



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister

SINCERT
VERBA VINCIT

Spett.le

University of Cassino and South

Lazio

Via G. Di Biasio, 43

03043 Cassino (Fr)

Frosinone, 01/07/2014

Offerta: 2014_483

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

University of Cassino and South Lazio

.....

.....

Quadro elettrico gestione pompe



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



INDICE

1. Elementi base di valutazione
2. Obiettivi della fornitura
3. Ambito di fornitura
4. Esclusioni
5. Collaudo e messa in servizio
6. Documentazione
7. Quotazione economica
8. Garanzie

PREMESSA

Questa proposta per descrivere tecnicamente, funzionalmente e successivamente quotare economicamente la fornitura e posa in opera di quanto appresso riportato:

- Quadro elettrico gestione pompe

Gli impianti sopraindicati, saranno in grado di poter rispondere alle Vs. esigenze in termini di affidabilità e sicurezza nonché per eventuali e/o future implementazioni in termini di fasi di lavorazioni.

1) ELEMENTI BASE DI VALUTAZIONE

1.1) Vostre specifiche

2) OBIETTIVI DELLA FORNITURA

Scopo della fornitura è la realizzazione in opera degli impianti descritti precedentemente. Di seguito si riporta una descrizione di quanto da noi elaborato.

Come primo passo si è cercato di individuare il sistema che Vi possa garantire, il massimo risultato in termini di funzionalità e versatilità, sia durante la fase di installazione sia durante la successiva fase di gestione operativa del sistema per poter interagire con le varie fasi di lavoro.

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

L'architettura del sistema hardware come precedentemente descritto si compone di vari elementi tipici come:



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



2.1.1) QUADRO ELETTRICO 1

Fornitura di un quadro elettrico di comando per il comando di tre pompe. Una pompa verrà gestita da un inverter mentre le altre due saranno gestite da avviatori stella/triangolo, comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP55
- Interruttore generale bloccoporta 3x250 A, 25kA
- Gruppo ventilazione quadro
- Illuminazione interna quadro
- Modulo lampeggiante sulle porte
- Trasformatore ausiliari 110Vac della potenza di circa 1 Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 5 A
- Strumento multifunzione frondequadro
- Gruppo di comando pompa, da 37Kw, comprendente interruttore salvamotore, contattore trifase, inverter sovraccarico 110%, pannello opeeratore
- Due gruppi di comando pompa, da 37Kw, comprendente salvamotore e contattori
- Contattori circuito di emergenza
- Sistema di controllo basato su PLC 20 ingressi digitali , 16 uscite digitali, 2 ingressi analogici, 2 uscite analogiche
- Relè di interfacciamento uscite, completi di fusibile su ogni singola uscita
- Pulsaneria fronte quadro
- Morsetteria

2.1.2) QUADRO ELETTRICO 2

Fornitura di un quadro elettrico di comando per il comando di quattro pompe. Una pompa verrà gestita da un inverter mentre le altre tre saranno gestite da avviatori stella/triangolo, comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP55
- Interruttore generale bloccoporta 3x250 A, 25kA
- Gruppo ventilazione quadro
- Illuminazione interna quadro
- Modulo lampeggiante sulle porte
- Trasformatore ausiliari 110Vac della potenza di circa 1 Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 5 A
- Strumento multifunzione frondequadro
- Gruppo di comando pompa, da 37Kw, comprendente interruttore salvamotore, contattore trifase, inverter sovraccarico 110%, pannello opeeratore
- Tre gruppi di comando pompa, da 37Kw, comprendente salvamotore e contattori
- Contattori circuito di emergenza
- Sistema di controllo basato su PLC 20 ingressi digitali , 16 uscite digitali, 2 ingressi analogici, 2 uscite analogiche
- Relè di interfacciamento uscite, completi di fusibile su ogni singola uscita
- Pulsaneria fronte quadro

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it -

P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Morsetteria

2.1.3) QUADRO ELETTRICO 3

Fornitura di un quadro elettrico di comando per il comando di tre pompe. Le tre pompe verranno gestite da inverter, comprendente:

