

Il costo del personale pari a 4.337.691 euro tiene conto della:

- rilevazione, nel rispetto del principio di competenza, delle quote maturate per la quattordicesima mensilità comprensive dei relativi oneri sociali;
- rilevazione del valore economico (oneri sociali inclusi) delle ferie, ex festività e banca ore maturate e non godute da parte del personale dipendente.

svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante

Tale voce comprende l'accantonamento a fondo svalutazione crediti commerciali per 27.492 euro.

accantonamenti per rischi e oneri

Tale voce comprende l'accantonamento per 483.553 euro al fondo rischi e oneri, in proposito si rinvia al commento del paragrafo relativo al "fondo rischi e oneri".

I rischi principali connessi alle vertenze legali sono stati oggetto di specifica e attenta analisi da parte della Fondazione. In presenza di obbligazioni legali, per il quale risulta probabile l'esborso o il mancato incasso di risorse economiche ed è possibile effettuare una stima attendibile del relativo ammontare, si è provveduto ad effettuare stanziamenti ai Fondi per rischi e oneri.

Con riferimento al contenzioso, si segnala che è stato proposto da un ente escluso un ricorso avverso al bando nonché il seguente decreto ministeriale di assegnazione del contributo tabellare ex lege n. 6/2000. La domanda cautelare, originariamente proposta, è stata rinunciata. Sulla base dell'analisi del rischio del contenzioso effettuata dai consulenti legali della Fondazione aggiornata alla chiusura del bilancio, si può ragionevolmente ritenere che il contributo tabellare 2013, iscritto in bilancio, non sarà alla fine inciso da detta vertenza.

Il rischio di mancata corresponsione è quindi da qualificare come "possibile" alla luce della valutazione tecnica delle contestazioni.

Quanto al rischio legato al contenzioso del lavoro, si tratta di controversie originatesi in esercizi precedenti sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo. In generale, tutte le cause di lavoro sono assistite da accantonamenti specifici, adeguati a fronteggiare eventuali esborsi derivanti da rischi presenti alla chiusura dell'esercizio. In particolare è stata presa in considerazione una sentenza di primo grado del Tribunale di Milano, sezione lavoro, che ha riconosciuto ad un ex collaboratore della Fondazione un risarcimento dei danni subiti.

oneri diversi di gestione

Questa voce, pari a 268.084 euro accoglie tutti gli oneri della gestione caratteristica non ricompresi nelle precedenti voci di Bilancio tra cui oltre che, secondo il documento CNDC n. 1, tutti gli oneri di natura tributaria diversi dalle imposte dirette.

In particolare sono riclassificati tra gli oneri diversi di gestione:

- iva indetraibile;
- quote associative, spese di rappresentanza, erogazioni liberali e spese;
- tassa rifiuti solidi urbani (TARSU);
- addizionale provinciale sull'accisa dei consumi dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico, bolli e marche, multe, sanzioni e ammende, altri oneri.

Proventi e oneri finanziari

La Fondazione ha conseguito proventi finanziari per 1.190 euro e sostenuto oneri finanziari per 52.386 euro, come da dettaglio:

| Proventi Finanziari | 2013 | 2012 | var. | %var |
|-----------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| interessi su conti correnti | 1.190 | 1.472 | -282 | -19% |
| interessi su titoli | 0 | 0 | 0 | - |
| Totale | 1.190 | 1.472 | -282 | -19% |

| Oneri Finanziari | 2013 | 2012 | var. | %var |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| interessi su conti corrente | 42.890 | 38.402 | 4.488 | 12% |
| fidejussione FRISL | 9.496 | 17.000 | -7.504 | -44% |
| Totale | 52.386 | 55.402 | -3.016 | -5% |

Le commissioni sulle fidejussioni rilasciate a favore della Regione Lombardia, sono state rilevate tra gli oneri finanziari e non tra i costi per i servizi. Tali commissioni hanno, infatti, natura finanziaria in quanto il loro ammontare non costituisce un importo fisso ma è proporzionale al finanziamento in essere nel corso dell'esercizio.

