



R.T.A. - Ricerche Tecnologiche Avanzate s.r.l.

Laboratorio di prove su materiali e risparmio energetico

www.laboratoriorta.it - info@laboratoriorta.it

R.T.A. - Ricerche Tecnologiche Avanzate s.r.l.

PRESENTAZIONE DELLA SOCIETA'

Aprile 2009

ver. 1.8

R.T.A. - Ricerche Tecnologiche Avanzate s.r.l. – Laboratorio di prove su materiali e risparmio energetico

Via Unità d'Italia 62/f – 92100 AGRIGENTO - Tel./fax 0922-605896 - C.F. e P.IVA 01828990844

CCIAA/REA 128523 - www.laboratoriorta.it – e-mail: info@laboratoriorta.it

Pagina 1 di 10



Sentiamo l'esigenza di "buone" opere di ingegneria civile, di opere di ingegneria civile, rispondenti ai requisiti prefissati ed alle esigenze dei fruitori.

Si riscontra una spinta generalizzata, dei tecnici e dell'opinione pubblica, che va oltre la legislazione e che porta ad una maggiore attenzione nella concezione, nella realizzazione e nell'uso delle opere di ingegneria e dei servizi energetici, in particolare con riferimento alle strutture pubbliche.

Questa spinta è imposta da una sensibilità alle tematiche ambientali ed a quelle economiche: occorre realizzare manufatti rispettosi dell'ambiente, allocando bene le risorse finanziarie disponibili perché limitate.

R.T.A. - Ricerche Tecnologiche Avanzate s.r.l. - si pone come Soggetto di ricerca ed operativo, fornitore di servizi specializzati per contribuire ed ottenere «buone» opere di ingegneria e per sfruttare al meglio le risorse energetiche necessarie per il loro funzionamento. A tal fine la società agisce con due distinte divisioni, la prima denominata RTA Lab e la seconda RTA En, che svolgono le seguenti attività connesse ed ausiliari.

RTA Lab - Sperimentazione di materiali e di tecnologie tradizionali al fine di certificare la rispondenza degli stessi agli standard prestazionali richiesti (prove di laboratorio e prove in situ), nonché la ricerca e la sperimentazione di nuovi materiali e tecnologie per la individuazione di metodologie e di processi di produzione innovativi tesi a migliorare le prestazioni dei materiali e dei servizi utilizzati nelle opere di ingegneria.

RTA En - Sperimentazione, applicazione, controllo e consulenza sui servizi energetici per l'individuazione della migliore specifica tecnologia di utilizzo (climatizzazione, illuminazione, acqua calda, refrigerazione), delle attività per fornire al meglio i servizi energetici (diagnosi energetiche, interventi migliorativi, gestione e manutenzione degli impianti) e per la sperimentazione di nuovi materiali e di tecnologie da impiegare nei manufatti occorrenti per le attività primarie (agricoltura, etc.), secondarie (industrie manifatturiere, etc.) e terziarie (servizi pubblici e privati).

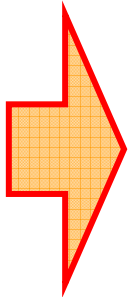


Profilo societario

La R.T.A. Ricerche Tecnologiche avanzate, con sede amministrativa e laboratorio siti in Agrigento - via Unità d'Italia n. 62f, è stata fondata con atto costitutivo di società a responsabilità limitata il 15/05/1992 N. 81468 di rep.

Opera in un locale della superficie di 600 mq di proprietà societaria ed è dotato di apparecchiature e strumentazioni sofisticate per la esecuzione di prove sui materiali e sulle strutture sia in laboratorio che in cantiere.

Profilo organizzativo:



- R.T.A. opera in "qualità" secondo le ISO 9001:2000.
- Laboratorio Ufficiale ai sensi dell' art. 20 della legge 1086/71 (D.M. n. 01867 del 19-02-2009).
- Azienda certificata ex ISO 9001:2000 da parte del DNV.
- Accreditata come E.S.Co. dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas (AEEG).

