partite di giro e contabilità speciali sono stati pari a 121.493 migliaia di euro.

Nel 2020 sono stati incassati in conto residui 25.910 migliaia di euro e sono stati effettuati annullamenti per 907 migliaia di euro. Inoltre, nel 2020, sono stati prodotti nuovi residui a valere sulle entrate di competenza 2020 per 53.683 migliaia di euro, per cui il loro ammontare complessivo al 31/12/2020 è pari a 148.360 migliaia di euro.

I residui annullati pari a 907 migliaia di euro sono conseguenti all'azione di ricognizione degli stessi, su cui il Collegio ha espresso il proprio parere con il precedente verbale n. 4 del 12/04/2021.

RESIDUI PASSIVI

(A)	(B)	(C= A-B)	(D)	(E=C-D)	F=E/A	G	H=(E+G)
Residui passivi al 1/1/ 2020	Pagamenti al 31/12/2020	Residui ancora da pagare	Radiazione residui passivi	Residui passivi ancora in essere	% da pagare	Residui passivi anno 2020	Totale residui al 31/12/2020
240.812.625	51.269.227	189.543.398	1.688.157	187.855.241	78%	63.138.150	250.993.390

I residui passivi esposti in sede conto consuntivo 2019 al lordo delle partite di giro e contabilità speciali, sono stati pari a 240.813 migliaia di euro.

Nell'anno 2020 sono stati effettuati pagamenti in conto residui per 51.269 migliaia di euro e sono stati effettuati annullamenti per 1.688 migliaia di euro, su cui il Collegio si è espresso con il predetto proprio verbale n. 4/2021.

Inoltre, alla fine del 2020, si sono prodotti nuovi residui per somme impegnate e non pagate nell'esercizio in esame per 63.138 migliaia di euro, per cui l'ammontare complessivo dei residui passivi al 31/12/2020 è pari a 250.993 migliaia di euro.

14 CMB
8/

432

SITUAZIONE PATRIMONIALE E CONTO ECONOMICO

La situazione patrimoniale viene rappresentata nella seguente tabella:

ATTIVITA'	Valori al 31/12/2019		Valori al 31/12/2020	
	Parziali	Totali	Parziali	Totali
A) Crediti verso lo Stato				
B) Immobilizzazioni:		629.511.346		623.828.267
Immobilizzazioni Immateriali	698.395		2.701.192	
Immobilizzazioni Materiali	556.575.109		552.266.073	
Immobilizzazioni Finanziarie	72.237.842		68.861.002	
C) Attivo circolante:		416.940.998		930.054.416
Rimanenze	1.597.962		1.641.054	
Residui attivi (crediti)	121.492.977		148.359.822	
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	-----		-----	
Disponibilità liquide	293.850.059		780.053.540	
D) Ratei e Risconti:				
Ratei e risconti				
TOTALE ATTIVITA'		1.046.452.344		1.553.882.683
PASSIVITA'				
A) Patrimonio netto		676.299.366		652.428.589
Avanzo/Disavanzo economico dell'esercizio		-9.404.843		-23.870.777
B) Contributi in conto capitale		60.000.000		80.000.000
.....				
C) Fondi per rischi ed oneri		9.004.219		12.801.913
D) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato		189.504.605		189.774.230
E) Residui passivi (Debiti)				
		111.644.154		618.877.949
F) – Ratei e risconti		-----		-----
TOTALE PASSIVITA'		370.152.978		901.454.093
TOTALE PASSIVO + NETTO		1.046.452.344		1.553.882.683

14 CMB
 JF

CONTO ECONOMICO

Il conto economico evidenzia i componenti positivi e negativi della gestione secondo criteri di competenza economica e presenta i seguenti valori:

CONTO ECONOMICO		
Descrizione	Anno 2020	Anno 2019
A) Valore della produzione	241.071.925	264.043.534
B) Costi della produzione	257.528.925	275.984.258
Differenza tra valore e costi della produzione (A-B)	-16.457.000	-11.940.723
C) Proventi e oneri finanziari	2.077.432	11.725.886
D) Rettifiche di valore di attività finanziarie		
E) Proventi e oneri straordinari		
Risultato prima delle imposte (A-B ±C±D±E)	-14.379.569	-214.838
Imposte dell'esercizio	9.491.208	9.190.005
Disavanzo Economico	-23.870.777	-9.404.843

Le risultanze del conto economico 2020 evidenziano un disavanzo di 23.871 migliaia di euro, soprattutto a seguito delle conseguenze determinate dall'emergenza sanitaria COVID-19 che ha avuto riflessi negativi sull'economia generale e nello specifico un rallentamento delle attività di ricerca e servizi avanzati nonché nella rendicontazione di progetti.

**ATTIVITA' DI VIGILANZA EFFETTUATA DALL'ORGANO DI CONTROLLO INTERNO
NEL CORSO DELL'ESERCIZIO**

Il Collegio, nel corso dell'esercizio 2020 ha verificato che l'attività dell'organo di governo e del management dell'Ente si sia svolta in conformità alla normativa vigente, partecipando con almeno un suo componente alle riunioni del Consiglio di Amministrazione

Dalla disamina di tali provvedimenti non sono emerse gravi irregolarità.

