

Dipartimento CRS - Pubblicazioni Anno 2007**Pubblicazioni su riviste**

- Bagh S., L. Chiaraluce, P. De Gori, M. Moretti, A. Govoni, C. Chiarabba, Di Bartolomeo P. and Romanelli M. (2007). Background seismicity in the Central Apennines of Italy: the Abruzzo region case study. *Tectonophysics*, 444, 80-92.
- Barnaba C., E. Priolo, A. Vuan, and M. Romanelli, 2007. Site effect of the strong-motion site at Tolmezzo-Ambiesta Dam in Northeastern Italy. *Bull. Seis. Soc. Am.* 97, 339-346.
- Bragato P.L., G. Laurenzano and C. Barnaba, 2007. Automatic zonation of urban areas based on the similarity of H/V spectral ratios. *Bull. Seis. Soc. Am.*, 97, 1404-1412.
- Bressan G., Kravanja, S. and Franceschina, G. (2007). Source parameters and stress release of seismic sequences occurred in the Friuli-Venezia Giulia (Northeastern Italy) and in Western Slovenia, *Phys. Earth Planet. Inter.*, 160, 192-214.
- Faccenda M., Bressan G. and Burlini L. (2007). Seismic properties of the upper crust in the central Friuli area (northeastern Italy) based on petrophysical data. *Tectonophysics*, 445, 210-226.
- Gentili S. and Bressan G. (2007). Seismicity patterns before $M \geq 4.1$ earthquakes in the Friuli-Venezia Giulia (northeastern Italy) and western Slovenia areas. *Boll. Geof. Teor. Appl.*, 48, 33-51.
- Zuliani D. (2007). Progetto GPS-RTK: una rete per il posizionamento in tempo reale. *Dimensione GEOMETRA* 11, 24-26pp.
- Zuliani D. (2007). Progetto GPS-RTK: una rete per il posizionamento in tempo reale. *Dimensione GEOMETRA* 12, 8-13pp.

— in stampa

- Bragato P.L. (accepted). Limits for the improvement of ground-motion relations in Europe and the Middle East by accounting for site effects, *Bull. Seis. Soc. Am.*
- Gentili S. and Bressan G. (accepted) The partitioning of radiated energy and the largest aftershock of seismic sequences occurred in the northeastern Italy and western Slovenia *J Seismol* DOI 10.1007/s10950-007-9075-x
- Laurenzano G. and Priolo E. (accepted). Numerical modelling of earthquake strong ground motion in the area of Vittorio Veneto (Italy). *Boll. Geof. Teor. Appl.*
- Laurenzano G., Priolo E., and Tondi E. (accepted). 2D numerical simulations of earthquake ground motion: examples from the Marche Region, Italy. *J. Seismol.*, DOI: 10.1007/s10950-008-9095-1
- Priolo, E., Poli, M.E., Laurenzano, G., Vuan, A. and Barnaba, C. (accepted). Site response estimation in the Vittorio Veneto area (Italy), Part 2: Mapping the local seismic effects in the urban settlement. *Boll. Geof. Teor. Appl.*
- Slejko D. and Bragato P.L.(accepted). New ground motion attenuation relations for N.E. Italy and their application to the regional seismic hazard assessment, *Boll. Geof. Teor. Appl.*
- Slejko D., Javakhishvili Z., Rebez A., Santulin M., Elashvili M., Bragato P.L., Godoladze T. and Garcia J. (accepted). Seismic hazard assessment for the Tbilisi test area (eastern Georgia), *Boll. Geof. Teor. Appl.*

Vuan A., Priolo E., Restivo A., Barnaba C., Laurenzano G., Michelini A., Di Bartolomeo P., and M. Romanelli (accepted). Site response estimation in the Vittorio Veneto area (Italy). Part 1: geophysical measurements and in situ soil characterization. *Boll. Geof. Teor. Appl.*

Vesnaver A. (accepted). Yardsticks for seismic tomography, *Geophysical Prospecting*.

Pubblicazioni su atti di convegni e presentazioni

Barnaba C. (2007). *Le vallate alpine: caratteri generali ed elementi in comune*. Presentazione al Convegno “Pericolosità e amplificazione sismica locale nelle valli alpine”, Progetto Interreg IIIB Spazio Alpino SISMOVALP, Teatro Auditorium “L. Candoni”, Tolmezzo, 9 marzo 2007.

Barnaba C., L. Lovisa, E. Priolo, A. Restivo, M. Romanelli, G. Rossi, A. Vuan, A. Buccioli, R. Cardinali (2007). *Misure geofisiche per la stima della risposta sismica del centro storico della Città di Spoleto (PG)*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, 26 Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007, pp. 268-269.

Bechtold M., M. Battaglia, D. Tanner and D. Zuliani (2007). *Tectonics of the Friuli area (NE Italy): results from continuous GPS and kinematic modeling*. European Geosciences Union 2007, Geophysical Research Abstracts, Vol. 9, 00279, 2007. SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2007-A-00279.

Bragato P.L. (2007). *Limiti alla riduzione dell'incertezza delle relazioni ground-motion empiriche mediante l'inclusione di effetti di sito*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, XXVI Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007, p. 310.

