

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA
Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

**(PC-E-809) LAVORI DI RIALZO DELL'ARGINE MAESTRO IN DESTRA DEL
FIUME PO NEL II C.I. DI PIACENZA PER L'ADEGUAMENTO DELLA
SAGOMA DEFINITIVA PREVISTA DAL PIANO SIMPO NEI COMUNI
DI CALENDASCO E ROTTOFRENO (PS45 2001-2002)**

PROGETTO ESECUTIVO
1° lotto funzionale

R13 – ANALISI NUOVI PREZZI

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

CAPOGRUPPO MANDATARIA
PROGETTAZIONE GENERALE – INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE



DIZETA INGEGNERIA
STUDIO ASSOCIATO
Via Boscini, 19 - 20133 MILANO Tel. 02-70600125
server@dizetaingegneria.it Fax 02-70600014

ING. FULVIO BERNABEI
ING. LAURA GRILLI
ING. GIANLUIGI SEVINI

MANDANTE
GEOLOGIA E GEOTECNICA



EN GEO S.r.l.
ENGINEERING GEOLOGY
www.engeo.it

GEOL. CARLO CALEFFI
GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MANDANTE
ASPETTI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

STUDIO PANDAKOVIC

ARCH. ANGELO DAL SASSO

MANDANTE
ARCHEOLOGIA



GIANO S.N.C.

DOTT. DARIA PASINI

MANDANTE
TOPOGRAFIA E PIANO PARTICELLARE ESPROPRI

GEOM. **MARCO SOZZÈ**

PROGETTISTA:
DOTT. ING. **FULVIO BERNABEI**

RUP:
DOTT. ING. **MIRELLA VERGNANI**

DATA **LUGLIO 2019**

COMMESSA N° **2018/005** REDATTO **GRILLI**

CODICE COMMESSA **ESARGINIPIACENZA** CONTROLLATO **GRILLI**

NOME FILE APPROVATO **BERNABEI**

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.

ANALISI DEI PREZZI - PREMESSE

Nel presente elaborato sono riportate le analisi dei prezzi per le voci di computo che non sono state desunte direttamente dal prezzario ufficiale della Regione Emilia Romagna, in quanto ottenute attraverso la composizione di diverse voci elementari o da ricerche di mercato

Per i prezzi della manodopera (non comprensivi di spese generali e utile d'impresa), dei noli (comprensivi di spese generali e utile d'impresa) e delle opere compiute (comprensivi di spese generali e utile d'impresa), si è fatto riferimento all'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - ANNUALITA' 2018

Per il costo del trasporto del materiale dall'area di escavazione in golena all'argine in progetto, per distanze superiori a 2 km, si è fatto riferimento alla formula riportata nel Prezzario Ufficiale di Riferimento dell'Agenzia Interregionale per il PO - voce 108.1.1.0:

$y = -2.5X^2 + 263.07X - 132.14$, in cui X è la distanza eccedente i 2 km e y è costo per maggiore trasporto espresso in lire

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.01	Asportazione del cotico erboso sulle scarpate e al piede delle stesse per formazione del piano di posa, eseguita con mezzo meccanico per una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano campagna, compresi gli oneri per la separazione del terreno vegetale, per il deposito temporaneo in prossimità dei lavori, per la successiva ripresa e la stesa sulle scarpate del nuovo rilevato e per il trasporto e lo smaltimento del materiale non riutilizzabile	mq	1.00	€ 1.66	€ 1.66
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Produzione giornaliera per operazioni di scotico: 1500 mq/giorno - 0.0053 h/mq Produzione giornaliera per operazioni di stesa del materiale sulle scarpate: 960 mq/giorno - 0.0083 h/mq					
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	0.0136	€ 27.36	€ 0.37
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW	h	0.0136	€ 87.50	€ 1.19
					€ 1.56
	Spese generali su manodopera	%		15.00%	€ 0.06
	Utile d'impresa su manodopera	%		10.00%	€ 0.04
	Sommano				€ 1.66
Prezzo di applicazione					€ 1.66

