




consac  
gestioni idriche s.p.a.

# **LAVORI DI MANUTENZIONE PER ADEGUAMENTO SICUREZZA ELETTRICA E FUNZIONALE DEI SOLLEVAMENTI FOGNARI E DEPURATIVI DEL COMUNE DI CASTELLABATE – LOTTO 1**

## **C.1 – ELENCO E ANALISI PREZZI**

**RUP E PROGETTISTA**  
**Ing. Felice Lucia**

  
ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI SALERNO  
**Dott. Ing. Felice Lucia**  
N° 5094

**PROGETTAZIONE ELETTRICA SPECIALISTICA:**  
**Ing. Corrado Accarino**



**DIRETTORE SERVIZI AMBIENTALI**  
**Ing. Tommaso Cetrangolo**



**Maggio 2019**

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Adeguamento impianti di sollevamento

**COMMITTENTE:** CONSAC SPA

Vallo della Lucania, 11/05/2019

**IL TECNICO**

| Num.Ord.<br>TARIFFA                 | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|-------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| <b>IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 4)</b> |   |                       |                         |
| Nr. 1<br>L.01.070.070<br>.i         | <i>Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con ... intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC</i><br>Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (centosessantatre/25)</b> | cad                   | 163,25                  |
| Nr. 2<br>L.01.070.080<br>.d         | <i>Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 400V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 10 kA; Caratteristica di intervento C. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C); n. moduli "m" 4P; In=63 A; 4m</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (centoventiquattro/02)</b>   | cad                   | 124,02                  |
| Nr. 3<br>L.02.010.010<br>.f         | <i>Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V- ... Q. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 10 mm²</i><br>Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 10 mm²<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (uno/83)</b>   | m                     | 1,83                    |
| Nr. 4<br>L.02.010.010<br>.h         | <i>Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V- ... Q. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 25 mm²</i><br>idem c.s. ...Unipolare Sezione 25 mm²<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (due/71)</b>  | m                     | 2,71                    |
| Nr. 5<br>L.02.010.015<br>.e         | <i>Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EP, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, "tipo" e numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x10 mm²</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (sei/91)</b>  | m                     | 6,91                    |
| Nr. 6<br>L.02.010.015<br>.f         | <i>Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EP, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mm²</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (tredici/83)</b>  | m                     | 13,83                   |
| Nr. 7<br>L.02.010.015<br>.g         | <i>Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EP, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x35 mm²</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (sedici/52)</b>  | m                     | 16,52                   |
| Nr. 8<br>L.02.010.022<br>.g         | <i>Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EP, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mm²</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (tre/71)</b>  | m                     | 3,71                    |
| Nr. 9<br>L.02.010.022<br>.i         | <i>Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EP, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mm²</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (sei/16)</b>  | m                     | 6,16                    |
| Nr. 10<br>L.02.050.015<br>.f        | <i>Cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche, con coperchio alto, fornita e posta in opera, in materiale termoisolante IP65, temperatura di impiego -40°C +70°C, conforme alle norme CEI 64-8 per installazioni in ambienti a rischio di incendio Cassetta IP65 da 250x125x75 mm con coperchio 50 mm</i><br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (trentanove/36)</b>  | cad                   | 39,36                   |

