

Spettabile ditta :

ERREGI GROUP

Padova

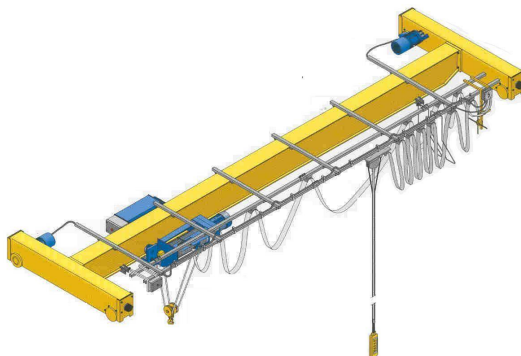
-

Telefono ufficio : -

Telefono mobile : -

Indirizzo email : Paduano.Flavio@erregigroup.com

Alla c.a.: **Sig. Flavio Paduano**



Nr. 1

**GRU A PONTE
MONOTRAVE LAMINATA**

t. 1/14.000



ISO 9001

Nostro riferimento

Francesco Sargenti

Offerta n.

0380-FSA-2020

Telefono ufficio

+39-0721-736651

Data

22/06/2020

Telefono mobile

+39-393-8743420

Composta da

N. 7 Pagine



SAMO Engineering & Service S.R.L.

Via Papa Giovanni XXIII, s.n.c.
61045 PERGOLA (PU) - ITALY



T. 0721 736651



info@samogru.it
samoengineering@pec.samogru.it



www.samogru.it

P. Iva / Cod. Fisc. / Iscrizione Reg. Imprese: 02331170411 - Cap. Soc. € 30.000,00 I.V.

In Riferimento alla Vostra gradita richiesta sottoponiamo, con la presente, nostra proposta tecnico economica per la eventuale fornitura dei seguenti materiali:

N.1 Gru a Ponte Elettrica Monotrave Laminata		PEML 1/14.000	
◇ Portata massima della gru	1	ton	
◇ Portata massima al gancio	1	ton	
◇ Interasse rotaie	14.000	mm	
◇ Alzata gancio sopra il piano di lavoro	-	mm	
◇ Corsa massima del gancio	7.000	mm	
CLASSIFICAZIONI secondo norma UNI ISO 4301 - Classe / Condizione di impiego / spettro di carico			
* Carpenteria	A5	(U5-Q2)	
* Meccanismi di traslazione e scorrimento	M5	(T5-L2)	
* Meccanismi di sollevamento	M5	(T5-L2)	
◇ Velocità di sollevamento	8/2,6	m/min	
◇ Numero e potenza motori	1 x 2,5/0,8	KW	
◇ Velocità di scorrimento carrello	5:20	m/min	
◇ Numero e potenza motori (Con Inverter)	1 x 0,25	KW	
◇ Velocità di traslazione ponte	10:40	m/min	
◇ Numero e potenza motori (Con Inverter)	2 x 0,25	KW	
◇ Tensione di alimentazione principale	400/50	V/Hz	
◇ Tensione circuiti ausiliari di comando	48/50	V/Hz	
◇ Comando della gru	Da pulsantiera pensile indipendente		
◇ Installazione	All'interno		
◇ Unità di sollevamento a fune TIPO	MISIA XM 308 N S2 H7/83		
◇ Reazione massima alle ruote	1.070	Kg	
◇ Peso indicativo gru	2.120	Kg	
EN 13001-1-2 Gru Criteri generali per il progetto			
UNI EN ISO14121 Valutazione del rischio			
UNI EN ISO 12100 Sicurezza del macchinario			
Normative tecniche di riferimento			
EN 60204 Equipaggiamento elettrico			
FEM 1001 UNI-ISO 4301 FEM 9511 classificazione e calcolo degli apparecchi di sollevamento			
Piena conformità alla norma 2006/42/CE			
UNI EN 14122 UNI EN 13586 Mezzi di accesso al macchinario e agli apparecchi di sollevamento			
Eurocodice 1 - Eurocodice 3			



PREZZI I.V.A. ESCLUSA :