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.02	Formazione di rilevato con terre provenienti dal ritaglio di ciglioni o da prelevare in aree demaniali indicate dalla D.L. poste lungo le golene, compreso lo scavo e ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: materiale proveniente da una distanza compresa tra 500 m e 6 km dal luogo d'impiego	mc	1.00	€ 6.75	€ 6.75
ANALISI					
Codice	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
RER C04.05.011.d	Formazione di rilevato con terre provenienti dal ritaglio di ciglioni o da prelevare in aree demaniali indicate dalla D.L. poste lungo le golene, compreso lo scavo e ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: materiale proveniente da una distanza compresa tra 500 m e 2 km dal luogo d'impiego	mc	1.00	€ 6.30	€ 6.30
Aipo 108.1.1.0	Costo del solo trasporto per ulteriore distanza eccedente di 4 km dal luogo d'impiego (vedi Premesse) convertito in euro	mc	1.00	€ 0.45	€ 0.45
					€ 6.75
Prezzo di applicazione					€ 6.75

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.03	Fornitura e posa su sponde di corsi d'acqua di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq, realizzata in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2013 e con la UNI EN 10223-3:2013				
		mq	1.00	€ 9.43	€ 9.43
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Rete metallica 6x8 filo 2,2 mm	mq	1	€ 3.60	€ 3.60
Ricerca di mercato	Trasporto	€	1.00	€ 0.25	€ 0.25
Ricerca di mercato	Picchetti e legature	€	1.00	€ 1.00	€ 1.00
RER M01.01.004	Operaio comune	h	0.05	€ 24.69	€ 1.23
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	0.05	€ 27.36	€ 1.37
					€ 7.45
	Spese generali	%		15.00%	€ 1.12
	Utile d'impresa	%		10.00%	€ 0.86
	Sommano				€ 9.43
Prezzo di applicazione					€ 9.43

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.04	Fornitura e posa in opera di porta a un'anta in vetroresina per cabine elettriche MT conforme alla normativa Enel, grado di protezione IP 33, tipo "OEC serie PTE/1" o equivalente, dimensioni utili di ingresso 542x2095 mm, sp=45 mm, dimensioni intonaco 614x2145 mm, dotata di finestrelle aerazione, serratura unificata Enel e cartello monitore, colore RAL 8016	n°	1.00	€ 1,117.00	€ 1,117.00
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Porta a un'anta come sopra descritta	n°	1	€ 595.00	€ 595.00
Ricerca di mercato	Cartello monitore	n°	1	€ 24.00	€ 24.00
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	3.25	€ 72.30	€ 234.98
RER M01.01.004	Operaio comune	h	1.50	€ 24.69	€ 37.04
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	1.50	€ 27.36	€ 41.04
					€ 932.05
	Spese generali su materiali e manodopera	%		15.00%	€ 104.56
	Utile d'impresa su materiali e manodopera	%		10.00%	€ 80.16
	Sommano				€ 1,116.77
Prezzo di applicazione					€ 1,117.00

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.05	Fornitura e posa in opera di porta a tre ante in vetroresina per cabine elettriche MT conforme alla normativa Enel, grado di protezione IP 33, tipo "OEC serie PTE/3" o equivalente, dimensioni utili di ingresso 1703x2095 mm, sp=45 mm, dimensioni intonaco 1787x2145 mm, dotata di finestrelle aerazione, serratura unificata Enel e cartello monitore, colore RAL 8016	n°	1.00	€ 2,212.00	€ 2,212.00
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Porta a tre ante come sopra descritta	n°	1	€ 1,435.00	€ 1,435.00
Ricerca di mercato	Cartello monitore	n°	1	€ 24.00	€ 24.00
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	3.25	€ 72.30	€ 234.98
RER M01.01.004	Operaio comune	h	2.00	€ 24.69	€ 49.38
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	2.00	€ 27.36	€ 54.72
					€ 1,798.08
	Spese generali su materiali e manodopera	%		15.00%	€ 234.47
	Utile d'impresa su materiali e manodopera	%		10.00%	€ 179.76
	Sommano				€ 2,212.30
Prezzo di applicazione					€ 2,212.00