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 11<br>L.02.085.020<br>.a   | <i>Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grad ... di apparecchiature scatolate e modulari 650 x 400 x 200 mm</i><br>Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, fornito e posto in opera, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari 650 x 400 x 200 mm<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (centonovantauno/88)</b>  | cad                   | 191,88                  |
| Nr. 12<br>L.05.020.010<br>.a   | <i>Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo ... le plastiche delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m</i><br>Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (ottantadue/07)</b>  | cad                   | 82,07                   |
| Nr. 13<br>L.17.050.010<br>.f   | <i>Accessori per trasformatori Terna di prese/connettori ad innesto rapido</i><br>Accessori per trasformatori Terna di prese/connettori ad innesto rapido<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (seicentosestantacinque/98)</b>  | cad                   | 675,98                  |
| Nr. 14<br>L.17.060.010<br>.e   | <i>Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione ... o e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x95 mm²</i><br>Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione RG7H1R per tensione nominale 12/20 kV, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in miscela di gomma ad alto modulo G7, semiconduttore interno in elastomero estruso, schermatura a fili di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz, di colore rosso. Il cavo dovrà riportare l'indicazione RG7H1R 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x95 mm²<br>SpCap 4 - IMPIANTI ELETTRICI<br><b>euro (ventisette/45)</b>  | m                     | 27,45                   |
| <b>NUOVI PREZZI (SpCap 11)</b> |   |                       |                         |
| Nr. 15<br>NP.ATV630            | <i>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico ... ico AC/AC per regolazione velocità di motori fino a 37 kW.</i><br>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, pagato a parte, di convertitore statico AC/AC per regolazione velocità di motori fino a 37 kW.<br>Variatore di velocità ALTIVAR ATV630 37kW 400V IP21.<br>Accessori e componenti di corredo:<br>n° 1 KIT DEPORTO TERMINALE VW3A1111<br>n° 1 KIT PORTA ETHERNET IP65<br>n° 1 CAVO DEPORTO TERMINALE 5M<br>n° 1 Sch. ATV600 Eth IP/Mdb TCP<br>n° 1 FILTRO PASSIVO 75A 400V 50HZ<br>n° 1 FILTRO EMC INGRESSO IP20 100A<br>n° 1 FILTRO DV/DT USCITA IP20 95A<br>n° 1 POTENZIOMETRO<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (dodicimilasettecentodiciassette/00)</b>   | Cal                   | 12'717,00               |
| Nr. 16<br>NP.D_ALLA<br>RM      | <i>Fornitura e posa in opera di sistema di allarme automatic ... ) per segnalazione livello acqua nel pozzetto troppo alto.</i><br>Fornitura e posa in opera di sistema di allarme automatico per quadri di sollevamento. Allarme acustico luminoso montato a quadro (cicalino + spia) per segnalazione livello acqua nel pozzetto troppo alto.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (centoottantadue/00)</b>  | cadauno               | 182,00                  |
| Nr. 17<br>NP.FCP 2/T           | <i>Fornitura e posa in opera quadro di comando in lamiera verniciata per 2 pompe sommergibili trifase.</i><br>Fornitura e posa in opera quadro di comando in lamiera verniciata per 2 pompe sommergibili trifase dotate di condensatore interno all'interno di quadro stradale pagato a parte.<br>Tipo FCP My Connect Compact Cloud completo di sonda di livello LTU 601 campo scala 0-5/0-10 metri,<br><br>20 metri di cavo e morsa di fissaggio della Flyght.<br>Avviamento diretto per pompe ad alimentazione 3~.<br><br>Quadro di comando per 2 pompe sommergibili in lamiera verniciata, grado di protezione IP54, interruttore generale blocco porta, selettore Aut-0-Man, lampade di segnalazione, alternanza (2 pompe), contatti liberi da potenziale per la segnalazione a distanza, predisposto per comando con interruttori a galleggianti.<br><br>Dati tecnici:<br>• Tensione di alimentazione: 1~230 V, 3~400 V<br>• Corrente massima 25A<br>• Frequenza: 50/60 Hz<br>• Grado protezione: IP 54<br>• Dimensioni (larg. x alt. x prof.): 300 x 400 x 150 mm<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (duemilacentotrentanove/00)</b> | cadauno               | 2'129,00                |