Bragato P.L. (2007). *Tecniche automatiche di zonazione sismica*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, XXVI Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007, pp. 308-309.

Garbin M. e Romanelli M. (2007). *L'invaso di Ravedis (PN): installazione di una microrete per l'analisi della sismicità locae*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, XXVI Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2006, pp. 37-39.

Gentili S., Pesaresi, D., Snidarcig, A. (2007) *Tuning Antelope Configuration For Best Earthquake Location*. IUGG July 2007, Perugia, Italy.

Gentili, S., Bressan, G. (2007). *PI, RI, and RTL: Three Earthquakes Forecasting Methods Applied to Moderate Earthquakes in The Northeastern Italy and Western Slovenia Areas*. 5th International Workshop On Statistical Seismology: Physical And Stochastic Modelling Of Earthquake Occurrence And Forecasting EMFCSC, Erice - Sicily (Italy), 31 May - 6 June, 2007

Horn N., Pesaresi D., Costa G., Zivcic M. (2007). *Testing the Antelope software suite to realize a distributed seismic database among Austria, Northeastern Italy and Slovenia*. Oral presentation, EGU General Assembly 2007, Vienna, April 2007.

Klin P., A. Masi, E. Priolo, R. Puglia, F. Silvestri, M. Vona (2007). *Confronti tra simulazioni numeriche FEM 2D e 3D e distribuzione del danno indotto a San Giuliano di Puglia nel 2002 dalla sequenza sismica del Molise*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, 26 Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007.

Laurenzano G., Priolo E., Gallipoli M.R., Mucciarelli M., Ponzo F. C. (2007). *Effect of vibrating buildings on “free-field”, accelerometric recordings: the Bonefro (Italy) case history*. 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (4ICEGE), June 25-28, 2007, Thessaloniki, Greece. Paper No. 1386.

- Pesaresi D. (2007). *Le reti di monitoraggio e la sorveglianza sismica nell'Italia nord-orientale. Sismicità storica e strumentale nell'Italia nord-orientale*, Agordo, 8 giugno 2007.
- Priolo E. (2007). *Il Progetto SISMOVALP: Sommario generale, descrizione e risultati ottenuti*. Presentazione al Convegno “Pericolosità e amplificazione sismica locale nelle valli alpine”, Progetto Interreg IIIB Spazio Alpino SISMOVALP, Teatro Auditorium “L. Candoni”, Tolmezzo, 9 marzo 2007.
- Priolo E. (2007). *Presentazione del Centro di Ricerche Sismologiche e alcuni elementi di sismologia*. Sismicità storica e strumentale nell'Italia nord-orientale, Agordo, 8 giugno 2007.
- Priolo E. (2007). *Introduzione ai lavori, inquadramento generale del progetto GPS-RTK e sue finalità*. Presentazione al Convegno “GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel Friuli-Venezia Giulia”, Salone del Parlamento del Castello di Udine, 3 ottobre 2007.
- Priolo E. (2007). *Studi propedeutici alla microzonazione sismica di un centro urbano:l'esempio di Spoleto*. Presentazione al Convegno “1997-2007 - La cartografia geologica e la microzonazione sismica per la ricostruzione”. Regione Umbria, Assessorato all’Ambiente, Servizio Geologico; Sellano (PG), settembre 2007.
- Priolo E. (2007). *Simulazioni numeriche 3D del suolo*. Presentazione al Convegno “Scenari di pericolosità sismica della fascia costiera marchigiana - La microzonazione sismica di Senigallia”. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Regione Marche; Senigallia , 4 dicembre 2007
- Vesnaver A. and Lovisa L. (2007). *Joint 3D processing of active and passive seismic*. Convegno Nazionale GNGTS, Rome, Italy, 13-15 Sept 2007, Oral Session.
- Vuan A., A. Restivo, E. Priolo e C. Barnaba (2007). *Spettri di risposta specifici per siti di interesse nella Città di Spoleto (PG)*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, 26 Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007, p. 268
- Vuan A., M. Romanelli, C. Barnaba, A. Restivo, L. Lovisa, E. Priolo, G. Rossi, R. Cardinali e A. Buccioli (2007). *Microzonazione della Città di Spoleto (PG)*. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, 26 Convegno Nazionale, Roma, 13-15 Novembre 2007.
- Vuan A. (2007). *L'Alta Val Tagliamento e l'area di Tolmezzo e Cavazzo Carnico*. Presentazione al Convegno “Pericolosità e amplificazione sismica locale nelle valli alpine”, Progetto Interreg IIIB Spazio Alpino SISMOVALP, Teatro Auditorium “L. Candoni”, Tolmezzo, 9 marzo 2007.
- Zuliani D. (2007). *Il progetto GPS-RTK*. Presentazione al Convegno “GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel Friuli-Venezia Giulia”, Salone del Parlamento del Castello di Udine, 3 ottobre 2007.

Libri relativi a progetti di ricerca

Klin P., E. Priolo (2007), *Simulazioni numeriche 3D del moto forte del suolo nell'area di Senigallia*.

□ In: Scenari di pericolosità sismica della fascia costiera marchigiana - La microzonazione sismica di Senigallia, □ a cura di M. Mucciarelli e P.P. Tiberi, Ancona 2007, pp. 215-224.