Proventi e oneri straordinari

Il Bilancio è influenzato da un saldo negativo per complessivi 22.924 euro di partite straordinarie da riferire a componenti di reddito degli esercizi precedenti.

| Proventi e Oneri Straordinari | 2013 | 2012 | var. |
|--------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
| proventi | 22.924 | 325.113 | -302.189 |
| oneri | -19.393 | -61.885 | 42.492 |
| Totale | 3.531 | 263.228 | -259.697 |

informazioni di natura tributaria

Il Bilancio è inciso, per competenza, da oneri tributari che, in attesa della definizione della dichiarazione modello UNICO, sono calcolati in 94.490 euro per l'IRAP. Tale importo deriva dalla applicazione dell'aliquota del 3,9% all'imponibile determinato sulla base del metodo cosiddetto retributivo limitatamente all'attività non commerciale e sulla base del metodo ordinario previsto per le società commerciali unicamente per l'attività commerciale accessoria ai sensi dell'articolo 10 del Decreto Legislativo 446 del 1997. Si precisa che nel calcolo dell'imposta si è tenuto conto dell'agevolazione legata al cuneo fiscale per la quota parte riferita all'attività considerata fiscalmente commerciale che a partire dall'esercizio 2012 è stata maggiorata per i dipendenti assunti a tempo indeterminato di sesso femminile e per i maschi di età inferiore ai 35 anni e verrà ulteriormente incrementata nel 2014.

Nel corso dell'esercizio 2005 si è provveduto alla separazione delle attività ex art. 36 D.P.R. 633/1972 onde consentire la distinzione tra l'attività esente tipica della Fondazione e quella imponibile assoggettata ad IVA.

Il costo per l'IVA indetraibile riflette il conguaglio definitivo annuale che verrà riportato in sede di dichiarazione annuale e ha raggiunto provvisoriamente nell'esercizio l'importo di 210.617 euro, che risulta a carico della Fondazione in quanto questa svolge attività museale esente ex art. 10 D.P.R. 633/72. L'onere per iva indetraibile è stato classificato tra gli oneri diversi di gestione per 173.958 euro mentre la differenza pari a 36.218 euro è stata capitalizzata a titolo di costo accessorio degli investimenti.

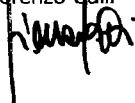
Per quanto concerne l'imposta sul valore aggiunto l'incremento delle attività soggette ad imposta e l'avvenuta separazione delle stesse ha consentito una più corretta e appropriata gestione del tributo secondo il principio comunitario di neutralità dell'imposta per le attività imponibili.

La Fondazione, in quanto ente dotato di personalità giuridica che persegue esclusivamente finalità educative, di istruzione e di ricerca, è assoggettata alle norme di cui al capo III dello stesso Decreto Legislativo 12 dicembre 2003 n. 344 istitutivo dell'IRES in forza della Legge Delega n. 80 del 7 aprile 2003 e permette ai donatori di poter dedurre quanto elargito alla Fondazione stessa in base all'art. 100 2° comma lettera a) del TUIR o in base al primo comma dell'art. 14 del D.L. 35/2005 convertito con L. 80/2005. Quest'ultima disposizione ha introdotto un ulteriore regime di deducibilità alternativo a quello previsto dall'art. 100 lettera a). Verificandosi le fattispecie, sono inoltre ammesse le deduzioni ai sensi dell'art. 15 lettera h) del TUIR, nonché dello stesso art. 100, 2° comma lettere e), f), m) del TUIR.

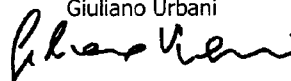
Si rendono altresì applicabili alle relative fattispecie le agevolazioni riguardanti l'imposta sulle successioni e donazioni nonché le imposte ipotecarie e catastali previste dagli articoli 3 del D.lgs. 346/90 e dal D.lgs. 347/90.

Si segnala inoltre che la Fondazione rientra tra i soggetti beneficiari del cinque per mille sia in qualità di ente di ricerca scientifica sia, a partire dall'anno 2008, come fondazione nazionale di carattere culturale.

Il Direttore Generale
Fiorenzo Galli



Il Presidente
Giuliano Urbani



PAGINA BIANCA

RELAZIONE SULLA GESTIONE

PAGINA BIANCA

INDICE

| | | |
|----|--|----|
| 00 | ANNUAL REPORT | 3 |
| 01 | PROGETTI ESPOSITIVI, I LAB E ATTIVITÀ | 6 |
| 02 | MOSTRE TEMPORANEE | 25 |
| 03 | ATTIVITÀ EDUCATIVE ED EVENTI CULTURALI | 32 |
| 04 | CREI | 41 |
| 05 | ARCHIVIO STORICO | 55 |
| 06 | SERVIZI | 61 |
| 07 | RICERCA E SVILUPPO PROFESSIONALE | 66 |

00

ANNUAL REPORT

2013

Nel 2013 il MUST ha lavorato per potenziare ulteriormente il suo impegno e la sua azione per

gli temi "caldi" della scienza e della tecnologia in relazione alla società come la salute e il benessere, l'energia e la sostenibilità, la cultura digitale, i materiali.

l'offerta educativa per la scuola, la famiglia e gli altri suoi pubblici;

eventi, mostre e festival dedicati al rapporto tra scienza e arti.