14 CMB
JR

In tema di tempestività dei pagamenti dei debiti di natura commerciale, la competente Direzione AMC ha provveduto in data 30 Gennaio 2021, alla comunicazione annuale attraverso la Piattaforma PCC, relativa ai debiti commerciali certi, liquidi ed esigibili, non ancora estinti, maturati al 31/12/2020 ai sensi dell'art. 7, comma 4 bis, del DL 35/2013. Nella Comunicazione si assumono come riferimento i dati dello stock del debito indicato, alla data del 25/01/2021, in PCC di € 7.497.833,35, evidenziando tuttavia che sono presenti in contabilità, per il predetto stock, pagamenti per circa 3 milioni di euro (di cui circa euro 400 mila riferiti a fatture 2020) e non recepiti dalla Piattaforma e per il quale sono in corso le procedure di allineamento.

Scheda monitoraggio riduzioni di spesa con versamento in entrata al bilancio dello Stato ANNO 2020

La scheda per il versamento al bilancio dello Stato delle somme relative alla riduzione della spesa per l'anno 2020 è stata trasmessa in data 10/07/2020 con protocollo ENEA/2020/35185/AMC, corredata dai relativi mandati di pagamento:

n.4282 del 01/06/2020 per euro 1.687.262,00

n.4279 del 15/06/2020 per euro 37.802,12

n.4281 de 15/06/2020 per euro 171.377,89

per un totale di **1.896.442,01€**.

Si riporta di seguito la scheda di monitoraggio relativa all'anno 2020 e di seguito quella dell'anno 2021

R+ CMB
JL

435

Anno 2020

Scheda monitoraggio riduzioni di spesa con versamento in entrata al bilancio dello Stato			
Denominazione Ente: AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE (ENEA)			
PRIMA SEZIONE			
Versamenti al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato ai sensi dell'art. 1 comma 594, della Legge di Bilancio n. 160/2019 Allegato A			
D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare 2020
<i>Art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 10, c.5, del D.L. n. 210/2015, (Indennità, compensi, gettoni, retribuzioni corrisposte a consigli di amministrazione e organi collegiali comunque denominati ed ai titolari di incarichi di qualsiasi tipo 10% su importi risultanti alla data 30 aprile 2010) NB: per le Autorità portuali tenere conto anche della previsione di cui all'art. 5, c.14, del D.L. n. 95/2012</i>	34.365,56	3.436,56	37.802,12
<i>Art. 6 comma 8 (Spese per relazioni pubbliche, convegni, mostre, pubblicità e di rappresentanza)</i>	54.559,20	5.455,92	60.015,12
<i>Art. 6 comma 13 (Spese per la formazione)</i>	48.352,50	4.835,25	53.187,75
Totale	137.277,26	13.727,73	151.004,99
L. n. 147/2013 (L. stabilità 2014)			
Importo totale da versare al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno			151.004,99
SECONDA SEZIONE			
Versamenti dovuti in base alle seguenti disposizioni ancora applicabili:			
Applicazione D.L. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008			
Disposizioni di contenimento			versamento
<i>Art. 67 comma 6 (somme provenienti dalle riduzioni di spesa contrattazione integrativa e di controllo dei contratti nazionali ed integrativi) Versamento al capitolo 3348- capo X- bilancio dello Stato entro il 31 ottobre</i>			
			1.687.262,00
Applicazione D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010			
Disposizioni di contenimento			versamento
<i>Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autovetture, nonché per acquisto di buoni taxi) Versamento al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno</i>			58.175,02
		TOTALE	1.896.442,01

