



WATTSUD Impianti S.r.l.

IMPIANTI ELETTROMECCANICI

- 1) Dati generali*
- 2) Presentazione*
- 3) Competenze specifiche*
- 4) Energy management system*
- 5) Attività*
- 6) Principali lavori eseguiti*

DATI GENERALI

- *Denominazione:* WATTSUD IMPIANTI S.R.L.
- *Forma giuridica:* SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ LIMITATA
- *Capitale sociale:* Euro 100.000
- *Codice fiscale e Partita iva:* 04895711218
- *Amministratore Delegato:* ing. Gennaro de Crescenzo
- *Sede:* Casavatore (NA) – V.le G. Marconi 191/A – CAP 80020
- *Telefono:* 081-7050311
- *Fax:* 081-7050333

PRESENTAZIONE

La WATTSUD Impianti S.r.l. ha dato inizio ad una nuova attività di “Installazioni Elettriche Industriali” rilevando nel mese di ottobre del 2004, il ramo di azienda relativo ai “Montaggi Elettromeccanici in Cabine Primarie” della Wattsud L.e.p. S.p.A. di Casavatore (NA). Tale acquisizione ha comportato il totale trasferimento del know-how maturato negli anni dalla sopra citata divisione produttiva della Wattsud L.e.p., sia in termini di competenze tecniche e gestionali, che di risorse materiali specifiche. Gli organici aziendali sono stati inoltre opportunamente arricchiti da personale che ha maturato esperienze lavorative nei settori nei quali opera la WATTSUD Impianti S.r.l. ed analoghi interventi sono stati realizzati nell’acquisizione di attrezzature specifiche per le lavorazioni richieste nell’ambito AT/MT. Detta attività si sviluppa nel settore della Trasmissione e della Distribuzione dell’Energia Elettrica, facendo riferimento principalmente al committente ENEL Distribuzione S.p.A.. L’azienda è già certificata ISO 9001 ed inoltre, in materia di Appalti Pubblici, ha ottenuto la Certificazione S.O.A. nella categoria OG 10 classifica II, rilasciata dall’Ente certificatore Bentley S.O.A. Con la Committenza ENEL S.p.A, la quale usufruisce di un proprio albo fornitori qualificati, le referenze acquisite ci hanno consentito di poter accedere alla qualificazione fornitori e quindi di partecipare alle gare di appalto indette dall’ENEL S.p.A. per le seguenti categorie merceologiche:

1. Realizzazione di Cabine Primarie (Opere Edili ed Elettromeccaniche);
2. Realizzazione di Stazioni Elettriche (Opere Edili ed Elettromeccaniche);
3. Posa in opera di linee aree ed in cavo interrato Mt/bt;
4. Montaggi elettrici in Centrali di Produzione dell’Energia Elettrica;
5. Manutenzione di Alternatori;
6. Manutenzione di Macchine Elettriche Rotanti in bt.

Nel corso dell'anno 2006 la WATTSUD Impianti S.r.l., nell'ottica di un ampliamento e di una diversificazione delle sue attività produttive, ha implementato una divisione completamente dedicata alla progettazione ed installazione di impianti fotovoltaici di piccola e media potenza (da 20 a 500 kWp), onde venire incontro alla sempre maggiore richiesta di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. In particolare la WATTSUD Impianti S.r.l. è in grado di gestire l'intero iter burocratico (elaborazione progetto preliminare comprensivo di relazione tecnica e disegni tecnici, redazione computo metrico, redazione documentazione tecnico-amministrativa) necessario ad ottenere dal GSE l'autorizzazione all'accesso alle tariffe incentivanti del conto energia.

