



UNIONE
EUROPEA



REPUBBLICA
ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DELLA
SARDEGNA



Ente acque della Sardegna

P. O. F.E.S.R. 2007-2013
ASSE IV – OBIETTIVO OPERATIVO 4.1.5
LINEA DI ATTIVITA' 4.1.5.b

**PROGETTO ESECUTIVO DEGLI INTERVENTI DI
RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICO ED
OLEODINAMICO DEGLI ORGANI MECCANICI DI SCARICO
DELLA DIGA DI PUNTA GENNARTA E MEDAU ZIRIMILIS**

Approvato con det. D. S.IN./LLPP
Prot. 35414 rep. 1976 del 17 OTT. 2013

**ELENCO DEI PREZZI UNITARI
PUNTA GENNARTA**

Allegato
C.2.1

Redatto dal Servizio Dighe

Responsabile del Procedimento:

Ing. Maurizio Meloni

Ing. Francesca Piras (dal 29.07.2013)

Redazione a cura di:

Progettista: Ing. Sergio Deiana

Collaborazione tecnica: Geom. Carmine Villecco

**Responsabile della sicurezza in fase di
progettazione ed esecuzione:**

P.I. Stefano Salvatici

Consulente:

Ing. Andrea Bianchi

Servizio per attività tecnico amministrative:

Ing. Piero Piccoi

Il Direttore Generale

Ing. Franco Ollargiu

Il Direttore del Servizio

Ing. Francesca Piras

SETTEMBRE 2013

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
--------	-------------	------	--------------

SCARICO DI FONDO

1 04:01:01 paratoie piane consistenti in:

- Applicazione di n°2 trasmettitori di posizione CELESCO mod. PT 9600 con trascinamento a fune e recupero a molla, range di corsa 0□100 pollici (2540 mm), segnale analogico 4□20 mA, alimentazione 24 Vcc.
 - n°2 staffe di fissaggio in lamiera di acciaio complete di viti di fissaggio trasduttori e n°2 viti speciali M12x90 in Aisi 304 di attacco fune sull'asta dispositivo di segnalazione.
 - Applicazione di n°4 interruttori di tipo induttivo Telemecanique tipo XS618B1PAL10 alimentazione 24 Vcc, con cavo precablato lunghezza 10 m.
 - n°4 staffe di fissaggio interruttori in lamiera di acciaio inox A, n°2 camme di azionamento da collegare all'asta della segnalazione, n°2 aste graduate in ottone per indicazione locale, graduate da "0" a "2,02 m, con divisioni ogni 0,05 m e numerazione ogni 0,25 m, fissate con viti inox.
 - Modifica ai supporti esistenti dei dispositivi di segnalazione con successiva sabbiatura e verniciatura come indicato sul disegno SLC-13-012
- Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.
- Prove e collaudi funzionali.

Compreso smontaggio, ritiro e smaltimento secondo normativa in vigore dell'esistente quadro di comando e controllo

In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.

COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.

PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)

n° € 5.000,00

2 04:01:02 Fornitura e posa in opera di componenti per dispositivo di segnalazione della valvola a saracinesca di sorpasso consistente in:

- n°2 interruttori di tipo induttivo Telemecanique tipo XS618B1PAL10 (PNP) alimentazione 24 Vcc, con cavo precablato lunghezza 10 m, per segnalazione posizione estreme della corsa.
 - n°1 staffa di fissaggio interruttori in lamiera di acciaio inox Aisi 304 da fissare sul coperchio superiore del cilindro. La staffa deve permettere una regolazione della posizione degli interruttori di □ 10 mm rispetto alla posizione nominale di valvola aperta -chiusa.
 - n°1 camme di azionamento da collegare all'asta di segnalazione.
- Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio. Prove e collaudi funzionali

Compreso smontaggio, ritiro e smaltimento secondo normativa in vigore dell'esistente quadro di comando e controllo

In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.

COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.

PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)

n° € 1.100,00

3 04:02:01 Fornitura e posa in opera di nuovo armadio di comando in camera di manovra, struttura in lamiera di acciaio dimensioni circa 0,8x2x0,4 m, con doppio sportello, quello interno in lamiera per il montaggio degli strumenti e quello esterno a vetri, comprensivo di tutte le apparecchiature di comando, controllo e sicurezza. Completo di accessori di montaggio e collegamento, compreso utilizzo di mezzi di sollevamento, attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio, completo di Certificazioni e prove e collaudi funzionali.

COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
	PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)	n°	€ 9.000,00
4 04:02:02	<p>Fornitura e posa in opera impianto elettrico completo di collegamento Quadro Generale- Centrale Oleodinamica- Apparecchiature in campo, a Norme CEI 20-22, per cavi di potenza e cavi segnale, compreso vie cavi, cassette di derivazione e raggruppamento, staffe di fissaggio e comprensivi di accessori di montaggio e collegamento, compreso utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>Quantità di massima da verificare in opera a cura dell'impresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - m 30 cavo multipolare 12x1,5 mm2 - m 30 cavo multipolare 3x0,5 mm2 - m 30 cavo schermato 3x0,8 mm2 - m 5 cavo quadripolare 4x16 mm2 - m 5 cavo multipolare 12x1,5 mm2 - m 15 guaina flessibile - m 35 canalina 80 x 80 in acciaio inox completa di coperchio e curve. <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	corpo	€ 7.500,00
5 04:02:03	<p>Scollegamento quadro ed apparecchiature esistenti; L'esistente quadro elettrico va mantenuto per l'alimentazione di tutte le utenze diverse dalla centrale oleodinamica ed accessori. Le attività da eseguire risultano:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scollegamento elettrico apparecchiature centrale oleodinamica e componenti; -Scollegamento apparecchiature elettriche ed elettroniche da dismettere; -Recupero cavi e vie cavi non più utilizzati; -Demolizione componenti e trasporto all'esterno in zona accessibile dai mezzi di trasporto; -Smaltimento presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia del certificato di smaltimento deve essere consegnata alla D.L. <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 2.000,00
6 04:03:01	<p>Smontaggio demolizione e smaltimento centralina oleodinamica esistente comprensivo di: -Recupero integrale olio idraulico esistente, trasporto all'esterno in zona accessibile da mezzi di trasporto e presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia del certificato di smaltimento deve essere consegnata alla D.L.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scollegamento idraulico ed elettrico; -Recupero componentistica esistente ancora utilizzabile secondo il giudizio e le indicazioni della D.L. compreso smontaggio dal macchinario in modo da preservare la funzionalità dei pezzi e consegna al magazzino manutentori ubicato presso la struttura; -Demolizione ocentralina o sollevamento pezzo intero (previa autorizzazione della D.L.) e trasporto all'esterno in zona accessibile dai mezzi di trasporto; -Smaltimento presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 1.600,00

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
7 04:03:02	<p>Fornitura e posa in opera di centralina oleodinamica completa di carter di copertura in acciaio inox con sportelli apribili, serbatoio olio capacità circa 500 litri, vasca inferiore per raccolta perdite in lamiera di acciaio inox, due gruppi elettropompa 7,5 kw, apparecchiature oleodinamiche di comando e controllo delle paratoie e saracinesca di sorpasso e cassetta di raggruppamento cavi. Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio. Prove e collaudi funzionali</p> <p>Comprensiva di impianto elettrico da quadro morsettiera di bordo alle singole apparecchiature costituenti la macchina, certificata a cura della ditta realizzatrice secondo normativa in vigore, dotata di schemi elettrici-oleodinamici, manuali d'uso e manutenzione rilasciati dalla casa costruttrice.</p> <p>Predisposta per funzionamento con gruppo turbopompa esistente</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 17.500,00
8 04:03:03	<p>Fornitura e posa in opera di n° 3 fusti, da 180 Kg cadauno, di olio idraulico per riempimento della centrale oleodinamica e delle tubazioni, comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 2.800,00
9 04:04:00	<p>Fornitura di ricambi di usura e sicurezza per tre anni di esercizio.</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 2.500,00
	SCARICO DI SUPERFICIE		
10 06:01:01	<p>Demolizione centralina oleodinamica esistente comprensiva di: Recupero integrale olio idraulico esistente, trasporto in zona accessibile da mezzi di trasporto e presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia del certificato di smaltimento deve essere consegnata alla D.L.</p> <p>-Scollegamento idraulico ed elettrico;</p> <p>-Recupero componentistica esistente ancora utilizzabile secondo il giudizio e le indicazioni della D.L. compreso smontaggio dal macchinario in modo da preservare la funzionalità dei pezzi e consegna al magazzino manutentori ubicato presso la struttura;</p> <p>-Demolizione ocentralina o sollevamento pezzo intero (previa autorizzazione della D.L.) e trasporto in zona accessibile dai mezzi di trasporto;</p> <p>-Smaltimento presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia del certificato di smaltimento deve essere consegnata alla D.L.</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 1.800,00