Il MUST interpreta la sua missione attraverso una strategia basata sui seguenti principi educativi:

IL RUOLO DEL MUST

dal "parlare di qualcosa" a "essere per qualcuno" a "essere per tutti";

dal fare per le persone a fare insieme alle persone.

Il museo è:

**ESPERIENZA
STRUMENTO
RISORSA
AGORÀ**

Il museo crea le condizioni affinché le persone possano trovare:

**UN'IDENTITÀ
UN SENSO DI STORIA
APPARTENENZA
CITTADINANZA
QUESTIONI DI SCIENZA SU CUI INTERROGARSI**

Il museo ha diversi pubblici che apprendono in modo diverso:

ciascuno porta il suo bagaglio;

ciascuno costruisce il suo "significato"

Il MUST ha il compito e la responsabilità di creare un contesto per l'esplorazione e per la partecipazione attiva e le condizioni affinché ogni visitatore-discente sia al centro dell'esperienza (educativa) e detenga il controllo del proprio apprendimento.

00

ANNUAL REPORT

2013

L'EDUCAZIONE COME MISSIONE

Il MUST realizza la sua missione attraverso l'ideazione, lo sviluppo, la progettazione, la realizzazione di programmi educativi intorno a:

TEMI DIVERSI

STRUMENTI DIVERSI (COLLEZIONI, LABORATORI)

PUBBLICI DIVERSI

METODOLOGIE SPECIFICHE (INQUIRY-BASED LEARNING)

Il MUST sviluppa concretamente il suo ruolo educativo:

- costruendo una strategia e un'azione educativa;
- lavorando con gli stakeholder;
- raggiungendo nuovi pubblici e consolidando gli acquisiti;
- avendo individuato una metodologia educativa riconoscibile a livello internazionale;
- facendo lavorare insieme professionalità interne diverse (includendo quelle educative) nello sviluppo dei progetti.

IL METODO

Il metodo educativo che il MUST ha identificato, che concorre ad arricchire attraverso la ricerca e la pratica quotidiana, fa la differenza perché contribuisce a:

- creare comprensione e quindi fiducia in se stessi;
- costruire un rapporto a vita con la scienza;
- creare cittadinanza scientifica;
- sviluppare un'opinione critica sulla scienza contemporanea;
- realizzare un'esperienza trasformativa per le persone;
- far capire cosa vuol dire apprendere.

I NUMERI

- 15 sezioni espositive
- 13 laboratori interattivi
- 1 laboratorio di ricerca (in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano)
- 155 percorsi educativi
- 420.000 visitatori all'anno
- +1.000.000 visitatori individuali del sito www.museoscienza.org (fonte: Google Analytics)
- 12.000 fan di Facebook

01

PROGETTI ESPOSITIVI,
I.LAB E ATTIVITÀ 2013

MATERIALI

Nel 2013 è continuato il lavoro di sviluppo della macro-area tematica dedicata ai Materiali, per aggiornare ulteriormente i temi trattati, re-interpretare le collezioni e rinnovare le esposizioni.

Scopo ultimo dell'intervento è presentare in modo completo i diversi materiali prescelti, nonché i temi che esulano dal singolo materiale per mettere a confronto i diversi materiali tra loro, per addentrarsi nel mondo degli oggetti con essi realizzati, per seguire le tracce di materiali ed oggetti nelle diverse filiere industriali e artigianali, per osservare criticamente l'influenza che materiali, oggetti e industria hanno sulla società.

Gli interventi effettuati, le cui fasi di progettazione erano iniziate nel 2012, hanno riguardato:

UN'AREA MONOGRAFICA DEDICATA ALL'ACCIAIO;

UN'AREA GENERALE SUL CICLO DI VITA DEI PRODOTTI;

UN LABORATORIO INTERATTIVO, I.LAB MATERIALI.