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.06	Fornitura e posa in opera di portone per esterni in vetroresina a due ante con griglia di aerazione inferiore e superiore, grado di protezione IP 33, sp=45 mm, dimensioni nominali 1800x2500, serratura standard, colore RAL 8016	n°	1.00	€ 3,104.00	€ 3,104.00
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Portone a due ante come sopra descritto	n°	1	€ 2,164.00	€ 2,164.00
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	3.25	€ 72.30	€ 234.98
RER M01.01.004	Operaio comune	h	2.00	€ 24.69	€ 49.38
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	2.00	€ 27.36	€ 54.72
					€ 2,503.08
	Spese generali su materiali e manodopera	%		15.00%	€ 340.22
	Utile d'impresa su materiali e manodopera	%		10.00%	€ 260.83
	Sommano				€ 3,104.12
Prezzo di applicazione					€ 3,104.00

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.07	Fornitura e posa in opera di griglia di aerazione in vetroresina 1200x500 mm, con rete antinsetto inox, omologata Enel DS92, colore RAL 8016	n°	1.00	€ 604.00	€ 604.00
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Griglia come sopra descritta	n°	1	€ 263.00	€ 263.00
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	2.84	€ 72.30	€ 205.33
RER M01.01.004	Operaio comune	h	1.00	€ 24.69	€ 24.69
RER M01.01.003	Operaio qualificato	h	1.00	€ 27.36	€ 27.36
					€ 520.38
	Spese generali su materiali e manodopera	%		15.00%	€ 47.26
	Utile d'impresa su materiali e manodopera	%		10.00%	€ 36.23
	Sommano				€ 603.87
Prezzo di applicazione					€ 604.00

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.08	Fornitura e posa in opera di paratoia a battente in acciaio S355JR, dimensioni nominali scudo B=250 cm H=200 cm, tenuta su quattro lati, con trattamento protettivo con sabbiatura SA 5.6, zincante inorganico sp. 70 micron, una mano di primer epossipoliamicidico a pigmentazione attiva, sp. secco 40 micron, una mano di intermedio epossipoliamicidico, sp. secco 100 micron, una mano di finitura poliuretanic con indurente polisocianico alifatico, sp. secco 70 micron, completa di riduttore per sollevamento scudo e attuatore da 8.5 kW, inclusi trasporto e assistenza alla posa	n°	1.00	€ 33,585.00	€ 33,585.00
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Paratoia come sopra descritta	n°	1	€ 24,250.00	€ 24,250.00
Ricerca di mercato	Trasporto, posa in opera e montaggio	n°	1	€ 2,300.00	€ 2,300.00
					€ 26,550.00
	Spese generali	%		15.00%	€ 3,982.50
	Utile d'impresa	%		10.00%	€ 3,053.25
	Sommano				€ 33,585.75
Prezzo di applicazione					€ 33,585.00

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.09	Asportazione e successiva ricollocazione del cotico erboso dalle superfici destinate ad area di escavazione, eseguita con mezzo meccanico per una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano campagna, compresi gli oneri per il deposito temporaneo in prossimità dei lavori, il successivo carico, trasporto e stesura a rivestimento omogeneo delle nuove superfici sagomate delle aree già assoggettate a prelievo	mq	1.00	€ 1.38	€ 1.38
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Produzione giornaliera per operazioni di scotico: 1800 mq/giorno - 0.00444 h/mq Produzione giornaliera per operazioni di stesa del materiale: 2000 mq/giorno - 0.004 h/mq					
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW, escavatore per scotico	h	0.0044	€ 87.50	€ 0.39
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW, escavatore per carico su autocarro per stesa terreno	h	0.0040	€ 87.50	€ 0.35
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW, pala per stesa terreno	h	0.0040	€ 87.50	€ 0.35
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t, autocarro per stesa terreno	h	0.0040	€ 72.30	€ 0.29
Sommano					€ 1.38
Prezzo di applicazione					€ 1.38