Klin P., E. Priolo (2007). *Numerical simulation of seismic experiments in volcanic areas: development of a technique based on the Pseudo-spectral Fourier method and its application to the build up of synthetic data sets for the Campi Flegrei area*. In: W. Marzocchi and A. Zollo (Eds.), *Conception, verification, and application of innovative techniques to study active volcanoes*. 233-248.

Rapporti di Ricerca e Tecnici

- Bernardi, P. (2007). *Multipli benchmark@CRS*. Rel. OGS 2007/7-CRS/3, 01 febbraio 2007.
- Bernardi, P. (2007). *Note sull'installazione e messa a punto di un server dati e di calcolo per il progetto FReDNET*. Rel. OGS 2007/6-CRS/2, 01 febbraio 2007.
- Bernardi P. (2007). *Sistema di allarme via sms e di monitoraggio della temperatura e dell'umidità della sala server del Centro di Ricerche Sismologiche di Udine*. Rel. OGS 2007/102. CRS/25, 10 dicembre 2007.
- Bragato, P.L. (2007). *Monitoraggio sismico dell'area friulana e registrazioni accelerometriche presso il sito di Bordano nell'anno 2006*. Rel. OGS 2007/4 CRS/1 SIRE, 30 gennaio 2007.
- Bragato, P., Di Bartolomeo P. (2007). *Monitoraggio sismico dell'area friulana e registrazioni accelerometriche presso il sito di Bordano nell'anno 2006*. Rel. OGS 2007/4-CRS/1, 30 gennaio 2007.
- Bragato P. (2007). *Limits for the improvement of ground-motion relations in Europe and the Middle East by accounting for site effects*. Rel. OGS 2007/72. CRS/19, 01 ottobre 2007.
- Garbin M. (2007). *Progetto Ravedis: rapporto del secondo anno*. Rel. OGS 2007/75-CRS/21 APSES, 30 ottobre 2007.
- Gentili S. (2007). *Metodi di previsione di terremoti applicati alla sequenza sismica del 26/02/2007*. Rel. OGS 2007/47-CRS/9, 14 giugno 2007.
- Gentili S., Bressan. G. (2007). *The aftershock sequences in the Friuli Venezia Giulia region and western Slovenia in the last thirty years*. Rel. OGS 2007/16-CRS/5, 22 febbraio 2007.
- Gentili S. (2007). *Il PI e L'RTL applicati al catalogo della rete del CRS*. Rel. OGS 2007/65. CRS/18, 02 agosto 2007.
- Lovisa L., Vuan, A., Romanelli M., Barnaba C., Lovisa L., Priolo E., Rossi G. (2007). *Risultati dello studio Topografico nel centro storico di Spoleto(ottobre 2006 – giugno 2007)*. Rel OGS 2007/51 – CRS/10 , 22 giugno 2007.
- Lovisa L., Gentili,S., Bragato P. (2007). *P and S automatic picks for 3D earthquake tomography in NE Italy*. Rel. OGS 2007/80. CRS/22, 12 novembre 2007.
- Palmieri, F. (2007). *Indagini gravimetriche c/o via Braccio da Montone e via M. da Sarno- Roma*. Rel. OGS 2007/10- CRS/4, 05 febbraio 2007.
- Palmieri, F. (2007). *Relazione tecnica per conto della SIET S.p.A. Piacenza. Determinazione del valore dell'accelerazione di gravità e del gradiente verticale*. Rel. OGS 2007/45-CRS/8, 05 giugno 2007.
- Palmieri F. (2007). *Determinazione del valore dell'accelerazione di gravità e del gradiente verticale* Rel. OGS 2007/74. CRS/20, 22 ottobre 2007.
- Peruzza, L., Romanelli M., Gentili S., Garbin M., Lovisa L., Priolo E. (2007). *Progetto di fattibilità per la definizione di una rete di monitoraggio sismico della struttura Montello-Feletto (TV) finalizzata allo studio della sismicità naturale e della microsismicità indotta nell'area interessata dalla concessione di stoccaggio gas metano denominata "Collalto Stoccaggio"*. Rel. OGS 2007/58. CRS/15, 29 giugno 2007.
- Priolo, E. (a cura di), e C. Barnaba, P. Bernardi, P. L. Bragato, G. Bressan, M. Candido, E. Cazzador, P. Di Bartolomeo, G. Duri, M. Garbin, S. Gentili, P. Klin, S. Kravanja, G.

Laurenzano, Lara Lovisa, P. Marotta, D. Pesaresi, C. Ponton, F. Ponton, A. Restivo, M. Romanelli, A. Saraò, A. Snidarcig, S. Urban, A. Vuan, D. Zuliani (2007). *Atto aggiuntivo al contratto n. 32/2005 per la gestione della rete di controllo sismico, studio della sismicità regionale e ricerca sismologia a fine di protezione civile. Attività del 1° anno (2006-2007)*. Rel. OGS 2007/25-CRS/7, 27 marzo 2007.