Organigramma e risorse umane:

La R.T.A. - Ricerche Tecnologiche Avanzate s.r.l. - ha una linea organizzativa composta dall'Amministratore Unico, dal Consiglio di Direzione e dalle Direzioni Commerciale, Lavori Territoriali, di Laboratorio e dei Servizi Energetici.

É affiancata da un Comitato Tecnico Scientifico, dalla Struttura di Supporto e dalla Tecnostruttura.



R.T.A.-Lab Laboratorio di prove su materiali e manufatti

Elenco attività

Come Centro culturale:

- ✓ Organizzazione di convegni, seminari, work-shop, ecc.;
- ✓ Emissione di paper, opuscoli, pubblicazioni, ecc.;
- ✓ Organizzazione e gestione di corsi di formazione generali e specifici (su commessa).

Come Centro di ricerca:

R.T.A.-Lab promuove e sviluppa ricerche specifiche, a respiro regionale e più spiccatamente provinciale, che interessano il campo delle costruzioni con particolare riferimento a:

- ✓ i materiali da costruzione;
- ✓ le tecniche di prova e monitoraggio.

Come Centro di consulenza:

Consulenza, assistenza e collaborazione con soggetti progettisti (pubblici e privati), con paper, pubblicazioni, ecc. nella progettazione di campagne diagnostiche indirizzate a:

- ✓ progettazione di interventi di ristrutturazione di edifici in c.a.
- ✓ progettazione di interventi di ristrutturazione di edifici in struttura muraria
- ✓ progettazione di interventi di ristrutturazione edifici storici e monumentali,
- ✓ progettazione delle campagne diagnostiche preliminari per l'individuazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dei materiali e delle cause che determinano i dissesti nelle strutture da consolidare;
- ✓ nei lavori di ripristino di strutture in c.a. esegue le prove necessarie per determinare le cause di degrado del calcestruzzo al fine di indirizzare i progettisti e/o gli esecutori alla scelta dei più idonei materiali da utilizzare;

Campagne di monitoraggio;

- ✓ progettazione ed esecuzione di campagne di monitoraggio su strutture in muratura, in cemento armato normale e precompresso, in acciaio e legno con particolare riguardo a:
 - edifici in muratura di tipo storico e monumentale
 - edifici civili e/o industriali in c.a.
 - ponti (impalcati, appoggi e pile)
 - strutture speciali (gallerie, serbatoi ecc.)
- ✓ progettazione ed esecuzione di campagne di monitoraggio per opere di geotecnica (interventi per stabilizzazione dei pendii, drenaggi, rilevati ecc.);
- ✓ progettazione ed esecuzione di campagne di monitoraggio per opere di sistemazione idraulica
- ✓ definizioni di capitolati per gli aspetti relativi alle prove;

Come Laboratorio di prove durante la fase progettuale ed esecutiva:



laboratorio specializzato per l'esecuzione delle seguenti prestazioni:

- ✓ Mix design concrete (progettazione della miscela di calcestruzzo);
- ✓ Diagnostica per strutture tradizionali in muratura, in legno ed in c.a., la quale può svilupparsi, a titolo di esempio, attraverso lo svolgimento delle seguenti particolari attività:
- ✓ Determinazione delle caratteristiche meccaniche del CLS attraverso l'esecuzione delle diverse tipologie di Prove Distruttive e non Distruttive che la tecnologia odierna mette a disposizione (carotaggi, sclerometro, ultrasuoni, sonde di Windsor, pull-out ecc.)
- ✓ Determinazione della presenza dei ferri di armatura e del copriferro.
- ✓ Controllo della corrosione delle armature con mappatura delle differenze del potenziale di corrosione.
- ✓ Microcarotaggio per la determinazione della profondità di carbonatazione e penetrazione degli ioni cloro e solfati
- ✓ Determinazione e verifica delle capacità portanti di solai, travi e/o elementi strutturali in genere, anche di fondazione quali pali, setti etc, tramite la realizzazione di apposite prove di carico, realizzate con attuatori oleodinamici che consentono la produzione di ripetuti cicli di carico-scarico sulle strutture
- ✓ Rilevamento del quadro fessurativo e monitoraggio dello stesso.
- ✓ Determinazione delle tensioni in sito con i martinetti piatti.
- ✓ Analisi chimica sui campioni prelevati (controllo della presenza di solfati, cloruri od altre impurità).
- ✓ Controlli in cantiere durante le operazioni di restauro
- ✓ Controlli a lavori ultimati
- ✓ Diagnostica per interventi di finiture nel restauro;
- ✓ Monitoraggi della stabilità dei pendii;
- ✓ Determinazione delle resistenze dei cls cementizi con maturazione accelerata;
- ✓ Prelevamento e determinazione delle resistenze a compressione di rocce;
- ✓ Prove di carico su solai anche di grande luce;
- ✓ Prove di carico su viadotti;
- ✓ Prove di carico su pali e micropali;
- ✓ Prove di carico su tiranti;
- ✓ Prove di carico su elementi strutturali vari (capriate, travi in c.a.p a doppia pendenza, lastre tralicciate e/o precomprese, incatenamenti di maschi murari, portali in c.a. e/o in acciaio ecc.);
- ✓ Controlli non distruttivi (CND) sugli acciai - prove magnetoscopiche, ultrasoniche, radiografiche;
- ✓ Prove su elementi in laterizio;
- ✓ Prove su materiali lapidei da costruzione (marmi ecc.)
- ✓ Monitoraggio della stabilità per interventi in Centri storici;
- ✓ Monitoraggio di pendii in frana e di opere di stabilizzazione dei versanti;
- ✓ Assistenza nelle collaudazioni.



R.T.A.-Lab con la sua attività di "Laboratorio" nelle fasi pre-esecutiva ed esecutiva, si propone come consulente della Direzione dei Lavori, sul modello Usa ed anglosassone, dove l'accettazione dei materiali (o di categorie di lavori) costituisce una sorta di sezione separata della DdL.

Come Laboratorio per interventi nella fase di esercizio delle opere

- ✓ Controllo del comportamento in esercizio delle strutture e raffronto dei dati ottenuti con quelli di progetto;
- ✓ "Safety engineering" (ingegneria della sicurezza) consistente nella progettazione ed esecuzione di prove mirate alla tempestiva individuazione di comportamenti anomali su complessi strutturali che si ripercuotono in una diminuzione del grado di sicurezza ;
- ✓ Interventi conseguenti alla safety;
- ✓ Istituzione ed aggiornamento di schedari di controllo e creazione di banche dati elettroniche riguardanti le strutture oggetto di sorveglianza.
- ✓ Istituzione e gestione di sistemi di diagnostica e/o monitoraggio di strutture di nuova costruzione o preesistenti per il controllo a breve, medio e lungo periodo.



R.T.A.- En Società di Servizi Energetici e Risparmio Energetico

Elenco attività

Come Centro culturale:

- ✓ Organizzazione di convegni, seminari, work-shop, ecc.;
- ✓ Emissione di paper, opuscoli, pubblicazioni, ecc.;
- ✓ Organizzazione e gestione di corsi di formazione generali e specifici (su commessa).

Come Centro di ricerca

R.T.A.-En promuove e sviluppa ricerche specifiche, a respiro regionale e più spiccatamente provinciale, che interessano il campo del risparmio energetico con particolare riferimento a:

- ✓ Sperimentazione, applicazione, controllo e consulenza sui servizi energetici per l'individuazione della migliore specifica tecnologia di utilizzo (climatizzazione, illuminazione, acqua calda, refrigerazione).
- ✓ Diagnosi energetiche, gestione e manutenzione degli impianti, al fine di individuare interventi migliorativi.
- ✓ Sperimentazione di nuovi materiali e di tecnologie da impiegare nei manufatti occorrenti per le attività primarie (agricoltura, etc.), secondarie (industrie manifatturiere, etc.) e terziarie (servizi pubblici e privati), al fine di raggiungere standard energetici più efficienti.