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.10	Risagomatura con mezzi meccanici delle superfici delle aree assoggettate a prelievo di materiale terroso laddove necessario, rifilatura di scarpate e piani, formazione di bassure, scoli, ecc., come progettualmente indicato dalla DL. Lavorazione compensata con riferimento alla superficie misurata sul ciglio esterno di scavo	mq	1.00	€ 0.35	€ 0.35
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Produzione giornaliera: 4000 mq/giorno riferita alla superficie del ciglio esterno dello scavo - 0.002 h/mq					
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW, escavatore	h	0.0020	€ 87.50	€ 0.18
RER N04.02.005.g	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 149 a 222 kW, pala	h	0.0020	€ 87.50	€ 0.18
	Sommano				€ 0.35
Prezzo di applicazione					€ 0.35

Codice	Descrizione	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
NP.11	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastomeriche di cui la prima (tipo Megaver 4 MM P, o equivalente) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato con fibre di vetro, la seconda (tipo megaver CU, o equivalente) armata con tessuto di vetro e velo vetro, con rivestimento superiore in lamina di rame puro goffrato, entrambe con flessibilità a freddo dopo invecchiamento -20 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg/mq	n°	1.00	€ 46.16	€ 46.16
ANALISI					
Riferimento	Voce	U.M.	QT	Prezzo unitario	Importo
Ricerca di mercato	Membrana inferiore sp. 4 mm	mq	1	€ 4.00	€ 4.00
Ricerca di mercato	Membrana superiore con lamina in rame, peso 4.5 kg/mq	mq	1	€ 20.00	€ 20.00
RER N04.01.001.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	h	0.06	€ 72.30	€ 4.34
RER M01.01.001	Operaio IV livello	h	0.15	€ 31.01	€ 4.65
RER M01.01.002	Operaio specializzato	h	0.15	€ 29.42	€ 4.41
					€ 37.40
	Spese generali su materiali e manodopera	%		15.00%	€ 4.96
	Utile d'impresa su materiali e manodopera	%		10.00%	€ 3.80
	Sommano				€ 46.16
Prezzo di applicazione					€ 46.16

NP.03 Offerta Maccaferri rete metallica a doppia torsione

Fornitura e posa su sponde di corsi d'acqua di sistema di protezione antintrusione (Nutrie, Tassi, Volpi ecc.) con rete metallica ad alta resistenza con maglia tipo 6x8 diametro 2.20 mm; condizioni di posa all'asciutto

Fornitura e posa su sponde di corsi d'acqua di rete metallica a doppia torsione, realizzata in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2013 e con la UNI EN 10223-3:2013.

La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 37 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 42 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437).

La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO₂ (0,2 dm³ SO₂ per 2 dm³ acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988)

Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di origine rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo terzo indipendente (certificazione di prodotto) e l'indicazione "prodotto certificato" e il nome dell'organismo terzo certificatore dovranno comparire sulle etichette di accompagnamento della merce e sui certificati di origine. Il Sistema Qualità della ditta produttrice sarà inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente.

La posa sarà preceduta dallo scavo di una trincea di ancoraggio sull'argine ad una distanza minima dal ciglio di 50cm e di sezione L=50 cm x H=30 cm. I teli di rete saranno ancorati nella trincea con picchetti acciaio Fe B44K Ø = 12 mm, di lunghezza 70 cm in ragione di 1.0 ogni metro e successivamente stesi lungo la scarpata. Una volta terminato il posizionamento, si riempirà la trincea di ancoraggio e si procederà al collegamento dei teli con idonee cuciture eseguite con filo di diametro 2.20 mm avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore ai 230 g/mq oppure con punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galmac, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 MPa.