	Descrizione	Q.tà	Prezzo unitario	Prezzo totale
1	Gru a ponte Elettrica Monotrave Laminata come descritta da Ton. 1/14.000	N.1 x	€ 15.800,00	€ 15.800,00
2	Pulsantiera con cavo pensile indipendente	N.1 x	Inclusa	Inclusa
3	Radiocomando Omologato Completo di Accessori Marca AUTEC (OPTIONAL)	N.1 x	€ 850,00	€ 850,00
4	Linea di alimentazione elettrica blindo trolley 70A Mt. **		Esclusa	Esclusa
5	Vie di corsa Portata 1 Ton. adatte per interasse pilastri Mt ** Max Mt ** + ** in ** + Binario 40x30		Escluse	Escluse
6	Trasporto della merce sopra elencata presso la provincia di Padova	N.1 x	€ 1.030,00	€ 1.030,00
7	Montaggio gru a ponte presso la provincia di Padova	N.1 x	€ 1.650,00	€ 1.650,00
8	Piattaforma elevabile in quota + Mezzi di sollevamento per il montaggio		Esclusi dalla fornitura	



Condizioni generali di vendita

Montaggio	<p>Qualora a nostro carico verrà eseguito da di nostri tecnici incaricati forniti delle necessarie attrezzature di sicurezza con esclusione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opere murarie, pulizia mensole e trasporti materiale a piè d'opera Interruttore generale di linea e calata dalla alimentazione del blindo trolley <p>Dovranno inoltre essere messi a nostra disposizione in cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> Area di lavoro delimitata e sgombra Energia elettrica Pavimento percorribile con mezzi e trabattelli Mezzi di sollevamento e movimentazione, piattaforme elevabili
Esclusioni	<ul style="list-style-type: none"> Quanto non esplicitamente riportato nella presente Spessori in acciaio e cemento plastico di riempimento sotto le rotaie
Validità offerta	60 gg dalla data della presente
Consegna	6-7 settimane dalla completa definizione dell'ordine
Pagamento	Da Concordare
Garanzia	24 Mesi dalla data di consegna per i difetti costruttivi, con intervento entro max 3-4 gg lavorativi e sostituzione delle parti riconosciute difettose. Per le parti elettriche ed i motori valgono le condizioni di garanzia delle case costruttrici.



Collaudo finale

Il collaudo finale verrà eseguito a fine montaggio alla presenza del Committente. La zavorra per la prova di carico (dinamica con sovraccarico del **10%**, e statica con sovraccarico del **25%**,) insieme alle opportune attrezzature adatte all'imbracaggio, dovrà essere messa a nostra disposizione prima della fine del montaggio. Al termine, il nostro personale incaricato provvederà alla compilazione del "Verbale di collaudo/Accettazione della Gru" secondo quanto previsto dalla **Direttiva macchine 2006/42/CE**.

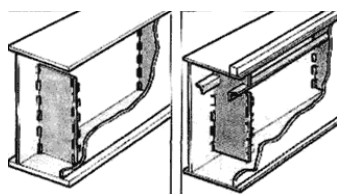
Documentazioni

Insieme alla gru verrà fornita seguente documentazione necessaria per ottemperare ai vigenti obblighi legislativi:

- Certificato di conformità CE
- Facsimile modulo di denuncia della messa in servizio
- Manuale uso e manutenzione completo di:
- Scheda tecnica gru
- Certificati fune (o catena) e gancio di sollevamento
- Schemi elettrici funzionali
- Spaccati parti di ricambio meccaniche
- Scheda per registrazione del collaudo finale

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Strutture



La struttura portante del ponte è realizzata mediante una o due travi principali di tipo a cassone con irrigidimenti trasversali, in acciaio **S275JR**, elettrosaldate con procedimento completamente automatico ad arco sommerso. Il binario di traslazione del carrello è saldato sulla piattabanda superiore in corrispondenza dell'anima.