COMPETENZE SPECIFICHE

PROGETTAZIONE

- Studi preliminari
- Schemi funzionali
- Calcolo e dimensionamento delle varie parti di impianto
- Specifiche tecniche
- Particolari costruttivi
- Progetti esecutivi

ATTIVITA' DI INSTALLAZIONI ELETTRICHE INDUSTRIALI

- Sottostazioni Elettriche 380/220/150 kV
- Cabine Primarie 150/20 kV
- Cabine Secondarie MT/Bt
- Impianti Tecnologici (Luce e F.M. – TVCC – Antintrusione – Impianti di terra – Condizionamento industriale)
- Impianti fotovoltaici

QUADRI ELETTRICI

- Quadri Power Center a segregazione totale
- Quadri di Distribuzione ad armadi componibili
- Quadri S.A. c.a./c.c. unificati ENEL per Cabine Primarie e Sottostazioni Elettriche
- Telai Rack per protezioni 19” per Cabine Primarie 150 kV ENEL
- Quadri comando, protezioni e controllo unif. ENEL per Stazioni e Centrali Elettriche.

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

Il **nostro gruppo di lavoro** ha maturato negli ultimi anni competenze specifiche nella progettazione e nell'implementazione di Energy Management System per il miglioramento complessivo delle performance energetiche delle aziende nostre clienti (sia PMI che grandi Imprese); i nostri interventi sono mirati all'ottenimento di una razionalizzazione dei consumi di energia, all'ottimizzazione dei contratti di fornitura dei vettori energetici, all'impiego di tecnologie efficienti e di fonti rinnovabili, alla creazione di una policy aziendale volta a sensibilizzare le abitudini ed i comportamenti dei dipendenti al fine di minimizzare gli sprechi di energia.

Il nostro obiettivo è quello di modellare una soluzione che per efficacia, efficienza e convenienza economica si adatti meglio alla realtà aziendale del singolo cliente, tenendo sempre d'occhio le specificità caratteristiche di ciascun settore.

Alla fase di progettazione ed analisi di fattibilità tecnica ed economica degli interventi di efficientamento energetico facciamo sempre precedere un *energy audit*, che consenta di valutare in maniera accurata gli attuali impieghi di fonti energetiche, i fabbisogni ed i consumi del cliente; a valle di questa fase, il **nostro team** è in grado di calcolare indicatori di performance energetici sia quantitativi che qualitativi i quali, opportunamente raffrontati ai valori di benchmark per il settore o per la tipologia di utenza, rappresentano il punto di partenza per la definizione delle misure correttive da attuare.

Tra le diverse tipologie di interventi migliorativi che siamo in grado di progettare e realizzare rivestono notevole importanza gli interventi che comportino l'impiego delle fonti rinnovabili, come il **solare fotovoltaico**, le **biomasse** e l'**eolico**.

Per quanto attiene alla tecnologia fotovoltaica, in particolare, le nostre competenze sono state maturate attraverso la realizzazione di impianti di medie e grandi dimensioni; riusciamo a fornire al Cliente un'offerta completa che comprende non solo le fasi di valutazione delle opportunità del sito di installazione e di progettazione preliminare ed analisi dell'investimento proposto, ma anche le fasi operative di approvvigionamento dei materiali e di realizzazione dell'impianto in tutte le sue componenti; inoltre curiamo per conto del cliente gli aspetti burocratici legati all'accesso agli eventuali incentivi statali al momento disponibili, nonché l'approvvigionamento delle risorse finanziarie necessarie per la realizzazione degli impianti (attraverso contatti con istituti di credito ed assicurativi di rilevanza nazionale). Infine, attuiamo anche tutte le attività necessarie per la manutenzione degli impianti realizzati.

A valle della fase di implementazione degli interventi migliorativi proposti, qualsiasi sia la loro natura, riteniamo di importanza fondamentale l'attuazione di una accurata fase di monitoraggio continuo della gestione energetica del Cliente, in modo che i risultati conseguiti grazie agli interventi attuati

possano essere conservati nel tempo e divengano anche il punto di partenza per i successivi step migliorativi.