Priolo, E. (a cura di), e C. Barnaba, P. Bernardi, P. L. Bragato, G. Bressan, M. Candido, E. Cazzador, P. Di Bartolomeo, G. Durì, M. Garbin, S. Gentili, P. Klin, S. Kravanja, G. Laurenzano, Lara Lovisa, P. Marotta, D. Pesaresi, C. Ponton, F. Ponton, A. Restivo, M. Romanelli, A. Saraò, A. Snidarcig, S. Urban, A. Vuan, D. Zuliani (2007). *Gestione della rete di controllo sismico, studio della sismicità regionale e ricerca sismologia a fini di protezione civile. Anno 2006*. Rel. OGS 2007/22-CRS/6, 21 marzo 2007.

Restivo A., Vuan, A., Romanelli M., Barnaba C., Lovisa L., Priolo E. (2007). *Rapporti spettrali ad un Sito di riferimento (RSSR) da registrazioni di terremoti nella città di Spoleto(PG) documento conclusivo*. Rel OGS 2007/54 – CRS/13 , 25 giugno 2007.

Saraò A. (2007). *Seismic moment tensor determination at CRS: feasibility study*. Rel. OGS 2007/60. CRS/16, 05 luglio 2007. 43 pp.

Vuan, A., Restivo A., Priolo E. (2007). *Calcoli degli spettri di risposta specifici per il centro storico di Spoleto*. Rel OGS 2007/52 – CRS/11 , 22 giugno 2007.

Vuan, A., M., Romanelli, C. Barnaba, A. Restivo, L. Lovisa, E. Priolo, and G. Rossi (2007). *Convenzione tra Comune di Spoleto e OGS per lo studio di microzonazione del centro storico della città di Spoleto. Relazione scientifica finale*. Rel. OGS 2007/53-CRS/12, 22 giugno 2007.

Vuan,A., Laurenzano G., Klin P., Priolo E. (2007). *Progetto DPC – INGV S5 definizione dell'input sismico sulla base degli spostamenti attesi*. Rel. OGS 2007/56-CRS/14, 28 giugno 2007.

Vuan A., Laurenzano G., Klin P., Priolo E. (2007).*Progetto S5 definizione dell'input sismico sulla base degli spostamenti attesi*. Rel. OGS 2007/63. CRS/17, 30 luglio 2007.

Vuan, A., M. Romanelli, C. Barnaba, and P.L. Bragato (2007). *Caratterizzazione della velocità S e delle frequenze di risonanza presso San Giuliano (Venezia)*. Rel. OGS 2007/91-CRS/24 MODES, 29 novembre 2007.

Zuliani D., Priolo E., Palimieri F., Fabris P.(2007). *Progetto GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel Friuli-Venezia Giulia Relazione scientifica del primo anno (Fase1)*, REL. OGS 2007/86-CRS/23 dd. 26.11.2007

Tesi di laurea o dottorato di ricerca

Pubblicazioni divulgative

Vesnaver A. (2007). *A Democratic Society?* In: *GAC Spotlight*. The Leading Edge, 26 (9), 1208.

Vesnaver A. (2007). *Illuminating topic opens first issue of New Year for Geophysical Prospecting*. First Break, 25, January, 14.

Vesnaver A. (2007). *Rock physics and reservoir characterization feature in March issue of Geophysical Prospecting*. First Break, 25, February, 4.

Vesnaver A. (2007). *Fractured rocks win some attention in May issue of Geophysical Prospecting*. First Break, 25, May, 3.

Vesnaver A. (2007). *Trilogy starts off July issue of Geophysical Prospecting*. First Break, 25, June, 12.

Vesnaver A. (2007). *Time to contribute to Geophysical Prospecting*. First Break, 25, June, 17.

Vesnaver A. (2007). *Einstein's legacy evident in November's issue of Geophysical Prospecting*. First Break, 25, October, 10.

Vesnaver A., Rocca F. and A. Laake (2007). *Contributions invited for remote sensing workshop in Rome*. First Break, 25, December, 13.

Organizzazione di Eventi e Congressi

Convegno “*Pericolosità e amplificazione sismica locale nelle valli alpine*”, Progetto Interreg IIIB Spazio Alpino SISMOVALP; Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, Teatro Auditorium “L. Candoni”, Tolmezzo, 9 marzo 2007.

Convegno “*GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel Friuli-Venezia Giulia*”, Progetto co-finanziato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (Art. 11, L.R. 11/2003) – Assessorato al Lavoro, Formazione, Università e Ricerca; Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale e Servizio per il Sistema Informativo Territoriale e la Cartografia della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Salone del Parlamento del Castello di Udine, 3 ottobre 2007.

Relazione sull'attività svolta dai Servizi Tecnici anno 2007.

Nel corso dell'anno 2007, la Struttura Servizi Tecnici – ST ha operato al fine di sviluppare, migliorare costantemente e mantenere le attività di supporto ai Dipartimenti ed ai Servizi Amministrativi dell'OGS.

All' interno dei Servizi Tecnici sono state individuate le seguenti articolazioni:

- **Direzione,**
- **Centro Servizi Informatici e Telematici – CeSIT,**
- **Biblioteca centrale dell'Ente,**
- **Magazzino Centrale, ricevimento merci e autoparco.**

Lo scrivente è stato nominato direttore ST ed è responsabile del conseguimento dei risultati previsti, dell'osservanza degli indirizzi generali deliberati dagli organi dell'ente e dell'imparzialità e legittimità dell'azione delle strutture cui è preposto.

