



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister

SINCERT
VERBA SERVITIUM

Spett.le
Telmotor S.p.a
Via Zanica 91
24126 Bergamo (Bg)

Frosinone, 21/11/2019

Offerta: 2019_0812 REV2

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

TELMOTOR S.P.A.

.....

.....

Quadri elettrici inverter, montaggio in campo e messa in servizio



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

Via Ferruccio, 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:

- Fornitura quadri elettrici con inverter di comando
- Fornitura quadro elettrico di comando
- Smantellamento quadri e impianti attuale
- Installazione nuovi quadri e nuovi impianti
- Messa in servizio macchine

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
- 1.2) Visita presso cliente finale

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.



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 DIVULGANTUR

N.B. Il dimensionamento delle macchine è stato realizzato dal vostro staff.

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

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

2.1.1) REALIZZAZIONE QUADRI ELETTRICI

INGEGNERIA

Fornitura delle seguenti prestazioni di ingegneria:

- Schemi elettrici quadri realizzati con Eplan
- Calcolo sovratemperatura quadri elettrici

QUADRO ELETTRICO 500KW

Fornitura di un quadro elettrico di comando motore comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54, dimensioni adeguate di VS fornitura
- Materiali elettrici ed elettronici di VS fornitura
- Cavi, morsettiere, supporti barre, illuminazione interna di NS fornitura
- Cappe di aspirazione di VS fornitura
- Trasformatore ausiliari di VS fornitura
- Inverter e Softstarter Siemens di VS fornitura
- Pulsaneria fronte quadro di NS fornitura
- Test quadro presso ns azienda in presenza del VS personale che eseguirà la MIS degli inverter

QUADRO ELETTRICO 315KW

Fornitura di un quadro elettrico di comando motore comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54, dimensioni adeguate di VS fornitura
- Materiali elettrici ed elettronici di VS fornitura
- Cavi, morsettiere, supporti barre, illuminazione interna di NS fornitura
- Cappe di aspirazione di VS fornitura
- Trasformatore ausiliari di VS fornitura
- Inverter e Softstarter Siemens di VS fornitura
- Pulsaneria fronte quadro di NS fornitura



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 DIVULGANTUR

- Test quadro presso ns azienda in presenza del VS personale che eseguirà la MIS degli inverter

QUADRO ELETTRICO 132KW

Fornitura di un quadro elettrico di comando motore comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54, dimensioni adeguate di VS fornitura
- Materiali elettrici ed elettronici di VS fornitura
- Cavi, morsettiere, supporti barre, illuminazione interna di NS fornitura
- Ventilatori di VS fornitura
- Trasformatore ausiliari di VS fornitura
- Inverter e Softstarter Siemens di VS fornitura
- Pulsaneria fronte quadro di NS fornitura
- Test quadro presso ns azienda in presenza del VS personale che eseguirà la MIS degli inverter

QUADRO DI COMANDO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera IP54, dimensioni adeguate di VS fornitura
- Materiali elettrici ed elettronici di VS fornitura
- Cavi, morsettiere, illuminazione interna di NS fornitura
- Gruppo ventilazione quadro di NS fornitura
- PLC Siemens di VS fornitura
- HMI Siemens di VS fornitura
- Pulsaneria fronte quadro di NS fornitura
- Test quadro presso ns azienda in presenza del VS personale

2.1.2) MONTAGGI IN CAMPO, SOFTWARE, MESSA IN SERVIZIO

Fornitura delle seguenti prestazioni:

- Software PLC
- Software HMI
- Smontaggio del quadro da 500Kw per poterlo trasportare presso il cliente finale
- Trasporto quadri presso il cliente finale a mezzo autocarro e gru per scarico



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

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

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Smontaggio vecchi quadri e vecchi cavi di collegamento ai motori
- Montaggi nuovi quadri e delle nuove canalizzazioni di ns fornitura
- Posa in opera dei nuovi cavi di collegamento motori di VS fornitura
- Collegamento alimentazione elettrica

Fornitura delle seguenti prestazioni presso la sede del cliente finale:

- Messa in servizio drive di VS fornitura
- Messa in servizio PLC e HMI di NS fornitura
- 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

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
- Lavori edili
- Mezzi di sollevamento presso il cliente finale (all'interno dei locali)

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

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

6) DOCUMENTAZIONE

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



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 DIVULGANT OEDIPUM

- Schemi elettrici quadri
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità montaggi elettrici
- Copia parametri drive
- Copia software PLC e HMI

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica relativa al punto 2.1.1 è la seguente:

Totale a corpo € 32.400,00 + IVA

La quotazione economica relativa al punto 2.1.2 è la seguente:

Totale a corpo € 33.600,00 + IVA

Pagamento: da concordare

Tempo consegna: i tempi di consegna sono riportati nella tabella allegata alla presente offerta

Validità offerta: 90gg

Subappalto: la NS azienda deve subappaltare una parte delle lavorazioni ad una terza ditta. I lavori da subappaltare sono relativi a parte dei montaggi e della messa in servizio.

PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

ELENCO ATTIVITA'	PIANIFICAZIONE INTERVENTO																									
	Settimane di lavoro dall'arrivo del materiale																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
COSTRUZIONE QUADRI	X	X	X																							
PROVE QUADRI			X																							
SMONTAGGIO QUADRI			X																							
TRASPORTO QUADRI				X																						
MONTAGGIO QUADRI PRESSO CLIENTE				X	X	X																				
PROVE DI FUNZIONAMENTO						X																				



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 DIVULGATA NON DESUNT

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