Riportiamo di seguito alcuni tra i più significativi incarichi svolti dal nostro team:

- Implementazione di un Energy management System per il miglioramento dell'efficienza energetica di una Casa di Cura della città di Napoli; nell'ambito di questo incarico si è provveduto a realizzare un Energy audit completo della struttura, valutare le performance energetiche della Casa di Cura raffrontandole ai valori medi registrati per edifici analoghi, progettare una politica di contenimento degli sprechi di energia, progettare interventi migliorativi, valutare l'investimento proposto;
- Realizzazione di un Sistema Fotovoltaico da 50 kWp ed individuazione di scenari per il miglioramento delle performance energetiche presso un edificio scolastico situato nella provincia di Ascoli Piceno;
- Analisi dei consumi di energia elettrica e realizzazione di un Sistema Fotovoltaico da 50 kWp dotato di un Sistema Informativo per il monitoraggio dell'andamento della produzione di energia presso un capannone industriale in provincia di Napoli; per il sito in esame è stata curata la pratica di accesso agli incentivi del "Conto Energia" (incentivo riconosciuto) e la gestione dei rapporti con il fornitore locale di energia elettrica;
- Studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di un impianto di digestione anaerobica alimentato da effluenti zootecnici e/o colture energetiche. L'impianto verrà realizzato in un'azienda della provincia di Caserta dove sarà sfruttato il biogas attraverso unità cogenerative: Confronto tra motore a gas e micro turbine a gas
- Gestione della fase di allacciamento in AT e dei contratti di manutenzione per campi eolici della potenzialità superiore ad 1 MW
- Rivisitazione di un impianto di pubblica illuminazione di una strada statale nel comune di Maddaloni (CE); in particolare si sono analizzate tutte le possibili soluzioni volte al miglioramento dell'efficienza energetica dell'impianto.
- Realizzazione di vari impianti fotovoltaici di diverse potenze.

Al fine di tenere sempre costantemente aggiornate le nostre competenze, diamo grande importanza alle attività di aggiornamento e formazione professionale dei membri del nostro gruppo di lavoro; partecipiamo periodicamente a corsi, convegni e seminari sui temi dell'energy management e

dell'impiego delle fonti rinnovabili e, inoltre, osserviamo sempre le nuove opportunità ed i nuovi obblighi derivanti dall'evoluzione del contesto normativo e tecnologico.

La partecipazione a convegni di rilevanza internazionale, come ad esempio la 1st European *Energy Management Conference* tenutasi a Milano nel 2005, consente al nostro gruppo di lavoro di incrementare le proprie competenze, arricchendole con le esperienze maturate da aziende leader del settore ed Enti Nazionali di Paesi nei quali l'Energy Management è ormai una realtà da decenni.

E' da sottolineare, infine, come l'attività da noi svolta nelle aree dell'*energy management* e delle fonti rinnovabili ci abbia consentito di instaurare numerosi rapporti di collaborazione con qualificati professionisti di questi settori, appartenenti sia al mondo accademico che a quello imprenditoriale.