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
11 06:01:02	<p>Fornitura e posa in opera di centralina oleodinamica completa di carter di copertura in acciaio inox con sportelli apribili, serbatoio olio capacità circa 500 litri, vasca inferiore per raccolta perdite in lamiera di acciaio inox, due gruppi elettropompa 3 kw, apparecchiature oleodinamiche di comando e controllo delle paratoie e saracinesca di sorpasso e cassetta di raggruppamento cavi. Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio. Prove e collaudi funzionali</p> <p>Comprensiva di impianto elettrico da quadro morsettiera di bordo alle singole apparecchiature costituenti la macchina, certificata a cura della ditta realizzatrice secondo normativa in vigore, dotata di schemi elettrici-oleodinamici, manuali d'uso e manutenzione rilasciati dalla casa costruttrice.</p> <p>Predisposta per funzionamento con gruppo turbopompa esistente</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 11.020,00
12 06:01:03	<p>Fornitura e posa in opera di n° 3 fusti, da 180 Kg cadauno, di olio idraulico per riempimento della centrale oleodinamica e delle tubazioni, comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 2.800,00
13 06:02:01	<p>paratoie piane consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applicazione di n°2 trasmettitori di posizione CELESCO mod. PT 9600 con trascinamento a fune e recupero a molla, range di corsa 0÷100 pollici (2540 mm), segnale analogico 4÷20 mA, alimentazione 24 Vcc. - n°2 staffe di fissaggio in lamiera di acciaio complete di viti di fissaggio trasduttori e n°2 viti speciali M12x90 in Aisi 304 di attacco fune sull'asta dispositivo di segnalazione. - Applicazione di n°4 interruttori di tipo induttivo Telemecanique tipo XS618B1PAL10 alimentazione 24 Vcc, con cavo precablato lunghezza 10 m. - n°4 staffe di fissaggio interruttori in lamiera di acciaio inox A, n°2 camme di azionamento da collegare all'asta della segnalazione, <p>Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>Prove e collaudi funzionali.</p> <p>Compreso smontaggio, ritiro e smaltimento secondo normativa in vigore degli esistenti componenti</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 5.000,00

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
14 06:02:02	<p>Fornitura e posa in opera di componenti per dispositivi di segnalazione ventole consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applicazione di n°2 trasmettitori di posizione CELESCO mod. PT 9600 con trascinamento a fune e recupero a molla, range di corsa 0□100 pollici (2540 mm), segnale analogico 4□20 mA, alimentazione 24 Vcc. - n°2 staffe di fissaggio in lamiera di acciaio complete di viti di fissaggio trasduttori e n°2 viti speciali M12x90 in Aisi 304 di attacco fune sull'asta dispositivo di segnalazione. - Applicazione di n°4 interruttori di tipo induttivo Telemecanique tipo XS618B1PAL10 alimentazione 24 Vcc, con cavo precablato lunghezza 10 m. - n°4 staffe di fissaggio interruttori in lamiera di acciaio inox A, n°2 camme di azionamento da collegare all'asta della segnalazione, <p>Comprensivo di utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>Prove e collaudi funzionali.</p> <p>Compreso smontaggio, ritiro e smaltimento secondo normativa in vigore degli esistenti componenti</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 5.000,00
15 06:03:01	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo armadio di comando centralina oleodinamica scarico di superficie con struttura in lamiera di acciaio dimensioni circa 0,4x1x0,3 m, con doppio sportello, quello interno in lamiera per il montaggio degli strumenti e quello esterno a vetri, comprensivo di tutte le apparecchiature di comando, controllo e sicurezza. Completo di accessori di montaggio e collegamento, compreso utilizzo di mezzi di sollevamento, attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio, completo di Certificazioni e prove e collaudi funzionali.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 6.500,00
16 06:03:02	<p>Fornitura e posa in opera impianto elettrico completo di collegamento Quadro Generale- Centrale Oleodinamica Ventole- Apparecchiature in campo, a Norme CEI 20-22, per cavi di potenza e cavi segnale, compreso vie cavi, cassette di derivazione e raggruppamento, staffe di fissaggio e comprensivi di accessori di montaggio e collegamento, compreso utilizzo di attrezzature, materiali di consumo e di ogni altro accessorio.</p> <p>Quantità di massima da verificare in opera a cura dell'impresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - m 10 cavo multipolare 12x1,5 mm2 - m 10 cavo multipolare 3x0,5 mm2 - m 10 cavo schermato 3x0,8 mm2 - m 5 cavo quadripolare 4x4 mm2 - m 5 cavo multipolare 12x1,5 mm2 - m 15 guaina flessibile <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 4.500,00