01

PROGETTI ESPOSITIVI,
I, LAB E ATTIVITÀ

2013

acciaio // allestimento



PROGETTI ESPOSITIVI, I, LAB E ATTIVITÀ

acciaio // comunicazione



MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA

ACCIAIO
ESPOSIZIONE

Similmente alle altre esposizioni dedicate ai singoli materiali che fanno e hanno fatto la storia dell'umanità, la nuova esposizione "Acciaio" inaugurata il 14 marzo 2013 affronta la storia e l'evoluzione tecnologica di questo materiale, le sue proprietà chimiche, fisiche e tecnologiche, le tecniche attraverso le quali il materiale viene lavorato, il fascino e l'impatto che le sue applicazioni hanno sulla società e sulla quotidianità del singolo, il destino a fine vita del materiale e degli oggetti con esso realizzati.

Particolare attenzione viene inoltre attribuita al tema dell'innovazione del processo di produzione attraverso la presentazione di un caso di studio – il processo Endless Strip Production di Arvedi – fondamentale per la storia della siderurgia.

Per raccontare la nuova area, nel weekend 16-17 marzo si sono svolte visite guidate speciali con il curatore.

7

01

I lab materiali // allestimento



PROGETTI ESPOSITIVI, I.LAB E ATTIVITÀ

PROGETTI ESPOSITIVI,
I.LAB E ATTIVITÀI.LAB
MATERIALI

Nel 2012 è iniziata la riprogettazione totale del laboratorio Materiali, che per molti anni ha avuto un'offerta ricca di temi e attività. Gli obiettivi generali sono stati:

eliminare i percorsi monografici sui singoli materiali a favore di un approccio trasversale in cui, definito un tema, più materiali sono messi a confronto;

affiancare alla distinzione fra materiali solidi, liquidi e gassosi una classificazione meno rigida in cui sono indagate le proprietà, i vantaggi e gli svantaggi anche dei materiali più innovativi;

dare spazio alla costruzione, alla creatività e alla manipolazione personale, soprattutto nei percorsi di 2 ore rivolti alle scuole.

Questi obiettivi si traducono in 2 macro-temi principali:

IL COMPORTAMENTO DEI MATERIALI

LA LAVORAZIONE DEI MATERIALI

2013

Il progetto di rinnovamento ha portato allo spostamento del laboratorio in uno spazio più adatto allo svolgimento delle attività e la riprogettazione dell'allestimento, delle attrezzature a supporto delle attività educative e degli exhibit interattivi. Lo scelta di allestimento e la configurazione dello spazio sono state progettate per favorire la realizzazione delle attività sperimentali, il coinvolgimento del pubblico, il dialogo con l'animatore scientifico, l'attività cooperativa e il confronto tra i partecipanti.

Il nuovo laboratorio ha inaugurato l'8 aprile in un incontro con i protagonisti del design Tom Dixon e Matteo Ragni. Nei fine settimana seguenti il Museo ha proposto iniziative speciali:

13-14 aprile tre percorsi hanno permesso al pubblico di sperimentare cosa succede quando si scalda o si raffredda un materiale, come sono fatte le attrezzature sportive e che cosa sono i materiali granulari.

21 aprile un percorso dedicato all'ingegneria ha fatto scoprire ai visitatori che cosa succede durante un terremoto e perché è importante conoscere il territorio per valutare il rischio di frana, progettare gli edifici, i tunnel e i ponti.

01

PROGETTI ESPOSITIVI,
I.LAB E ATTIVITÀ 2013

ciclo di vita // allestimento



PROGETTI ESPOSITIVI, I.LAB E ATTIVITÀ

**DA COSA NASCE COSA.
IL CICLO DI VITA DEI PRODOTTI / ESPOSIZIONE**

La nuova sezione "Ciclo di vita dei prodotti", inaugurata il 25 settembre 2013, è stata realizzata con l'obiettivo di far comprendere al visitatore che per fare una corretta analisi dei vantaggi e degli svantaggi legati alla realizzazione di un oggetto è fondamentale studiare l'impatto ambientale, economico e sociale che l'intero ciclo di vita (progettazione, produzione, distribuzione, uso, dismissione) del prodotto determina. Tema portante dell'esposizione è l'analisi del ciclo di vita (LCA), sulla quale si instaurano alcuni casi di studio particolari attraverso la scelta di prodotti significativi. Il punto di vista è quello del consumatore/visitatore e, di conseguenza, particolare rilevanza viene data alle fasi del ciclo di vita che maggiormente lo coinvolgono, come quelle di distribuzione, uso e dismissione. C'è inoltre un focus sulla città di Milano per effettuare confronti significativi con altre realtà nel tempo e nello spazio, dove un "altrove" particolarmente significativo viene rappresentato dal Museo in quanto soggetto atipico, ma comunque capace di fare scelte.