Come E.S.Co. per interventi nella fase di progettazione e di esercizio delle opere

R.T.A.-En promuove e sviluppa progetti specifici da realizzare su committenti pubblici e privati, per la realizzazione delle seguenti attività proprie di una **Energy Service Company**:

- ✓ La prestazione di servizi energetici integrati per la realizzazione e la gestione di interventi mirati all'uso efficiente ed efficace dell'energia e dei servizi energetici, compresa l'attività di acquisto, gestione sia presso fornitori italiani che presso fornitori stranieri, di energia elettrica, gas ed altre energie, compresa la prestazione di servizi di consulenza e assistenza.
- ✓ Lo sviluppo, la realizzazione e il finanziamento dei progetti di efficienza energetica.
- ✓ Lo scambio sul mercato dei TEE (Titoli di Efficienza Energetica).
- ✓ La prestazione di servizi di Energy Management, secondo la legge 10/91 e s.m.e i., e sopravvenienti disposizioni legislative e/o normative, al fine di promuovere iniziative comunque finalizzate all'ottimizzazione dei costi di approvvigionamento energetico ovvero di altri prodotti energetici, utilità o servizi in favore dei committenti ed a tali fini, anche promuovere la costituzione o partecipazione ad Enti di qualsivoglia genere o specie, aventi per oggetto la realizzazione di tali attività ed iniziative.
- ✓ Audit energetici per individuare le opportunità di risparmio energetico, analisi di fattibilità tecnico-economiche degli interventi, realizzazione e finanziamento degli investimenti, accesso agli incentivi dei cosiddetti TEE (Titoli di Efficienza Energetica), certificazione dei consumi del cliente (consumo responsabile), telemetering (controllo real time dei consumi e dei carichi elettrici).
- ✓ La consulenza e le prestazioni necessarie per certificare l'efficienza degli edifici compresa la valutazione e validazione dei risparmi conseguiti dai progetti di miglioramento dell'efficienza cui vanno rilasciati i Titoli di Efficienza Energetica.
- ✓ Lo svolgimento di attività in settori complementari ed accessori, ausiliari ed affini a quelli elencati ai precedenti punti, nonché l'assunzione e la gestione di partecipazioni



in società, imprese, consorzi ed enti di qualsiasi tipo, italiani e stranieri, svolgenti le attività medesime.

- ✓ Tutte le attività inerenti alle Energy Service Company (E.S.Co.), così come definite dalla direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, finalizzata a fornire servizi energetici e/o altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente utilizzando allo scopo anche appropriati strumenti finanziari (Finanziamento Tramite Terzi, Contratti a Condivisione di Benefici - Shared Saving, etc).

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE NEL TRIENNIO 2006-2008

STUDI E SEMINARI

- Seminario tecnico del 13-09-2007 dal titolo "**Impegno della P.A. e dei professionisti nel rapporto Energia-Ambiente: l'Efficienza Energetica (EE)**" svolto nell'ambito del 52° Congresso Nazionale Ordine degli Ingegneri - Agrigento 12-14 settembre 2007 Palacongressi.
- Seminario tecnico del 21-05-2008 dal titolo "**L'utilizzo dell'Energia Elettrica nel terziario e negli usi domestici - l'Efficienza Energetica, la generazione diffusa e la riduzione di CO2 - Aspetti tecnici e servizi operativi**" svolto nell'ambito dell'attività di consulenza per l'attivazione di Agenda 21 Locale (A21L) del **Comune di Priolo Gargallo (SR)**.
- Seminario tecnico del 17-06-2008 dal titolo "**L'utilizzo dell'Energia Elettrica nel terziario e negli usi domestici - l'Efficienza Energetica, la generazione diffusa e la riduzione di CO2 - Aspetti tecnici e servizi operativi**" svolto nell'ambito dell'attività di consulenza per l'attivazione di Agenda 21 Locale (A21L) del **Comune di Solarino (SR)**.