ATTIVITÀ

- Fornitura, montaggio e collegamento alla rete di terra di carpenteria metallica zincata a caldo sotto forma di elementi tubolari o a traliccio, con l'ausilio di mezzi di sollevamento meccanico e strumenti per il livellamento.
- Montaggio di portali di arrivo linee Alta Tensione 150 kV tipo "Gatto" h. f.t. 15.00 mt. in struttura a traliccio.
- Montaggio di apparecchiature AT quali: interruttori, trasformatori di corrente e di tensione, scaricatori di sovra tensione, bobine OCV, isolatori portanti, assemblaggio e messa a punto di sezionatori di manovra, etc.
- Cablaggio di quadri AT 150 kV in SF6 tipo ABB ADDA.
- Realizzazione delle connessioni per la trasmissione dell'energia elettrica tra le diverse apparecchiature AT, con corda in lega di alluminio o tubo di alluminio 100/90 e 40/30, e relative sagomature realizzate mediante l'impiego di apposite attrezzature, fornitura in opera della relativa morsetteria speciale adatta all'ancoraggio delle connessioni suddette alle apparecchiature AT.
- Progettazione, realizzazione e collaudo di quadri elettrici di distribuzione, comando, protezione e controllo di cabine di trasformazione AT/MT.
- Realizzazione di sistemi di batterie a 110V c.c. per l'alimentazione dell'impianto comando, protezione e controllo, in emergenza.
- Messa in opera di cabine prefabbricate tipo "minibox" complete di trasformatore 10.000/380 Volt 100 kVA per l'alimentazione degli impianti generali.
- Stesura di cavi di Media Tensione e relative giunzioni e terminazioni con l'utilizzo di idonee attrezzature meccaniche.
- Realizzazione di sistemi di distribuzione di energia elettrica in MT mediante barre di piatto di rame, opportunamente lavorato e sagomato.
- Stesura di cavi di bassa tensione in cunicoli, tubazioni, canaline metalliche, precedentemente predisposte, per la realizzazione dei collegamenti tra le diverse apparecchiature di protezione comando e controllo.
- Realizzazione degli impianti di teletrasmissione a distanza.
- Realizzazione dell'impianto di illuminazione di piazzali esterni mediante la fornitura in opera di torri faro h. = 20 mt. con corona mobile e/o con pali in Vtr h. f.t. 9 mt. e proiettori con lampade a vapori di sodio.
- Realizzazione di impianti elettrici luce e F.M..
- Realizzazione di impianti TVCC.
- Realizzazione di impianti antincendio ed antintrusione.
- Realizzazione di reti di terra e gabbie di Faraday.
- Prove di attivazione e messa in esercizio degli impianti realizzati.
- Progettazione, realizzazione e collaudo di impianti fotovoltaici del tipo grid-connected, destinati alla produzione di energia elettrica in parallelo alla rete di distribuzione.

PRINCIPALI LAVORI ESEGUITI

COMMITTENTE : ENEL DISTRIBUZIONE SPA – UTR LAZIO ABRUZZO MOLISE

Ordine	Descrizione
- Appalto n° DN11D079.1 del 07.12.01	CP. 150/20 kV S.Salvo (CH) – Mont. Elettrom.
- Appalto n° DN11D045.1 del 07.12.01	C.P 150/20 kV Cercemaggiore (CB)
- Appalto n° DM12A107.1 del 04.02.03	CP Ferentino –Sora – Ceccano (FR)
- Appalto n° 5200001552 del 22.05.05	CP Molise / Abruzzo Bobine Petersen

COMMITTENTE : ENEL DISTRIBUZIONE SPA – UTR PUGLIA BASILICATA

Ordine	Descrizione
- Appalto n° DP11A104.1 del 26.11.01	CP. 150/20 kV Vico del G. – Mont. Elettrom.
- Appalto n° DP11A102.1 del 19.04.02	C.P 150/20 kV Castellaneta M. – Mont. Ele.
- Appalto n° DP12A096.1 del 27.09.02	CP Diso – CP Carpignano - Bobine Petersen
- Appalto n° DP13A006.1 del 03.03.03	CP Ascoli S. – CP Casalvecchio – CP Bovino CP Cerignola – Inst. Bobine Petersen
- Appalto n° DP13A193.1 del 13.01.04	CP. 150/20 kV Foggia – Mont. Elettrom.

COMMITTENTE : ENEL DISTRIBUZIONE SPA – UTR CAMPANIA

Ordine	Descrizione
- Appalto n° 5200001064 del 16.12.04	S.E. Astroni - Mont. Elettromecc. e Imp. Elettr.
- Appalto n° DO10E062.1 del 25.01.01	Contratto Aperto Mont. Elettromecc.
- Appalto n° DO62L1361 del 27.09.02	C.P S. Giuseppe V. – Bobina Petersen
- Appalto n° DO62L1061 del 28.02.2002	S.E. 220/60 KV Arenella – Mont. Elettrom.
- Appalto n° DO11D0093.1 del 02.07.2002	CP. 150/20 kV Padula – Mont. Elettrom.
- Appalto n° DO12D040.1 del 30.01.2003	S.E. 220/60 KV Maddaloni – Mont. Elettrom.
- Appalto n° D06ZL1521 del 24.12.99	Cablaggio Q.MT 9kV di Agnano
- Appalto n° D06ZL1531 del 26.11.99	Cablaggio Q.MT 10kV di Casoria