Per raccontare la nuova area, nel weekend 26-27 ottobre si sono svolte visite guidate con il curatore, appuntamenti speciali a cura di Amsa, attività nei laboratori interattivi e l'iniziativa "Tinkering: nuova vita per la plastica".

In occasione dell'apertura e grazie alla partnership con Levissima - Gruppo Sanpellegrino, il Museo ha potuto adattare il proprio sistema di raccolta dei rifiuti negli spazi espositivi.

Sono state introdotte 25 postazioni per la raccolta differenziata, ognuna delle quali prevede la divisione in plastica/metalli, carta e misto.

01

ENERGIA

Nel corso del 2013 il Museo ha continuato ad aggiornare l'offerta sul tema energia e continuerà a lavorare per ampliare i contenuti proposti.

PROGETTI ESPOSITIVI, I.LAB E ATTIVITÀ

SISTEMA ENERGETICO PROGETTAZIONE NUOVA ESPOSIZIONE PERMANENTE

Entro il 2015 il Museo realizzerà una nuova esposizione permanente dedicata al sistema energetico per contribuire a diffondere una cultura energetica come visione di sistema, dove paradigmi vecchi e nuovi coesistono e si avvicinano, guidati da necessità, possibilità tecnologiche e istanze sociali.

L'obiettivo è da un lato riunire in un unico contesto oggetti rappresentativi di vari segmenti del sistema energetico selezionando elementi impareggiabili per importanza storica, diffusione, impatto sociale e avanguardia tecnologica, dall'altro creare esperienze coinvolgenti che mettano in relazione attori diversi del sistema energetico per contribuire alla costruzione di un senso di reciproca appartenenza.

Partendo da uno sguardo sul sistema energetico inteso come contesto strutturato e in divenire, la nuova esposizione intende far emergere che la questione energia non è solo per tecnici ma si trova alla base di ogni attività umana e i mutamenti che la riguardano hanno un profondo significato culturale.

2013

L'esposizione, attualmente limitata alla sola presentazione del caso Petrolio e agli oggetti più rappresentativi della storia dell'energia italiana, sarà distribuita in due spazi.

gli aspetti tecnico-scientifici saranno presentati attraverso oggetti rilevanti in collegamento tra loro, installazioni immersive, letture storiche e approfondimenti.

gli aspetti di interesse sociale verranno proposti con esperienze coinvolgenti in una sorta di laboratorio delle idee con installazioni fruibili dal singolo o da un gruppo.

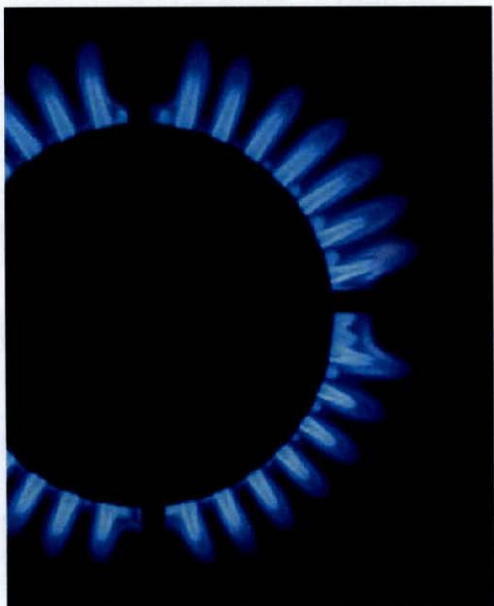
I temi riguarderanno la struttura del sistema energetico (filiera di approvvigionamento, produzione e trasformazione delle fonti, reti di trasporto e distribuzione dei vettori, usi finali dell'energia) con focus su energie rinnovabili, reti intelligenti e riduzione dei consumi.

Alcune letture metteranno in relazione il sistema energetico con il tempo analizzandone la struttura storica, la natura conservativa, il contesto potenzialmente rivoluzionario e il modo in cui mette in relazione umanità e natura.