Rete metallica anti intrusione					
	COSTO				
	QUANTITA'	UNITARIO		Rete	
a) Rete metallica 6x8 filo 2,2 mm	1	mq		3,60	€/mq
b) Trasporto	0,25	€/mq	€ 0,25	0,25	€/mq
e) Picchetti e legature	1	€/mq	€ 1,00	1,00	€/mq

NP.04-05-06-07 Offerta OEC porte e griglie vetroresina

Grilli

Da: Fabrizio Scatigna <fabrizio.scatigna@oecitaly.it>
Inviato: venerdì 14 settembre 2018 08:52
A: Grilli
Oggetto: Re: Richiesta di offerta

S049013K+S04960DW EURO 2.064,00 + 100,00 LISTINO

SCONTO 30%

consegna 20 gg

franco nostro magazzino

pagamento anticipato .

Il 13/09/2018 18:02, Grilli ha scritto:

La ringrazio e le chiedo la cortesia di quotarmi anche la porta a tre ante di pag. 274 del catalogo.

Laura Grilli

Da: Fabrizio Scatigna [<mailto:fabrizio.scatigna@oecitaly.it>]
Inviato: giovedì 13 settembre 2018 14:13
A: Grilli <grilli@dizetaingegneria.it>
Oggetto: Re: Richiesta di offerta

Buongiorno le invio la quotazione, serrature Enel sono senza chiave

N.1 S4950NAZ euro 595,00 listino

N.1 S4920NAZ euro 1.435,00 listino

N.2 42000380 euro 24,00 listino

N.1 S038001W euro 263,00 listino

sconto 30%

consegna 15 gg

franco nostro magazzino

pagamento anticipato .

NP.08 Offerta Omfa paratoia Galeotto

O.M.F.A. s.a.s.

di Nidasio Achille & C.

OFFICINA MECCANICA FRESATRICI PER ALVEI

Codice Fiscale/Partita I.V.A. 00182430124 – R.E.A. n. 100427 C.C.I.A.A. di Varese

Ns. rif.

Vs. rif.

Busto Arsizio, li 13 settembre 2018

Spett. Studio associato di Ingegneria DiZeta

ATN. Ing Laura Grilli
Via E. Bassini 19
20133 Milano

Con la presente si trasmette la nostra miglior offerta per la fornitura, presso la nostra officina, delle gruppo paratoia e gargame per Calendasco

Paratoia

Telaio portante realizzato con profilati di diverso spessore e dimensioni U 180 e 160 in acciaio S275JR,

Scudo realizzato con lamiera in acciaio S275JR di spessore 10 mm.

Tenuta idraulica garantita con guarnizioni piatte in neoprene sui lati e in testa, guarnizione a nota musicale sul fondo.

Movimentazione su ruote in ghisa con cuscinetti e assemblate alla paratoia con idonei alberi

Gargami e soglia realizzati con travi HEB 180 struttura predisposta per l'inghisaggio nei muri.

Verniciatura del gargame e della paratoia , con il seguente trattamento:

una mano di primer epossipoliamicidico a pigmentazione attiva;

una mano di intermedio epossipoliamicidico;

una mano di finitura poliuretanicica con indurente polisocianico alifatico (ral da definire);

- Tenuta idraulica su n.4 lati in un senso
- Peso paratoia e gargame Kg. 2.250

Sede Legale:
Via Bernardino Luini, 2
21052 Busto Arsizio (Va)
e-mail omfasas@libero.it



Uffici e Stabilimento:
Viale Dell'Industria, 44
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel. 0331340129 – Fax0331655174

NP.08 Offerta Omfa paratoia Galeotto

O.M.F.A. sas di Nidasio Achille & C.