| Nr. 18<br>NP.GALLEG            | <i>Fornitura e posa in opera di interruttore a galleggiante ... que contenenti sostanze fecali, collegamento a quadri QDF.</i><br>Fornitura e posa in opera di interruttore a galleggiante per quadro elettrico di avviamento pompe di sommergibili. Completo di cavo di  |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|--------------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| GIANTE                               | lunghezza 10 m, adatto per acque contenenti sostanze fecali, collegamento a quadri QDF.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (centodieci/00)</b>   | cadauno               | 110,00             |
| Nr. 19<br>NP.H07RN8-<br>F 4G4        | <i>Fornitura e posa in opera di cavo conduttore in rame rosso, formazione flessibile, classe 5. Formazione 4G4.</i><br>Fornitura e posa in opera di cavo conduttore in rame rosso, formazione flessibile, classe 5. Formazione 4G4.<br>- Isolamento: gomma, qualità EI4.<br>- Guaina: policloroprene o elastomero equivalente, resistente all'acqua (AD8).<br>- Colore: nero.<br><br>Caratteristiche funzionali<br>- Tensione nominale Uo/U: 450/750 V c.a. (600/1000 V c.c.)<br>- Temperatura massima di esercizio: 60°C<br>- Temperatura minima di esercizio: -40°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)<br>- Temperatura massima di corto circuito: 200°C<br><br>Riferimento Guida EN 50565:<br>Per posa mobile: adatto per collegare pompe sommerse e nei casi in cui il cavo è permanentemente sott'acqua.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (due/45)</b>   | m                     | 2,45               |
| Nr. 20<br>NP.NL_MP                   | <i>Noleggio GIORNALIERO A a Freddo Motopompa ed accessori per BY-PASS fognario.</i><br>Noleggio GIORNALIERO A a Freddo Motopompa ed accessori per BY-PASS fognario.<br>Noleggio Motopompa per BY-PASS fognario prevalenza massima 140m a 1800 Rpm la portata che garantisce è pari a 240mc/h (66l/s).<br>Caratteristiche della motopompa:<br>Motopompa tipo Godwin HL160M Dri-Prime, innesco a secco e completa di quadro dipotenza e controllo anche per il funzionamento in automatico Start/Stoptramite regolatori di livelloAspirazione: 6ml di flessibile con griglia difondo.<br>Scarico: 10ml tubazione di scarico.<br>Compreso il nolo dei seguenti accessori:<br>40,00ml di condotta di scarico DN150mm composta di tubo in gomma telata antiabrasioneo tubo di scarico rigido da mt6 conattacco rapido e raccorderia varia(curve, attacchi).<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (quattrocentoventi/00)</b>   | giorni                | 420,00             |
| Nr. 21<br>NP.NP3153.<br>181<br>SH272 | <i>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Flygt NP 3153.181 SH 272</i><br>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Flygt NP 3153.181 SH 272.<br>Pompa centrifuga con girante bipolare aperta autopulente tipo 'N', ruotante su diffusore di aspirazione scanalato per una rapida espulsione dei corpi solidi in ghisa<br>Prestazioni* singola pompa nel punto di lavoro offerto con girante n. 272 diametro 197 mm<br>- Portata : 21 l/s<br>- Prevalenza : 36 m<br>- Rendimento idraulico : 58.3 %<br>- Rendimento totale : 53 %<br>- Potenza assorbita dalla rete : 14.1 kW<br>* Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.<br>Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia di scoiattolo, 400 Volt - 50 Hz - 4 poli<br>- Flygt tipo : 25-18-2BB<br>- Isolamento/protezione : classe H (180°C)/IP 68<br>- Potenza nominale : 15 kW<br>- Corrente nominale : 27 A<br>- Avviamento : Smart Run<br>- Raffreddamento : diretto dal liquido circostante<br><br>- Dispositivi di controllo incorporati : - max. temperatura statore<br><br>- acqua in camera di ispezione<br>Materiali<br>- Fusioni principali : in ghisa<br>- Girante : in ghisa<br>- Albero : acciaio inox<br>- Tenute meccaniche : in carburo di tungsteno tipo "Plug in" - Finitura esterna : verniciatura epossidica standard<br>L'elettropompa è completa di:<br>- Piede di accoppiamento automatico da fissare, sul fondo vasca con curva flangiata UNI PN 10 DN 100 , completo di tasselli di fissaggio e portaguide<br>- Catena per il sollevamento in acciaio zincato m 5<br>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato , lunghezza m 10<br>- Relè mincas<br><br>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (tredicimilacentonovantasei/00)</b> | cadauno               | 13'196,00          |