PROGETTAZIONI

- Studi di impatto ambientale infrastrutturali e relazione paesaggistica relativa ai seguenti interventi:
 - Asse urbano a servizio delle zone portuali ,industriali,turistiche del Comune di Porto Empedocle (AG) - (**Ottobre 2008**);
 - Regolazione dei flussi pluviali a monte del Comune di Porto Empedocle (AG) - (**Giugno 2006**);
 - Altre opere (**2006-2008**)in collaborazione con Eidos Consulting S.r.l.
- Consulenza per gli aspetti tecnici e normativi relativi alla redazione di progetti di efficienza energetica e di produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) - (**Giugno 2007, ditta: Istituto Conformitas Società Unipersonale a r.l.**).
- Studio preliminare impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili-incarico del 11-06-2007 per la predisposizione dello studio preliminare e di fattibilità degli impianti tipo sottoelencati -:
 - Impianto di produzione di Energia Elettrica da 1 MWE mediante pannelli solari fotovoltaici;
 - Impianto di produzione di Energia Elettrica da 800 KWE mediante generatori elettrici alimentati a combustibile di origine vegetale (biodiesel).



Periodo svolgimento prestazione: **Agosto 2007**

Ditta: **Lacinia Costruzioni S.r.l.**

- Progettazione esecutiva di un impianto elettrico, dell'impianto d'illuminazione e dell'impianto a gas alimentato da rete di distribuzione locale, finalizzati al risparmio energetico, da realizzarsi nei locali posti al piano terra di un immobile sito in Viale Cannatello n.1.

Periodo svolgimento prestazione: **Maggio 2008**

Ditta: **Giovanni Moribondo Group S.n.c.**

- Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva di impianti fotovoltaici e solari termici nell'ambito della progettazione esecutiva ex Contratti di Quartiere II Comune di Civita Castellana (VT) ed in particolare:
 - Progettazione esecutiva impianto fotovoltaico da 7,2 kWp - Edificio C1 Aree condominiali;
 - Progettazione esecutiva impianto fotovoltaico da 8,4 kWp - Edificio C1 Unità abitative;
 - Progettazione esecutiva impianto fotovoltaico da 9,6 kWp - Edificio C1 Miniincubatori;
 - Relazione sintetica ed allegata documentazione tecnica di n. 6 impianti fotovoltaici da 15,0 kWp a servizio del Cimitero comunale di Civita Castellana (VT);
 - Relazione sintetica ed allegata documentazione tecnica di n. 2 impianti fotovoltaici da 12,6 kWp a servizio della Scuola elementare "Rodari" presso il comune di Civita Castellana (VT);
 - Relazione sintetica ed allegata documentazione tecnica di n. 1 impianto fotovoltaico da 19,2 kWp e n.1 da 16,8 kWp oltre che di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria, da realizzarsi presso la Palestra comunale di Civita Castellana (VT) - interventi per il miglioramento energetico dell'edificio.

Periodo svolgimento prestazione: **Giugno 2008**

Ditta: **Eidos Consulting S.r.l.**

- Progettazione esecutiva dell'impianto elettrico e dell'impianto di illuminazione finalizzati al risparmio energetico, da realizzarsi nei locali deposito posti al piano terra di un immobile sito in Via della Concordia 13.

Periodo svolgimento prestazione: **Giugno 2008**

Ditta: **Forza Trasporti S.r.l.**

PROGETTAZIONE, FINANZIAMENTO E REALIZZAZIONE

- Progetto esecutivo, finanziamento e realizzazione di una copertura con pannelli fotovoltaici, con potenza installata di 10 kWp, collocata su un pergolato da adibire a parcheggio per autovetture da realizzarsi sul terreno censito al foglio 121 particella 609 del Comune di Agrigento.