2

MOTORIZZATA

Per n. 1 paratoia da mt. 2.66x2.2 h., carico idrostatico mt. 1 c.a., a 2 viti salienti, scorrimento su ruote :

N. 1 gruppo composto da :

- n. 1 attuatore DMC.249-E-80 da 250 Nm
- n. 1 riduttore H24DRM + BM ISO F14, con gruppo reggispinta speciale (orientamento da precisarci)
- n. 1 riduttore H24RM, con gruppo reggispinta speciale
- n. 2 copristeli CS 5600
- n. 2 viti diam. 70x16 TPG (1Sx.+1Dx) - mat. UNI C45 - lg. 8600/5300 -
- n. 2 filettature chiocciolate riduttori
- n. 2 piastre d'attacco riduttore CML al gargame paratoia, da mm 250x280x40 sp. speciali
- n. 2 giunti elastici GR3 completi di flangia A e B

PREZZO Euro 9.353,00.= cad. gruppo

- Velocità di traslazione, $v = 0,427$ mt/min.
- Tempo di manovra per corsa $c = 5300$ mm., $T = 12,42$ minuti
- Pressione specifica sui filetti viti / chiocciolate, ≤ 3 N/mm²

CARATTERISTICHE ATTUATORE

- Base di attacco, B3 ISO F14
- Velocità di rotazione, $n = 120$ giri/min
- Coppia regolabile da 80 a 250 Nm
- Contagiri di manovra con campo 15/1450 giri/corsa
- Potenza nominale, 2 kW
- Potenza installata, 8.5 kW
- Corrente nominale, 5.2 A
- Corrente assorbita a coppia nominale, 13.5 A
- Corrente di spunto, 29,5 A

CARATTERISTICHE GRUPPO

- Base di attacco, tipo A ISO F16, speciale
- Velocità rotazione chiocciola riduttore, $n = 26,66$ giri/min
- Coppia alle viti regolabile da 288 a 900 Nm (complessiva)
- Max spinta ammessa, 240 kN (cad. riduttore)

N.B. : Vite sinistra da montare con il riduttore completo di attuatore

CARATTERISTICHE TECNICHE ATTUATORI EMG

Serie DREHMO MATIC C

- Attuatori con teleruttori incorporati nello stesso comparto micro, con servizio ON-OFF
- Grado di protezione : IP 67 in accordo DIN o IEC
- Temperatura ambiente : -25°C/+70°C
- Tensione di alimentazione : 380-420V-50Hz-3 Fase
- Motore : a gabbia di scoiattolo, isolamento in classe F, con 3 pastiglie termiche negli avvolgimenti
- Trasformatore circuiti ausiliari : tipo universale per tensioni di linea 380, 400, 415, 460, 480, 500, 660 e 690V - 50/60 Hz

NP.08 Offerta Omfa paratoia Galeotto

O.M.F.A. sas di Nidasio Achille & C.

3

- Tensioni ausiliari : 24V c.c. +/- 10% (I=30 mA), con protezione contro corto circuiti
- Consumo : potenza motore + circa 100 mA
- Servizio : S2-15' ON/OFF
- Comandi : 24V c.c. +/-10%, 10 mA digitale
- Segnalazioni digitali con contatti puliti : da 24V a 230V, corrente continua o corrente alternata con relays max 250VA
- Indicazioni analogiche : 4-20 mA (0-500 Ohm)
- N. 2 microinterruttori di posizione (1 in apertura + 1 in chiusura)
- N. 2 limitatori di coppia (1 in apertura + 1 in chiusura)
- Contattori incorporati per marcia motore, con interblocchi elettrici e meccanici
- Elettronica incapsulata anche quando la presa multipolare viene rimossa
- Relays di antiripetizione
- Correttore sequenza fasi
- Contatti puliti per comando di APERTURA-STOP-CHIUSURA (per funzionamento con autoritenuta) o APERTURA-CHIUSURA (per funzionamento a impulsi), programmabile
- Preselezione programmabile per interruzione della corsa (limitatori di corsa o di coppia)
- By-pass, limitatori di coppia in entrambe le direzioni per fornire la max coppia attuatore in fase di avviamento
- Resistore anticondensa nel comparto micro, autoregolante
- Lubrificazione in olio per l'intera vita
- Comando manuale di emergenza a volantino con sicurezza contro gli avviamenti accidentali del motore
- Indicatore locale di posizione, a quadrante
- Pulsantiera locale incorporata completa di n. 1 selettore APRE-STOP-CHIUDE e n. 1 selettore lucchettabile LOCALE-O-DISTANZA
 - Pulsanti aggiuntivi per comando attuatore anche con coperchio micro rimosso
 - Indicazione di posizione e guasto a mezzo 4 leds, visibili con coperchio micro rimosso
 - Preselezione programmabile per :
 - Segnalazione a distanza della posizione del selettore LOCALE-O-DISTANZA oppure in LOCALE-O
 - Segnalazione a distanza attuatore in movimento con segnale statico o lampeggiante
 - Indicazioni di guasto, suddivise in : - Intervento coppia in APERTURA
 - - Intervento coppia in CHIUSURA
 - Intervento termiche del motore o mancanza di tensione
 - Trasmettitore di posizione a distanza, segnale in uscita 4-20 mA (carico ammesso 0-500 Ohm)
- Alimentazione 24V c.c., inclusa nell'attuatore