Alle estremità della trave vengono poste le flange bullonate per il collegamento alle testate di scorrimento

Testate di scorrimento e traslazione



Lo scorrimento della gru avviene tramite n.2 Testate costruite con tubo laminato a caldo in acciaio **S355J 2G3** e ruote in **C45** girevoli su cuscinetti a rotolamento a lubrificazione permanente. **I gruppi ruota sono montati su supporti ritti a smontaggio rapido per facilitare la agevole ispezione e manutenzione delle parti meccaniche.** I movimenti sono azionati da motoriduttori ad assi paralleli ad albero cavo direttamente calettati alle ruote, con motore autofrenante asincrono trifase, rotore in corto circuito e freno elettromagnetico a C.C., autoregistrante, ad inserzione automatica in mancanza di tensione, protezione **IP 54** e con classe di isolamento **F**.

Inverter



L'azionamento dei motori di scorrimento e traslazione è ottenuto mediante inverter (o variatore di frequenza). Questo permette sia la gestione ottimale delle rampe di accelerazione e decelerazione che consente un notevole risparmio di usura dei dischi freno, oltre a minori sollecitazioni delle parti meccaniche perché la coppia del motore viene sempre trasmessa gradualmente al riduttore.

Verniciatura

Tutte le parti componenti vengono verniciate secondo il nostro ciclo Standard :

- Spazzolatura meccanica / sgrassaggio con asportazione della calamina
- Mano di fondo antiruggine spessore 60 micron
- Mano di finitura smalto R.E. spessore 60 micron

Colori

- Gru a ponte **Giallo RAL 1004**
- Vie di corsa **Verde RAL 6017**



Sollevamento con paranco



Il sollevamento è realizzato mediante **UNITA' DI SOLLEVAMENTO A FUNE** di marca primaria come da dettaglio tecnico, avente:

fune di sollevamento con anima in acciaio, con coefficiente di sicurezza adeguato alla classe di utilizzo per garantire il sollevamento del carico in sicurezza; bozzello con gancio a becco semplice **DIN 15401** girevole su cuscinetto reggispira e dotato di linguetta di sicurezza; pulegge di rinvio girevoli su cuscinetti a lubrificazione permanente e protette da carter in lamiera; tamburo in acciaio con guidafune, filettato e adatto per avvolgimento di un solo strato di fune; riduttore di velocità coassiale con ingranaggi cilindrici a dentatura elicoidale montati in scatola chiusa a bagno d'olio e girevoli su cuscinetti a lubrificazione permanente. sollevamento principale a mezzo di motore asincrono trifase con rotore in corto circuito, freno conico ad inserzione automatica in mancanza di tensione, grado di protezione **IP54**; fine corsa collegato al tamburo di agente sul circuito ausiliario.

Dispositivo di sicurezza per la limitazione del carico con azionamento automatico al raggiungimento del sovraccarico secondo quanto previsto dalla DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE.

Carrello di traslazione

Il carrello di traslazione ad ingombro ridotto **EBP** è costituito da un robusto telaio tubolare collegato da lamiere elettrosaldate che supporta i due assi di trasmissione (folle e motrice) aventi direttamente calettate ruote in **C45** ricavate dal pieno, e motoriduttore di azionamento. Il movimento del carrello è azionato da un motoriduttore ad assi paralleli ad albero cavo, con motore autofrenante asincrono trifase, rotore in corto circuito e freno elettromagnetico a C.C., autoregistrante, ad inserzione automatica in mancanza di tensione, protezione **IP54** con classe di isolamento **F**.

Apparecchiature elettriche



Il quadro elettrico di comando è realizzato in lamiera pressopiegata spessore 2 mm, grado di protezione **IP 55** ha le seguenti caratteristiche:

- entrata cavi tramite piastre in lamiera
- porte con cerniere e guarnizione ermetica anti invecchiante
- bulloneria passivata
- componenti principali di marca **TELEMECANIQUE – GROUP SCHNEIDER**
- contattori e teleinvertitori separati per ogni movimento
- protezione magnetotermica separata per ogni azionamento
- tensione di alimentazione principale **V 400/50 Hz**
- tensione ausiliaria comandi **V 48/50 Hz**