In particolare il direttore ST ha operato in maniera da:

esercitare le funzioni che ad esso siano direttamente attribuite da norme, regolamenti o deleghe specifiche e adottare i necessari e conseguenti atti amministrativi; predisporre gli elementi tecnici per la formazione del bilancio preventivo e per le necessarie variazioni da adottare in corso di esercizio; nominare i responsabili delle articolazioni, determinando la durata dell'incarico e dandone comunicazione al presidente; ripartire il personale in servizio tra le diverse articolazioni; esercitare, nei limiti e nelle forme stabilite dal regolamento concernente l'amministrazione e la gestione finanziaria e contabile dell'OGS le funzioni di ordinatore di spesa, mediante: assunzione di impegni di spesa, stipula di convenzioni e contratti, indizione e aggiudicazione di gare, emissione di ordinativi per forniture e prestazioni, rilascio di certificazioni di regolarità delle forniture e di collaudo; provvedere al mantenimento dell'inventario dei beni mobili durevoli affidati.

Presso l'articolazione CeSIT sono state svolte le seguenti attività:

E' stato garantito lo sviluppo e l'operatività di base delle macchine essenziali alle strutture OGS (Domain Name Server, Mail server, Print server, Web server, ftp server, Collegamenti via satellite, Calcolo parallelo e Network security),

E' stato garantito lo sviluppo e l'operatività delle apparecchiature di rete (Firewalls, Routers, switch ecc.) distribuite in tutto il comprensorio OGS di Trieste e di Udine, negli uffici OGS di Amaro, nel dipartimento BIO e dei sistemi UPS rotanti di Borgo Grotta Gigante.

Sono state sviluppate e gestite le reti amministrative e dei relativi server http intranet e di accesso remoto.

Sono state sviluppate tecnologie innovative per le apparecchiature di rete e supportate le nuove configurazioni hardware e software di workstation e Personal Computer in rete.

Il Cesit è stato interlocutore dei fornitori esterni di servizi per le tematiche riguardanti l'assistenza Hardware e software.

Sono stati risolti vari problemi di interfacciamento tra server, workstation e Personal Computer.

Si è progettato e realizzato, ricorrendo a fornitori certificati, strutture di rete ad integrazione delle esistenti (cablaggi).

In particolare nel 2007 sono state create ed implementate tutte le interconnessioni delle varie sedi OGS utilizzando nuove tecnologie di connessione “sicura” e “privata”: Tunnels e Virtual Private Networks.

E’ stato riconfigurato ed interconnesso alla griglia il sistema autonomo del progetto di grid computing metropolitano Grid@Trieste.

Sono stati eseguiti tutti i lavori di posa in opera e testing di due gruppi di fibre ottiche (il primo appartenente all’ “anello” di interconnessione alle Istituzioni scientifiche di Trieste ed al GARR - reti nazionali per la ricerca ed il secondo orientato alla connettività regionale ed internazionale.

La connessione istituzionale al Garr è stata raddoppiata ed affiancata da ulteriori linee di accesso ad internet.

Grosso lavoro e’ stato svolto aper “svecchiare” le apparecchiature di base ed i computer dell’amministrazione e la loro interconnessione fisica e logica.

I server principali dell’Ente ed i sistemi di sicurezza sono stati sostituiti in maniera vantaggiosa sia in termini di costi che di performance. In particolare i sistemi di firewall avanzati che sono stati implementati hanno permesso di operare per tutto l’anno senza attacchi di rilievo ai nostri server ed alle nostre reti e senza nemmeno un giorno di mancanza dei servizio.

Come operazioni “di Routine”, il CeSIT ha operato anche nel 2007 in maniera tale da garantire l’operatività di base delle macchine (workstation HP, IBM, Sun, Linux e server NT / 2003) che forniscono servizi essenziali alle strutture OGS (Domain Name Server, Mail server, Print server, Web server, ftp server, Collegamenti via satellite, Calcolo parallelo e Network security), delle apparecchiature di rete (Routers, switch ecc.) distribuite in tutto il comprensorio OGS di Trieste e di Udine, negli uffici OGS di Amaro, nel nuovo dipartimento BIO e dei sistemi UPS di Borgo Grotta Gigante.

E’ opportuno sottolineare che anche nel 2007 presso il CeSIT ha svolto anche tutte le operazioni di gestione delle attività connesse ai servizi di telefonia e trasmissione dati satellitare, mobile e fissa dell’Ente, la gestione delle reti amministrative e dei relativi server http intranet anche in carenza di una figura precedentemente in organico CeSIT preposta specificatamente a questi compiti.

La Biblioteca centrale ha svolto le seguenti principali funzioni:

Acquisizione libri e riviste: gestione degli ordini di libri ed i manuali e predisposizione della documentazione necessaria per il rinnovo degli abbonamenti alle riviste.

Catalogazione del materiale bibliografico di proprietà dell’Ente con gestione e periodico aggiornamento del catalogo.

Collegamenti on-line a riviste: attivazione dei collegamenti on-line alle riviste in abbonamento.