R4 CMB
 JV

436

Anno 2021

Scheda monitoraggio riduzioni di spesa con versamento in entrata al bilancio dello Stato Anno 2021			
Denominazione Ente: AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE (ENEA)			
PRIMA SEZIONE			
Versamenti al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato ai sensi dell'art. 1 comma 594, della Legge di Bilancio n. 160/2019 Allegato A			
D.L. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 61 comma 1 (spese per organi collegiali e altri organismi)			
Art. 61 comma 2 (spese per studi e consulenze)			
Art. 61 comma 5 (spese per relazioni pubbliche e convegni)			
Art. 61 comma 6 (spese per sponsorizzazioni)			
Art. 61 comma 7 (misure per le società in elenco ISTAT)			
Totale	0	0	0
D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 6 comma 3 come modificato dall'art. 10, c.5, del D.L. n. 210/2015, (Indennità, compensi,	34.365,56	3.436,56	37.802,12
Art. 6 comma 7 (Incarichi di consulenza)			
Art. 6 comma 8 (Spese per relazioni pubbliche, convegni, mostre, pubblicità e di	54.559,20	5.455,92	60.015,12
Art. 6 comma 9 (Spese per sponsorizzazioni)			
Art. 6 comma 12 (Spese per missioni)			
Art. 6 comma 13 (Spese per la formazione)	48.352,50	4.835,25	53.187,75
Totale	137.277,26	13.727,73	151.004,99
L. n. 244/2007 modificata. L. n. 122/2010			
Disposizione di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 2 commi 618* e 623 L. n. 244/2007 - *come modificato dall'art. 8, c.1, della L.n.	0	0	0
D.L. n. 95/2012, conv. L. n. 135/2012			
Disposizione di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 8 comma 3 (spese per consumi intermedi)	0	0	0
L. n. 147/2013 (L. stabilità 2014)			
Disposizioni di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 1 comma 321 (la disposizione prevede che l'Autorità garante della concorrenza e del		0	0
Art. 1 comma 417 (come novellato dall'articolo 50, comma 5, del D.L. n. 66/2014)		0	0
D.L. n. 66/2014 conv. L. n. 89/2014			
Disposizione di contenimento	Importo dovuto nel 2018	maggiorazione del 10%	importo da versare
Art. 50 comma 3 (somme rinvenienti da ulteriori riduzioni di spesa - 5% spesa sostenuta annu		0	0
Importo totale da versare al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno			151.004,99
SECONDA SEZIONE			
Versamenti dovuti in base alle seguenti disposizioni ancora applicabili:			
Applicazione D.L. n. 112/2008 conv. L. n. 133/2008			
Disposizioni di contenimento	versamento		
Art. 61 comma 9 (compenso per l'attività di componente o di segretario del collegio arbitrale) Versamento al capitolo 3490 capo X- bilancio dello Sta			
Art. 61 comma 17 (somme provenienti da riduzioni di spesa e maggiori entrate di cui all'art. 61, con esclusione di quelle di cui ai commi 14 e 16) a ques			
Art. 67 comma 6 (somme provenienti dalle riduzioni di spesa contrattazione integrativa e di controllo dei contratti nazionali ed integrativi) Versamento	1.687.262,00		
Applicazione D.L. n. 78/2010 conv. L. n. 122/2010			
Disposizioni di contenimento	versamento		
Art. 6 comma 1 (Spese per organismi collegiali e altri organismi) Versamento al capitolo 3422- capo X- bilancio dello Stato entro il 30 giugno			
Art. 6 comma 14 (Spese per acquisto, manutenzione, noleggio e esercizio di autovetture, nonché per acquisto di buoni taxi) Versamento al capitolo	58.175,02		
Art. 6 comma 21 (Somme provenienti dalle riduzioni di spesa derivanti dall'adozione delle misure di cui all'articolo 6 del decreto legge 31 maggio 2010,	Totale= a)+b)		
Applicazione D.L. n. 98/2011, conv. L. n. 111/2011			
Disposizione di contenimento	versamento		
Articolo 16 comma 5 (somme derivanti dalle economie realizzate per effetto di piani triennali di razionalizzazione e riqualificazione della spesa, di			
Applicazione D.L. n. 201/2011, conv. L. n. 214/2011			
Disposizione di contenimento	versamento		
Art. 23-ter comma 4 (somme rivenienti dall'applicazione misure in materia di trattamenti economici) Versamento al capitolo 3512- capo X- bilancio			
Totale			1.896.442,01

Il Collegio attesta, inoltre, che nel corso dell'anno sono state regolarmente eseguite le verifiche periodiche previste dalla vigente normativa, durante le quali si è potuto verificare la corretta tenuta della contabilità.

RA CMB
JL

437

Nel corso di tali verifiche si è proceduto, inoltre, alla verifica del corretto e tempestivo adempimento dei versamenti delle ritenute e delle altre somme dovute all'Erario, dei contributi dovuti ad Enti previdenziali ed al controllo in merito all'avvenuta presentazione di tutte le dichiarazioni fiscali.

Sulla base dei controlli svolti è sempre emersa una sostanziale corrispondenza tra le risultanze fisiche e la situazione contabile, e non sono state riscontrate violazioni degli adempimenti civilistici, fiscali e previdenziali.

CONCLUSIONI

Il Collegio, visti i risultati delle verifiche eseguite, attestata la corrispondenza del Rendiconto generale alle risultanze contabili, verificata l'esistenza delle attività e passività e della loro corretta esposizione in bilancio, nonché l'attendibilità delle valutazioni di bilancio, verificata la correttezza dei risultati finanziari, economici e patrimoniali della gestione, nonché l'esattezza e la chiarezza dei dati contabili presentati nei prospetti di bilancio e dei relativi allegati, accertato il conseguimento dell'equilibrio di bilancio, esprime

parere favorevole

all'approvazione del rendiconto generale dell'esercizio 2020 da parte del Consiglio di Amministrazione.

Il Collegio dei Revisori dei conti

Dott. Rosario Stella

(Presidente)



Dott. Cosimo Marco Bramato

(Componente)



Dott. Francesco Lucà

(Componente)



Firmato digitalmente da: Federico Testa
Organizzazione: ENEA/01320740580
Data: 13/05/2021 09:23:35



180150195890