01

PROGETTI ESPOSITIVI,
I.LAB E ATTIVITÀ 2013

quadro sinottico rete gas // suggestione



PROGETTI ESPOSITIVI, I.LAB E ATTIVITÀ

**QUADRO SINOTTICO DELLA RETE GAS ITALIANA
PROGETTAZIONE INSTALLAZIONE TEMPORANEA**

Dalla collaborazione con Snam, nasce già dal 2012 l'idea di progettare un'installazione temporanea del Quadro Sinottico della Rete Gas-sistema SCADA. L'oggetto, di grande valenza simbolica per l'identità e la missione dell'azienda, è un bene significativo e rappresentativo nella storia del trasporto e dispacciamento di gas naturale sul territorio italiano. Progettata nel corso del 2013, l'installazione intende valorizzare due aspetti principali:

la rappresentatività del bene, come simbolo dell'importanza che il gas naturale riveste nel mix dei consumi nazionali e nelle strategie energetiche passate e future del Paese;

la sostituzione dell'oggetto, cioè la trasformazione tecnica e di assetto economico che stanno dietro al cambiamento del bene.

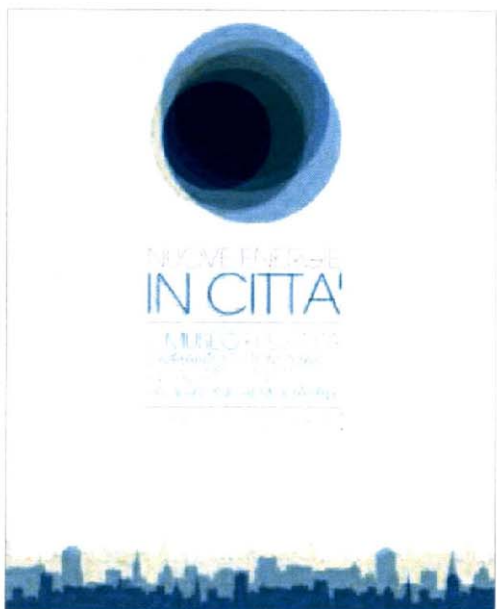
Il pubblico potrà quindi comprendere la natura e il compito tecnico che l'oggetto ha svolto riflettendo più in generale sul tema della liberalizzazione del settore dell'energia in Italia e sul cambio di paradigma che coinvolge in questi anni il sistema energetico mondiale.

01

PROGETTI ESPOSITIVI,
I.LAB E ATTIVITÀ

2013

fotovoltaico // comunicazione



PROGETTI ESPOSITIVI, I.LAB E ATTIVITÀ

FOTOVOLTAICO
ESPOSIZIONE PERMANENTE

Nel 2013 è stato presentato l'impianto fotovoltaico installato sul tetto del Padiglione Aeronavale. Per l'occasione il Museo ha organizzato un incontro il 2 luglio per esplorare il tema dello smart system, dove si intrecciano sostenibilità, tecnologia, innovazione, regole e partecipazione.

Attraverso video, grafici, oggetti, immagini e testi, l'area permette di scoprire com'è fatto e che cosa fa l'impianto da circa 100 kW donato da Mitsubishi Electric e connesso alla rete elettrica di distribuzione. È un passo concreto con cui il Museo intende essere parte attivo in un contesto di nuove possibili scelte energetiche legate alle fonti rinnovabili, all'innovazione delle reti di distribuzione dell'energia, alla riduzione dei consumi e all'aumento dell'efficienza di prodotti e processi.

L'impianto è costituito da 450 moduli fotovoltaici in silicio policristallino e 15 inverter che controllano e regolano la potenza generata dai moduli. Soddisfa circa il 6% del fabbisogno elettrico del Museo, una piccola quota che permette un risparmio grazie all'energia autoprodotta e comporta un ricavo grazie agli incentivi del Conto Energia previsti per la produzione energetica degli impianti fotovoltaici connessi alla rete elettrica.

MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA

Per continuare a promuovere l'impianto, il weekend 6-7 luglio è stato dedicato al Sole con alcune attività correlate:

l'iniziativa realizzata dagli esperti del Circolo Astrofili di Milano per osservare con sofisticati strumenti scientifici il Sole con le sue protuberanze, le macchie e i brillamenti;

la performance del pittore del Sole Stefano Marangon in grado di catturare i raggi solari per ottenere scenografiche creazioni;

l'attività "Costruiamo un forno solare" per realizzare un forno che funziona con il Sole.