Periodo svolgimento prestazione: **Dicembre 2007**

Ditta: **RTA Ricerche Tecnologiche Avanzate S.r.l.**

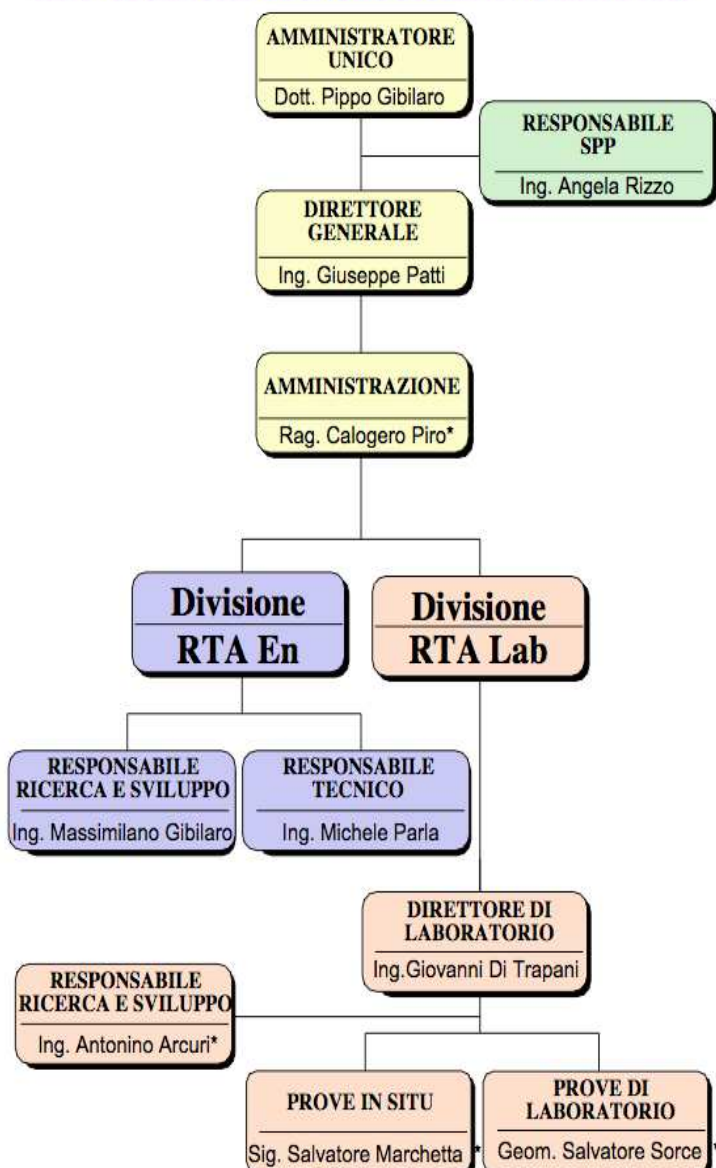


- Progettazione, finanziamento, realizzazione e gestione triennale dell'impianto solare termico da 100.000 KWt a servizio della piscina comunale del Comune di SORTINO (SR).

Periodo svolgimento prestazione: **in corso di realizzazione**

Ditta: **Comune di Sortino (SR)**

ORGANIGRAMMA
RTA - RICERCHE TECNOLOGICHE AVANZATE s.r.l.



* ADDETTI A TEMPO PIENO PER LA FUNZIONALITA' DEL LABORATORIO ex L. 1086/71

PER ULTERIORI INFORMAZIONI:

- www.laboratoriorta.it
- e-mail info@laboratoriorta.it
- Ns. rif. Ing. Antonino Arcuri – Vice Direttore-Sperimentatore - mob. +39 347 9707383