| Nr. 22                               | <i>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Xylem Flygt NP 3202.181 SH 271</i>  |                       |                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| NP.NP3202.<br>181<br>SH271           | <p>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Xylem Flygt NP 3202.181 SH 271.</p> <p>Pompa centrifuga con girante bipolare aperta autopulente tipo 'N', ruotante su diffusore di aspirazione scanalato per una rapida espulsione dei corpi solidi in ghisa</p> <p>Prestazioni* singola pompa nel punto di lavoro con girante n. 271 diametro 257 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata : 30,52 l/s</li> <li>- Prevalenza : 144,9 m</li> <li>- Rendimento idraulico : 56,1 %</li> <li>- Rendimento totale : 52,1 %</li> <li>- Potenza assorbita dalla rete : 41,6 kW</li> </ul> <p>* Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.</p> <p>Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia di scoiattolo, 400 Volt - 50 Hz - 4 poli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flygt tipo : 30-27-2AA</li> <li>- Isolamento/protezione : classe H (180°C)/IP 68</li> <li>- Potenza nominale : 47 kW</li> <li>- Corrente nominale : 83 A</li> <li>- Avviamento : Smart Run</li> <li>- Raffreddamento : diretto dal liquido circostante</li> </ul> <p>- Dispositivi di controllo incorporati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- max. temperatura statore</li> <li>- acqua in camera di ispezione</li> </ul> <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusioni principali : in ghisa</li> </ul> <p>Girante : HardIRON</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Albero : acciaio inox</li> <li>- Tenute meccaniche : in carburo di tungsteno tipo "Plug in" - Finitura esterna : verniciatura epossidica standard</li> </ul> <p>L'elettropompa in Vacsa NP è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piede di accoppiamento automatico da fissare, sul fondo vasca con curva flangiata UNI PN 10 DN 100 , completo di tasselli di fissaggio e portaguide</li> <li>- Catena per il sollevamento in acciaio zincato m 5</li> <li>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato , lunghezza m 10</li> <li>- Relè mincas</li> </ul> <p>L'elettropompa in Fuori Vacsa NT è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Base di appoggio dell'elettropompa</li> <li>- Curva di aspirazione flangiata lato utente UNI PN 10 DN 200</li> <li>- Bocca di mandata flangiata UNI PN 10 DN 100</li> <li>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato, lunghezza m 30.</li> </ul> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n° 1 Grillo in Acciaio Inox Portata massima: 3300kg</li> <li>n° 1 Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a.</li> <li>n° 1 Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm</li> <li>n° 1 Piede accoppiamento forato DN 100 mm.</li> <li>n° 1 Attacco portaguida superiore da 3" zincato</li> <li>n° 1 Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20</li> </ul> <p>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (trentaseimilaseicentosette/00)</b></p> | cadauno               | 36'607,00               |
| Nr. 23<br>NP.NP3301.<br>185<br>HT454 | <p><i>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPE SOMMERGIBILI tipo Flygt NP 3301.185 HT 454</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPE SOMMERGIBILI tipo Flygt NP 3301.185 HT 454</p> <p>Pompa centrifuga con girante bipolare aperta autopulente tipo 'N', ruotante su diffusore di aspirazione scanalato per una rapida espulsione dei corpi solidi in ghisa</p> <p>Prestazioni coppia pompe nel punto di lavoro offerto con girante n. 454 diametro 390 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata : 60,89 l/s</li> <li>- Prevalenza : 100,8 m</li> <li>- Rendimento idraulico : 67 %</li> <li>- Rendimento totale : 62,2 %</li> <li>- Potenza assorbita dalla rete : 96,7 kW</li> </ul> <p>* Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.</p> <p>Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia di scoiattolo, 400 Volt - 50 Hz - 4 poli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flygt tipo : 35-25-4AA</li> <li>- Isolamento/protezione : classe H (180°C)/IP 68</li> <li>- Potenza nominale : 55 kW</li> <li>- Corrente nominale : 103 A</li> <li>- Avviamento : Inverter</li> <li>- Raffreddamento : diretto dal liquido circostante</li> </ul> <p>- Dispositivi di controllo incorporati :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- max. temperatura statore</li> <li>- acqua in camera di ispezione</li> </ul> <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusioni principali : in ghisa</li> </ul>  |                       |                         |