- Carpenteria in lamiera di dimensioni adeguate, completo di zoccolo, IP55
- Interruttore generale bloccoporta 3x250 A, 25kA
- Gruppo ventilazione quadro
- Illuminazione interna quadro
- Modulo lampeggiante sulle porte
- Trasformatore ausiliari 110Vac della potenza di circa 1 Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 5 A
- Strumento multifunzione frontequadro
- Tre gruppi di comando pompa, da 37Kw, comprendente interruttore salvamotore, contattore trifase, inverter sovraccarico 110%, pannello operatore
- Contattori circuito di emergenza
- Sistema di controllo basato su PLC 20 ingressi digitali , 16 uscite digitali, 2 ingressi analogici, 4 uscite analogiche
- Relè di interfacciamento uscite, completi di fusibile su ogni singola uscita
- Pulsanteria fronte quadro
- Morsetteria

2.1.4) MONTAGGI

Posa in opera di uno dei quadri sopra indicati, comprendente :

- Trasporto dalla NS officina al sito finale
- Smontaggio quadro attualmente installato
- Montaggio nuovo quadro
- Collegamenti elettrici con alimentazione e pompe
- Prove di funzionamento

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati nella posizione 2 prevediamo lo svolgimento e fornitura delle seguenti attività e materiali.

3-1) Specifiche funzionali e tecniche

Verranno redatte dal ns. personale con i Vs. tecnici, come prima attività eseguita nell'espletamento della fornitura, per definire in modo univoco e completo le funzioni del sistema e comprenderanno:

- accettazione dei materiali da utilizzarsi
- definizione dei cicli e della funzionalità del sistema
- definizione degli estremi operativi per le attività di costruzione
- definizione delle attività di montaggio elettrico



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



Desideriamo evidenziarVi che la presente offerta include nel suo ambito di fornitura in opera anche le seguenti voci:

Ingegneria

- Documentazione (vedi voce relativa)

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Lavori meccanici

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo e la messa in servizio verranno effettuati alla presenza dei Vostri tecnici presso la sede del cliente finale.

6) DOCUMENTAZIONE

La fornitura comprenderà la seguente documentazione su supporto informatico e cartaceo:

- Schema elettrico quadri
- Dichiarazione di conformità quadri
- Dichiarazione di conformità installazione

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.1 è la seguente:

Totale a corpo € 8.130,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.2 è la seguente:

Totale a corpo € 9.300,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.3 è la seguente:

Totale a corpo € 16.070,00 + IVA

La quotazione economica della fornitura punto 2.1.4 è la seguente:

Totale a corpo € 3.200,00 + IVA

Pagamento: da concordare

Consegna: da concordare in fase d'ordine



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister
SINCERT
VERBALE VERIFICHE E CERTIFICAZIONE

8) GARANZIE

La fornitura sarà eseguita a regola d'arte e sarà conforme alle normative e disposizioni legislative vigenti che disciplinano le attività definite nella presente offerta. R.E.M. garantisce al riguardo ogni responsabilità per eventuali violazioni delle predette disposizioni impegnandosi a risolvere nel più breve tempo possibile ogni difetto e/o ogni violazione alla legislazione ed alle normative vigenti riscontrati nel corso del collaudo d'accettazione della fornitura.

La garanzia assicura la sostituzione per un periodo di 12 mesi dalla data di messa in servizio della fornitura di tutti i particolari che risultassero difettosi per lavorazione o per qualità del materiale o per costruzione sbagliata. La garanzia non copre guasti dovuti ad imperizia, manomissioni, da condizioni ambientali, elettriche, climatiche, chimiche e fisiche oltre i limiti prescritti o da interventi non autorizzati.

Rimanendo a Vs. disposizione per ogni ulteriore esigenza e necessità, cogliamo l'occasione per porgere distinti Saluti

R.E.M. s.r.l.
Via Ferruccia, 12/B
03010 PATRICA (FR)
P. IVA 02240470605