Costo della fornitura € 24.250,00 + iva
(diconsi ventiquattromiladuecentocinquanta)

Trasporto posa in opera e montaggio € 2.300,00 + iva
(diconsi duemilatrecento)

NP.08 Offerta Omfa paratoia Galeotto

O.M.F.A. sas di Nidasio Achille & C.

4

Inclusa nella fornitura:

- Trasporti
- Assistenza alla posa con nostro personale specializzato, dei gargami e delle paratoie nei vani predisposti se richiesta
- Calcoli strutturali e disegni delle carpenterie fornite
- Marcatura CE delle carpenterie fornite
- I gruppi di motorizzazione delle paratoie saranno predisposti per il comando in loco e remoto, previa comunicazione del plc che si andrà ad installare, non compreso nella presente fornitura.

Esclusa dalla fornitura:

- Qualsiasi voce non espressamente indicata nella presente offerta.

Tempi di consegna: da concordare

✓ Sperando che quanto sopra sia di Vs. interesse in attesa di ricevere Vs. comunicazioni in merito, Cogliamo l'occasione per porgerVi ns. più cordiali saluti.

O.M.F.A. S.R.L.
DI NIDASIO AGHILLE & C.
VIA CASSANUOVA 10
41010 NIDASIO (MO)

NP.11 Offerta Saint-Gobain membrana Megaver

Grilli

Da: Puccio, Diego <Diego.Puccio@saint-gobain.com>
Inviato: mercoledì 28 novembre 2018 09:07
A: Grilli
Oggetto: R: Richiesta di offerta

Buongiorno,
in merito alla sua richiesta Le consiglio quanto segue:

Prima di tutto utilizzare come primo strato il Megaver 4 MM P.

Costo materiale indicativamente scontato:
Megaver 4 MM P: 4 euro/m²
Megaver CU: 20 euro/m²

Costo posa indicativamente scontato:
4,50 euro a strato
Costo trasporto indicativamente scontato:
150 euro

Rimango a disposizione per altri chiarimenti.
Saluti

Diego PUCCIO
Referente tecnico Lombardia Gyproc & Isover

SAINT-GOBAIN PPC ITALIA S.P.A.
Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano • Italia
Mob.: +39 335 5360695
diego.puccio@saint-gobain.com
www.saint-gobain.it

Occorre precisare che le indicazioni fornite sono da ritenersi orientative e non vincolanti e non sostituiscono in alcun modo il calcolo a firma di un professionista.

Da: Grilli <grilli@dizetaingegneria.it>
Inviato: venerdì 23 novembre 2018 16:41
A: Puccio, Diego <Diego.Puccio@saint-gobain.com>
Oggetto: Richiesta di offerta

Buongiorno, faccio seguito alla telefonata di poco fa per chiederle una quotazione per la fornitura della vostra membrana impermeabile MEGEVER CU.