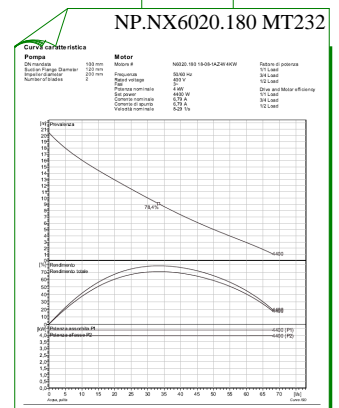
| Num.Ord.<br>TARIFFA                            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--|--|-----------------------|-------------------------|
|  | <p>Girante : HardIRON<br/>- Albero : acciaio inox<br/>- Tenute meccaniche : in carburo di tungsteno tipo "Plug in" - Finitura esterna : verniciatura epossidica standard</p> <p>L'elettropompa IN VASCA è completa di:<br/>- Piede di accoppiamento automatico da fissare, sul fondo vasca con curva flangiata UNI PN 10 DN 150 , completo di tasselli di fissaggio e portaguide<br/>- Grillo in acciaio inox portata max. 4,5ton<br/>- Catena per il sollevamento in acciaio zincato m 7<br/>- Attacco portaguida superiore da 3" zincato<br/>- Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20<br/>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato , lunghezza m 50<br/>- Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a.</p> <p>L'elettropompa NT FUORI VASCA è completa di:<br/>- Base di appoggio dell'elettropompa<br/>- Curva di aspirazione flangiata lato utente UNI PN 10 DN 150<br/>- Bocca di mandata flangiata UNI PN 10 DN 150<br/>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato, lunghezza m 10.</p> <p>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (quarantatremilanovecentocinquantauno/00)</b></p>  | cadauno               | 43'951,00               |
| <p>Nr. 24<br/>NP.NP3315.<br/>185<br/>HT451</p> | <p><i>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPE SOMMERGIBILI tipo Flygt NP 3315.185 HT 451</i><br/>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPE SOMMERGIBILI tipo Flygt NP 3315.185 HT 451<br/>Pompa centrifuga con girante bipolare aperta autopulente tipo 'N', ruotante su diffusore di aspirazione scanalato per una rapida espulsione dei corpi solidi in ghisa<br/>Prestazioni* singola pompa nel punto di lavoro offerto con girante n. 454 diametro 390 mm<br/>- Portata : 61,07 l/s<br/>- Prevalenza : 71,1 m<br/>- Rendimento idraulico : 58,8 %<br/>- Rendimento totale : 55,7 %<br/>- Potenza assorbita dalla rete : 76,5 kW<br/>* Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.<br/>Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia di scoiattolo, 400 Volt - 50 Hz - 4 poli<br/>- Flygt tipo : 35-45-4AA<br/>- Isolamento/protezione : classe H (180°C)/IP 68<br/>- Potenza nominale : 105 kW<br/>- Corrente nominale : 199 A<br/>- Avviamento : Inverter<br/>- Raffreddamento : diretto dal liquido circostante</p> <p>- Dispositivi di controllo incorporati:<br/>- max. temperatura statore<br/>- acqua in camera di ispezione</p> <p>Materiali<br/>- Fusioni principali : in ghisa<br/>Girante : HardIRON<br/>- Albero : acciaio inox<br/>- Tenute meccaniche : in carburo di tungsteno tipo "Plug in"<br/>- Finitura esterna : verniciatura epossidica standard</p> <p>L'elettropompa è completa di:<br/>- Piede di accoppiamento automatico da fissare, sul fondo vasca con curva flangiata UNI PN 10 DN 150 , completo di tasselli di fissaggio e portaguide<br/>- Grillo in acciaio inox portata max. 4,5ton<br/>- Catena per il sollevamento in acciaio zincato m 7<br/>- Attacco portaguida superiore da 3" zincato<br/>- Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20<br/>- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab schermato , lunghezza m 50<br/>- Rele' MiniCAS II - unita' di controllo e allarme per sensore capacitivo tipo CLS 30 e sensore a galleggiante tipo FLS - 24V c.a.</p> <p>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (cinquantacinquemilasettecentoquarantaotto/00)</b></p> | cadauno               | 55'748,00               |
| <p>Nr. 25<br/>NP.NS80H</p>                     | <p><i>Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magn ... ant 3P/3R. Completo di contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV.</i><br/>Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetico per la protezione di convertitore statico AC/AC, tipo NS80H MA80 fisso ant 3P/3R. Completo di contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (ottocentoquattordici/00)</b></p>  | cadauno               | 814,00                  |
| <p>Nr. 26<br/>NP.NX6020.</p>                   | <p><i>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Xylem Flygt NX 6020.180 MT232 DN 100 CONCERTOR.</i><br/>Fornitura e posa in opera di ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Xylem Flygt NX 6020.180 HT DN 100.</p>   |                       |                         |







| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|
|                     | <p>girante n. 232 - diametro 200 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata : Vedere curva allegatal/s</li> <li>- Prevalenza : “ m</li> <li>- Rendimento idraulico : “ %</li> <li>- Rendimento totale : “ %</li> <li>- Max potenza assorbita dalla rete* : “ kW</li> <li>- Max potenza trasferita all'albero* : “ kW</li> </ul> <p>* costante lungo tutta la curva caratteristica predefinita</p> <p>Motore elettrico sincrono a magneti permanenti con avvolgimenti concentrati, 400 Volt - 50/60 Hz Rendimento paragonabile all'efficienza IE4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xylem Flygt tipo : 18-08-1AZ</li> <li>- Rotore : a magneti permanenti</li> <li>- Isolamento/protezione : classe H (180°C)/IP 68</li> <li>- Potenza nominale : 4 kW</li> </ul> <p>(massima potenza trasferita all'albero)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corrente nominale : 6,79 A</li> <li>- Avviamento : diretto con avvio in rampa</li> <li>- Raffreddamento : tramite liquido circostante</li> <li>- Dispositivi di controllo incorporati : sensori di sovratemperatura</li> </ul> <p>FLS in camera statore</p> <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusioni principali : ghisa GG 25 G</li> <li>- Girante-diffusore : Ghisa ad alto tenore diCromo25%(Hard Iron TM)</li> <li>- Albero : AISI 431</li> <li>- Tenute meccaniche tipo “Plug-in” : a cartuccia con sistema Active Seal</li> </ul> <p>o lato interno : carburo tungsteno anticorrosione</p> <p>o lato esterno : carburo tungsteno anticorrosione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finitura esterna : verniciatura epossidica di colore grigio</li> </ul> <p>L'elettropompa, dal peso di 117 kg, è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavo elettrico schermato sommergibile Flygt Subcab, lunghezza m 20, di adeguata sezione.</li> </ul> <p>Completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda Xylect</li> <li>- 1.3 Kit slitta DN100: Slitta scorrevole per accoppiamento a piede esistente Flygt DN100-150.</li> <li>- 1.4 Catena di sollevamento in acciaio zincato, lunghezza 5 m.</li> <li>- 1.5 Grillo in acciaio zincato per Concertor.</li> <li>- 1.6 Piede d'accoppiamento rapido DN100.</li> <li>- 1.7 Tassello M20 + piastrina 50x50x4.</li> <li>- 1.8 Attacco portaguide superiore 2” zincato.</li> </ul> <p>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (tredicimilacinquantasei/00)</b></p> | cadauno               | 13'056,00          |
| Nr. 28<br>NP.OC001  | <p>Realizzazione di opere edili per il collegamento delle vasche di accumulo reflui.</p> <p>Realizzazione di opere edili per il collegamento delle vasche di accumulo reflui.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (sedecimila/00)</b></p>  | a corpo               | 16'000,00          |
| Nr. 29<br>NP.OE001  | <p>Opere edili per il risanamento strutturale di solai delle ... lla premente vecchia, comprensivo di impermeabilizzazioni.</p> <p>Opere edili per il risanamento strutturale di solai delle vasche della premente vecchia, comprensivo di impermeabilizzazioni.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (centodieci/00)</b></p>   | m2                    | 110,00             |
| Nr. 30              | Opere edili per il risanamento strutturale di solai delle ... lla premente vecchia, comprensivo di impermeabilizzazioni.   |                       |                    |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| NP.OE002            | Opere edili per riqualificazione e rifunzionalizzazione del manufatto ospitante la vasca della premente nuova, quali porte, finestre, murature e recinzioni.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (quattromilacinquecento/00)</b>   | a corpo               | 4'500,00                |