Accesso a Banche Dati: La Biblioteca ha curato l’accesso a diverse banche dati di specifico interesse dell’Ente

Catalogo delle relazioni interne dell’Ente: L’elenco cronologico delle relazioni e’ nel sito Intranet della Biblioteca.

Gestione prestiti del materiale librario OGS.

Sito WEB: inserimento e aggiornamento delle informazioni del sito Intranet della Biblioteca

Al Magazzino Centrale, ricevimento merci e autoparco sono state assegnate le seguenti principali funzioni:

Magazzino :

Organizzazione del magazzino dell’OGS con risistemazione dell’esistente e inventario delle merci in deposito.

Creazione di un database delle merci e di un sistema di catalogazione/posizionamento delle stesse.

Gestione ed organizzazione delle proposte di dimissioni dei materiali in giacenza nei magazzini delle sedi di Trieste

Tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti pericolosi e/o speciali

Ricevimento merci:

Creazione di un ufficio "ricevimento Merci" per la sede OGS di Trieste che interagisca con i vari uffici acquisti/Supporto per la rapida identificazione delle merci in arrivo e partenza dall'OGS (BGG).

Interfacciamento con gli uffici preposti all'inventario per una più spedita identificazione del bene (se da inventariare)

Interazione diretta con Trasportatori/Fornitori per una più spedita gestione degli arrivi/partenze dei beni.

Autoparco:

Gestione del parco automezzi in carico all'Ente con particolare riguardo alla loro manutenzione e assegnazione ai richiedenti.

Formulazione di un piano annuale di acquisto/noleggio di automezzi, del piano annuale per le manutenzioni ordinarie degli stessi, interfacciandosi direttamente con fornitori esterni di beni e servizi.

Va ricordato che nel corso dell'anno sono stati anche dismessi due autoveicoli di proprietà dell'Ente ed acquisiti due nuovi mezzi più adatti alle esigenze operative dell'OGS.

Al CeSIT è stato assegnato il seguente personale:

dott: Andrea Raimondi Tecnologo III liv. (a tempo determinato)
dott. Stefano Tinonin Tecnologo III liv. (a tempo determinato)
p.i. Roberto Cecco Coll. ter. IV liv.

Alla Biblioteca è stato assegnato il seguente personale:

rag. Marialuisa Giovannini
sig. Livio Wild

Al Magazzino e' stato assegnato il seguente personale:

Sig. Mauro Geric
Sig. Martino Della Schiava (in parte manutenzioni)
Sig. Alan Galiano (in parte manutenzioni)

Al servizio manutenzioni è stato assegnato il seguente personale:

p.i. Stefano Francese
Sig. Martino Della Schiava (in parte magazzino)
Sig. Alan Galiano (in parte magazzino).

Attività svolte nel 2007 dal settore CIPRI

Nel corso del 2007, il rinnovato settore **CIPRI (Collaborazioni Internazionali e Promozione della Ricerca)**, ha potuto concentrare la sua attività sullo sviluppo dei rapporti di collaborazione internazionale, attivando in tale ambito interessanti nuovi progetti. Finalmente il settore ha avuto assegnato un ufficio più ampio e, a partire dal mese di maggio, è stata aggregata al gruppo, con un contratto di collaborazione coordinata e continuativa, una laureata in lingue con funzioni di assistente del direttore. Non è stato dato corso, invece, al potenziamento con l'inserimento di un giovane laureato, così come prefigurato nel momento della riorganizzazione. Il CIPRI ha dovuto far fronte ad una crescente attività con l'impegno di Persoglia, della dott.sa Pasquini, responsabile del settore "Sviluppo di Progetti Internazionali" e, nella seconda parte dell'anno, della dott.sa Giorgia Rivoira.

Iniziative per il collegamento dell'OGS con gli altri enti di ricerca a livello nazionale

Il CIPRI ha curato per parte dell'anno il **Segretariato della Sezione Italiana EAGE-SEG**, passandone poi la gestione al nuovo settore della Comunicazione. Persoglia ha continuato tuttavia nella sua funzione di Tesoriere della Sezione.

Il CIPRI ha anche curato il **Segretariato** del gruppo italiano di riferimento per l'Integrated Ocean Drilling Program, e rappresentato l'Italia durante le riunioni del gruppo **IODP-ECORD**, che gestisce la partecipazione europea all'IODP. Per la concomitanza di numerosi eventi ed incontri di lavoro all'estero, Persoglia è stato spesso sostituito negli incontri dell'IODP-ECORD da Nigel Wardell, suo vice.

Su iniziativa del CIPRI, è stata costituito in **Italia** il "CO2 CLUB" è un'associazione senza fini di lucro per lo scambio di informazioni e per l'avvio di iniziative tra i suoi membri nel campo della cattura e del confinamento della CO2.

Persoglia è uno dei Soci Fondatori, assieme a Salvatore Lombardi (Università di Roma), Giuseppe Deriu (Carbosulcis), Francesco Zarlenga (ENEL e Sigea), Giuseppe Girardi (ENEA), Mario Porcu (Sotacarbo).

Nel corso della prima riunione del Consiglio Direttivo di cui fa parte, Persoglia è stato nominato **Segretario della associazione**. In tale veste, egli ha ideato e realizzato anche il sito di CO2 Club, su piattaforma NetScience.