- | | |
|--|---|
| - Appalto n° D060L1041 del 08.03.2000 | Realiz. Stallo 60 kV Aversa |
| - Appalto n° DO10D02610 del 20.07.2000 | Realiz. CP. 150/20 kV Fuorni – SA |
| -Appalto n° 5200002059 del 02.03.2006 | Installaz. Bobine Petersen presso le Cabine Primarie di Scafati, Prata U.P., Fuorni, Solfora, Tusciiano, Cava dei Tirreni |

COMMITTENTE : ENEL DISTRIBUZIONE SPA – UTR TOSCANA

- | Ordine | Descrizione |
|--------------------------------------|---|
| - Appalto n° 5200000934 del 04.10.04 | CP Chiana – Galleno Ed.+Mont Elettromecc. |
| - Appalto n° DI13A131.1 del 30.10.03 | C.P. Varlungo (FI) Mont. Elettromecc. |
| - Appalto n° DI12A270.1 del 11.06.03 | C.P Orbetello (GR). – Ed.+Mont. Elettromecc. |
| - Appalto n° 5200002217 del 31.05.06 | C.P. Cappuccini- Opere per inst. Sistema di compensazione neutro MT |

COMMITTENTE: ACEA DISTRIBUZIONE SPA

- | Ordine | Descrizione |
|--|--|
| - Appalto n° KME3D013.1 del 25.11.2004 | C.P. Casilina - Opere Edili + Elettromecc. |
| - Appalto n° KME3D013.2 del 25.11.2004 | C.P. Prati Fiscali - Op. Edili+ Elettromecc. |

COMMITTENTE : SECONDA UNIVERSITA DEGLI STUDI DI NAPOLI

- | Ordine | Descrizione |
|--------------------------------------|--|
| - Appalto REP. n° 523 del 30.06.2000 | Realizzazione Cabina Mt/BT Facoltà di Architettura di Aversa |

COMMITTENTE : ME.CO.SER SPA

- | Ordine | Descrizione |
|----------------------------|--|
| - Contratto del 14.04.2000 | Realizzazione Impianto Distribuzione Luce e F.M. nuovo Capannone |

COMMITTENTE : ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI DI NAPOLI

Ordine	Descrizione
- Contratto del 10.01.2001	Realizzazione Impianto di Illuminaz. Aree Rionali – S. Gaetano.- NA

COMMITTENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- Impianto da 50 kW	Polo scolastico di Fermo (AP)
- Impianto da 3 kW	Privato di Isernia
- Impianto da 6 kW	Privato di Castel di Sangro (Aquila)
- Impianto da 8 kW	Privato di Montaquila (Isernia)
- Impianto da 50 kW	Wattsud L.E.P. S.p.a. – Casavatore (NA)
- Impianto da 13 kW	Studio Falanga – Napoli
- Impianto da 3 kW	Privato di San Marco dei Cavoti (BN)
- Impianto da 20 kW	Chiesa di San Lorenzo a Pianura
- Impianto di 8 kW	Privato di Mercogliano
- Impianto da 7,36 kW	Chiesa di Madonna del Carmine di Bagnoli
- Impianto di 9,66 kW	Chiesa di Maria SS. Desolata di Bagnoli
- Impianto da 11,27 kW	Chiesa di Sant'Antonio di Napoli
- Impianto da 10 kW	Chiesa S.Germano Vescovo di Francolise
- Impianto da 18 kW	Casa Canonica Chiesa San Giorgio Martire di Pianura
- Impianto da 2,94 kW	Privato di Pomigliano d'Arco
- Impianto da 3 kW	Privato di Barano d'Ischia
- Impianto da 2,94 kW	Privato di Barano d'Ischia
- Impianto da 14,70 kW	Privato di Ischia