Tutti i componenti all'interno dei quadri vengono montati frontalmente su file parallele utilizzando profili DIN. La disposizione topografica dei componenti è tale da permetterne una rapida individuazione e tutti sono identificati con siglatura corrispondente allo schema funzionale. I conduttori sono posati in canaline di materiale plastico autoestinguente non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi tossici. Le canaline sono collocate ad una distanza dai componenti tale da permettere un agevole collegamento/scollegamento dei cavi, senza coprire la numerazione dei conduttori lasciando, a cablaggio ultimato, circa il 15% di spazio libero. Tutte le apparecchiature sono collegate a terra attraverso cavo isolato di adeguata sezione. Tutti i conduttori, principali ed ausiliari, vengono identificati con cartellini di tipo plastico inseriti in tubetti trasparenti secondo quanto riportato sullo schema funzionale. Tutti i finecorsa montati sulla gru agiscono sul circuito ausiliario, e sono a ripristino automatico all'inversione del movimento.

Comandi

Il comando della gru avviene per mezzo di una pulsantiera pensile a scorrimento indipendente dal carrello paranco, con grado di protezione **IP 65** e prevede un pulsante a fungo per arresto di emergenza di colore rosso.



Linea di alimentazione carrello paranco



Le linee di alimentazione del carrello paranco sono costituite da cavi piatti sistemati a festone, di tipo flessibile a conduttori multipli, antifiama, scorrevole per mezzo di carrellini in canalina di acciaio zincato estesa per tutta la lunghezza del ponte.

Radiocomando



La gru è dotata (a richiesta) di un controllo remoto senza fili mediante radiocomando industriale omologato e conforme a tutte le normative di sicurezza nazionali ed internazionali che viene fornito corredato di:

- Unità trasmittente a pulsantiera
- Unità ricevente
- n.2 set di batterie ricaricabili
- Caricabatterie elettronico
- Astuccio di protezione
- Documentazioni e certificazioni di legge
- Pulsantiera pensile di emergenza con cavo
-

Lubrificazione

Tutti i riduttori di azionamento sono ad ingranaggi in bagno d'olio, in carcassa stagna, sono forniti di regolari tappi di carico e di sfiato, di spie di livello e di lubrificante di primo riempimento.

Respingenti



Sia alle estremità delle testate di scorrimento, che sul carrello sono previsti opportuni respingenti in gomma, o a molla, opportunamente dimensionati per assorbire eventuali urti degli organi a fine corsa.

Dispositivi antinfortunistici

La gru è dotata di tutti i dispositivi di sicurezza secondo quanto stabilito dalla DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE e successivi aggiornamenti.

Linea di alimentazione



La linea di alimentazione elettrica della gru è di tipo **Blindo Trolley**, costituita da guaina in PVC autoestinguente, con all'interno n.4 conduttori in rame continui per tutta la lunghezza, portata **4*70A**. La linea viene fornita completa di sospensioni, giunzioni, scatola di alimentazione, carrello di derivazione con braccio di traino.

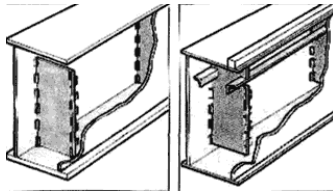


Vie di corsa in profilo commerciale



*Le vie di corsa della gru sono costituite da profilati metallici **HEA in acciaio S275JR**, opportunamente dimensionati, con binario di scorrimento saldato a tratti e perfettamente rettilineo, nella parte superiore della trave in corrispondenza dell'anima.*

Vie di corsa in trave a cassone



*Impiegata nel caso di luci molto ampie e/o portate elevate, la via di corsa a cassone è realizzata mediante travi scatolari con irrigidimenti trasversali, in acciaio **S235JR o S275JR**, elettrosaldate con procedimento completamente automatico ad arco sommerso. Il binario di scorrimento della gru è saldato sulla piattabanda superiore in corrispondenza dell'anima. Questa forma costruttiva assicura la migliore resistenza della struttura alle azioni combinate di flessione, torsione, e taglio nelle condizioni più sfavorevoli di carico.*

Posa vie di corsa

*Le vie di corsa vengono posate sugli appoggi previsti nella struttura portante, messe in piano, allineate, poste a misura e poi fissate mediante saldatura in opera alle apposite piastre in acciaio predisposte nella struttura portante. Eventuali spessori in acciaio e cemento plastico di riempimento degli spazi vuoti sotto le rotaie **sono esclusi dalla nostra fornitura**.*