Persoglia ha curato i rapporti con gli Stakeholder italiani interessati al confinamento geologico della CO2, partecipando alle riunioni del tavolo di Concertazione su tale tema, istituito al **Ministero per lo Sviluppo Economico**. Ha inoltre fatto parte della delegazione italiana al CSLF (Carbon Sequestration Leadership Forum).

Promozione e gestione di specifici progetti di ricerca in Italia

La doppia veste di Segretario del network europeo CO2GeoNet (si veda il paragrafo successivo) e di Segretario del CO2 Club, ha consentito a Persoglia di promuovere, definire, acquisire ed in parte coordinare progetti di ricerca riguardanti il confinamento geologico della CO2. Tra questi vanno citati:

- la **convenzione** con cui il **CESI RICERCA** ha affidato all'OGS l'effettuazione di "Attività di ricerca per l'individuazione sul territorio italiano dei serbatoi geologici idonei al confinamento dell'anidride carbonica prodotta dagli impianti di generazione elettrica, loro caratterizzazione,

metodologie di indagine e tecniche di monitoraggio". Lo studio (valore di 48 kEuro) è stato svolto da due ricercatrici del GDL e si è concluso nel 2007. Persoglia ha seguito il progetto, curando tutti i rapporti con il Cesi Ricerca;

- il **contratto di ricerca** affidato da **ENEL** per "L'individuazione di siti idonei al confinamento geologico dell'anidride carbonica (CO2) prodotta dagli impianti di generazione elettrica, in zone prossime alla centrale elettrica ENEL di Brindisi". Lo studio (valore di 180 kEuro) è stato svolto da due ricercatrici del RIMA e del GDL. Persoglia ha curato la negoziazione del contratto e la definizione della sua parte tecnica, gestito i rapporti con l'ENEL, tenuto i contatti con i quattro partner di CO2GeoNet (BGR, BGS, TNO, Geus ed Università di Roma), coinvolti nel progetto per fornire un parer indipendente sul metodo impiegato e sulla congruità dei risultati. L'ENEL si è mostrata molto soddisfatta dei risultati raggiunti e della gestione del progetto, tanto da avviare una nuova negoziazione per la prosecuzione dell'indagine nella prima metà del 2008;
- il **contratto di ricerca** plurilaterale "Definition of the potential of the Sulcis basin for Coalbed Methane and Enhanced Coalbed Methane Recovery as well as Geological Storage of CO2 (carbon dioxide) in the same area" affidato da **Carbosulcis** ad OGS, Imperial College, Università di Roma, IFP, BRGM, TNO, tutti membri di CO2GeoNet, e Geotec. Si tratta del più importante progetto europeo per la valutazione della potenzialità di immagazzinamento di CO2 in una concessione mineraria attiva di carbone. **Persoglia** ha aggregato i partner di CO2GeoNet, curato i contatti con Carbosulcis, condotto a nome dei partners la negoziazione. Egli è referente per OGS e, in quanto tale, **coordinatore dei rapporti dei partner con Carbosulcis**. Il valore complessivo del progetto biennale (negoziato nel 2007 ed in fase di avvio nei primi mesi del 2008) è di 1.761 kEuro, dei quali circa 200 kEuro per OGS.

Promozione e gestione di specifici progetti di ricerca in Europa

Tra le tante attività svolte dal PECIB vanno ricordate:

- la partecipazione dell'OGS a **CO2-Net**, il network europeo che raggruppa tutti i consorzi cui la CEE ha sinora finanziato ricerche sul confinamento della CO2 nel sottosuolo, ed altre 25 organizzazioni in nove paesi europei. **Persoglia rappresenta l'OGS** in tale network;
- la partecipazione alle attività di **ENeRG**, il network europeo che raggruppa i maggiori enti di tutti i paesi CEE attivi nello studio delle geo-energie. **Persoglia ne è il rappresentante italiano**;
- la partecipazione al progetto di supporto **InCA-CO2** (International Co-ordination Action on CO2 Capture and Storage). Si tratta di una specifica Attività di Supporto alla EC che si esplica: a) fornendo un supporto nei forum internazionali quali il CSLF; b) stabilendo rapporti con i progetti di CCS di altri paesi (US, Canada, Giappone, Australia) in vista di mutue collaborazioni; c) sviluppando una visione coerente che faccia da base alle decisioni dei legislatori europei. Il progetto coinvolge 7 centri di ricerca (per OGS, unico partner italiano, vi partecipa **Persoglia**) e 4 compagnie;
- la partecipazione al progetto **CASTOR** (CO2 – from capture to storage). **Persoglia** è membro dell' **Executive Board** del progetto;
- la partecipazione al **NoE** (Network of Excellence) **CO2 GeoNet** (Geological Sequestration of CO2). Persoglia ha curato nel corso dell'anno la nuova versione del sito web, che egli gestisce, ed ha organizzato l'incontro annuale del network, a Venezia (cui partecipano anche stakeholders da compagnie, enti pubblici, ministeri), **Persoglia** è stato **Network Manager** di CO2GeoNet sino al marzo ed è stato nominato poi dall'Assemblea **Segretario del NoE**. Infine, egli ha coordinato la partecipazione dei ricercatori dell'OGS alle varie attività del NoE;
- la partecipazione al progetto **CO2-ReMoVe** (CO2 Geological Storage: Research into Monitoring and Verification Technology). **Persoglia** ne ha sviluppato il sito web ed è rappresentante dell'ente nella **Assemblea** del progetto;