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
17 06:03:03	<p>Scollegamento quadro ed apparecchiature esistenti; L'esistente quadro elettrico centralina oleodinamica va dismesso, va mantenuta l'alimentazione dal quadro generale vicino. Le attività da eseguire risultano:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scollegamento elettrico apparecchiature centrale oleodinamica e componenti; -Scollegamento apparecchiature elettriche ed elettroniche da dismettere; -Recupero cavi e vie cavi non più utilizzati; -Demolizione componenti e trasporto all'esterno in zona accessibile dai mezzi di trasporto; -Smaltimento presso centro autorizzato effettuato da Ditta abilitata. Copia del certificato di smaltimento deve essere consegnata alla D.L. <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 1.500,00
18 06:04:00	<p>Revisione e verniciatura carter protezione riduttori paratoie comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rimozione sia a mano sia con attrezzature meccaniche delle scaglie di laminazione, della ruggine e delle vecchie pitture in fase di distacco o comunque facilmente asportabili e di altre eventuali sostanze estranee e dannose. L'operazione verrà effettuata mediante raschiatura energica seguita da spazzolatura con spazzole metalliche, etc., e comprenderà anche la rimozione della polvere e dei resi dui mediante scopini di saggina oppure aria compressa secca e pulita; -Sabbiatura grado Sa 2½ secondo la specifica ISO 8501 e SIS 05 59 00 L'operazione sarà utilizzata per rendere le superfici verniciate atte a ricevere ulteriori ripresedi vernici e le superfici zincate sufficientemente scabre per permettere un buon ancoraggio; -Sostituzione delle parti di lamiera o telaio ammalorate o mancanti con nuove stesso spessore, comprese eventuali saldature in opera; -Verifica ed eventuale ripristino funzionalità parti mobili con ingrassaggio o sostituzione cardini; -Lavaggio con impiego di acqua a pressione di rete L'operazione sarà eseguita mediante impiego di acqua industriale o potabile a pressione di rete; detta operazione sarà utilizzata per pulizia di superfici sporche di terriccio, sali, polveri ed altri contaminantisuperficiali non ancorati e verrà effettuata manualmente utilizzando, oventecessario, raschietti o spazzole con fibra rigida; -Verniciatura integrale con applicazione a mano di una mano di primer zincante inorganico sp. 70 µ ; applicazione di uno strato intermedio di vernice epossidica per uno spessore minimo a film secco di 40 µ ; applicazione di uno o più strati finali di vernice poliuretanica per uno spessore minimo a film secco di 40 µ avendo cura di attendere l'essicazione completa della mano precedente prima di procedere alla successiva applicazione con colore a finire a scelta della D.L.: Soessore totale minimo: 140 u : Colore finale: <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 900,00

codice	Descrizione	u.m.	Prezzo unit.
19 06:05:00	<p>Lubrificazione catene sollevamento paratoie piane. comprendente le seguenti attività da eseguire, previa definizione della tipologia di prodotto da utilizzare in accordo con la D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire le operazioni necessarie a catena perfettamente asciutta, qualora le condizioni ambientali non fossero ideali è preferibile non effettuare la lubrificazione • Pulizia della superficie della catena e guida da ogni accumulo di grasso secco, polvere, gomma o quant'altro con azione esclusivamente meccanica (spazzole o raschiatori sagomati). Per la pulizia non possono essere impiegate sostanze chimiche e solventi. • Applicazione dello strato di lubrificante in piccole quantità di grasso in modo uniforme per costruire uno strato sottile, continuo e trasparente, che consenta di vedere tutta la superficie dell'acciaio. • Verificare che il lubrificante aderisca sulla superficie pulita della fune senza presenza di sporcizia o impurità sottostante. Se i grassi usati sono fluidificati con solventi, durante l'applicazione si deve tener ben miscelato il prodotto • Attendere l'essiccazione del lubrificante come da scheda tecnica del prodotto utilizzato prima di movimentare l'apparecchiatura. <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 2.500,00
20 06:06:00	<p>Fornitura di ricambi di usura e sicurezza per tre anni di esercizio.</p> <p>In opera completa di materiali e manodopera, noli ed oneri secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e come da indicazioni D.L.</p> <p>COMPRESO INOLTRE OGNI ALTRO ONERE, ACCESSORIO E MAGISTERO PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE FUNZIONANTE NEL RISPETTO DELLE VIGENTI LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO.</p> <p>PREZZO D'APPLICAZIONE (iva esclusa)</p>	n°	€ 1.750,00