- la partecipazione al progetto **GeoCapacity** (Assessing European Capacity for Geological Storage of Carbon Dioxide), per il quale **Persoglia** cura i **contatti con i partners**, in particolare con l'ENI, con il Ministero per lo Sviluppo Economico e con il prof. Casero, che su mandato di tale Ministero, sta organizzando la banca dati dei dati geofisici (sismici e da pozo) disponibili pubblicamente in Italia;
- il progetto di grande rilevanza **“Sistema di Monitoraggio dell'anidride carbonica sequestrata in un giacimento sfruttato di idrocarburi”** che il **Ministero degli Esteri** ha finanziato in base al protocollo di cooperazione scientifica tra l'Italia e l'Algeria. OGS vi partecipa assieme al partner algerino CRAAG (Centre de Recherche en Astronomie, Astrophysique et Géophysique). **Persoglia** è il **Responsabile Scientifico** del progetto triennale (valore del contributo annuo per OGS di circa 60 kEuro);
- la predisposizione della **proposta** alla EC **“AQUA CO2 – Characterisation of aquifers for the storage of CO2”**. Si tratta di un progetto triennale di grande importanza, cui intendono partecipare 30 maggiori enti e compagnie europee (per l'Italia, OGS ed ENEL). Se la EC accetterà ed avvierà il progetto nel PQ 7, **Persoglia** sarà il **coordinatore del WP** “Emerging sites in Europe”;
- la partecipazione di **Persoglia**, quale **membro**, alle riunioni periodiche del **Technological Group** della piattaforma europea **ZEP** – Zero Emissions Power Plants.

Persoglia ha svolto molte delle attività sopra indicate, avvalendosi della accoglienza **dell'Ufficio di Collegamento della Regione FVG a Bruxelles**, che gli ha messo a disposizione uffici e sala riunioni.

Sviluppo di progetti internazionali

Tale settore del CIPRI, in cui opera la dr.ssa **Laura Pasquini**, ha fornito supporto diretto ai dipartimenti scientifici dell'Ente nella preparazione di proposte di ricerca. Tra queste:

- il progetto del Dipartimento CRS per una gara della Società francese Total;
- vari progetti presentati dai dipartimenti all'a UE;
- il progetto CARBOSULCIS.

Ha altresì raccolto e diffuso informazioni riguardanti le possibilità di finanziamenti nazionali, europei ed internazionali, inviando direttamente messaggi di posta elettronica e curando l'aggiornamento dei contenuti del sito del CIPRI.

Le principali fonti di informazioni utilizzate sono i siti della UE, della Regione Friuli- Venezia Giulia, del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, del Ministero degli Affari Esteri e di quello delle Attività Produttive, oltre ad altri siti specializzati.

Sono stati diffusi con regolarità messaggi della Rete RISET del MAE, poi inseriti nel sito del CIPRI, nonché le Newsletter periodiche dell'APRE e dell'Ufficio di collegamento della Regione FVG a Bruxelles..

Il settore ha curato i contatti con i Ministeri e la Regione FVG.

La dr.ssa **Pasquini** ha inoltre partecipato a giornate informative organizzate da APRE, Area Science Park, Regione FVG in merito ai Bandi del VII Programma Quadro della Commissione Europea e dei Fondi Strutturali. Essa ha partecipato, altresì, alla Summer School dell'Area di Ricerca avente ad oggetto “ Il Bilancio dell'Intangibile nelle Università e negli Enti di Ricerca.”

Oltre a ciò, la dr.ssa Pasquini ha curato la preparazione di tutte le delibere e degli atti comunque ad esse collegati del settore CIPRI.

Attività di divulgazione scientifica

Nel corso dell'anno, **Persoglia** è stato:

- **Con-direttore del corso internazionale** “CO2 Storage & Capture: Towards a UK-Italy Common Strategy within a Global Framework”, International School of Geophysics, Erice (1-7 novembre2007);
- **Convenor del Workshop EAGE** “CO2 Geological Storage”, Londra, 3 giugno 2007.

Gestione di siti web

Dopo avere lasciato la gestione del sito web dell'ente al nuovo settore della Comunicazione, **Persoglia** ha sviluppato, con la collaborazione di Promoscience e su piattaforma NetScience, i siti web di: **CO2GeoNet**, **CO2 ReMoVe**, **CO2 Club**.

Assistenza nella rendicontazione dei progetti finanziati dalla Commissione Europea

Persoglia ha curato, in qualità di **Financial Officer**, la rendicontazione economica dei seguenti progetti europei: **CASTOR**, **InCA-CO2**, **GeoCapacity**, **CO2 GeoNet**, **CO2-ReMoVe**, **LIFE-Cami**, **Hermes**, **EnHygma**, **HydraMed**, **Spice**.

PAGINA BIANCA