| Nr. 31<br>NP.OE010  | <i>Fornitura e posa in opera di modulo prefabbricato leggero ... dri elettrici per impianto di sollevamento idrico Maroccia</i><br>Fornitura e posa in opera di modulo prefabbricato leggero per alloggiamento quadri elettrici per impianto di sollevamento idrico Maroccia.<br>Il modulo sarà così composto<br>• Pareti in pannelli sandwich in poliuretano, sp. 50 mm, finitura color bianco grigio;<br>• Copertura in pannelli sandwich grecati in poliuretano sp. 50+38 mm; finitura color bianco grigio;<br>• Pavimentazione in legnocomento, ricoperto da PVC incollato e saldato sp. 2mm. Portata pavimento prefabbricato 400 kg/mq uniformemente distribuiti;<br>• Porta di accesso esterna a cieca in alluminio, dim. 970x2.100 mm;<br>• Forometrie incluse (da definire in fase esecutiva), compresi eventuali telai in lamiera preverniciata color bianco grigio;<br>• Piedini di appoggio regolabili<br>• Dimensione del modulo 2.4x1.83x2.65 (lpxh).<br>Compreso trasporto e scarico su piattaforma già predisposta.<br>Compreso impianto elettrico e di illuminazione<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (tremilaottocentotettantacinque/00)</b> | a corpo               | 3'875,00                |
| Nr. 32<br>NP.OI001  | <i>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE D ... ni precedenti comprese prove, regolazioni e messa a punto.</i><br>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 150. ♂<br>Fornitura e posa in opera di<br>n° 2 Valvola a palla DN 150 mm tipo AVK conrivestimento epossidico<br>n° 2 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN150PN10/16<br>Realizzazione di COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 150. Caratteristiche generali dei materiali di cui la fornitura sarà composta:<br>- 25m tubo Acciaio DN 150<br>- N°4 curve DN150<br>- N°2 coppie tubi guida 2"<br>- Flange e bulloni.<br>Il tutto pronto per il montaggio, completo di guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.<br>Comprensivo di manodopera per l'installazione/smontaggiodelle apparecchiature di cui alle posizioni precedenti comprese prove, regolazioni e messa a punto.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (diciottomilasettecentotettanta/00)</b>  | a corpo               | 18'770,00               |
| Nr. 33<br>NP.OI002  | <i>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE IN SERIE DN100</i><br>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE IN SERIE DN 100. ♂<br>Fornitura e posa in opera di<br>n° 2 Valvola a palla DN 100 mm tipo AVK conrivestimento epossidico<br>n° 2 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN100 PN10/16<br>Realizzazione di COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 150. Caratteristiche generali dei materiali di cui la fornitura sarà composta:<br>- 12m tubo Acciaio DN 100<br>- N° 2 curve DN100<br>- N° 2 coppie tubi guida 2"<br>- Flange e bulloni.<br>Il tutto pronto per il montaggio, completo di guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.<br>Comprensivo di manodopera per l'installazione/smontaggiodelle apparecchiature di cui alle posizioni precedenti comprese prove, regolazioni e messa a punto.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br><b>euro (seimilasettecento/00)</b>   | a corpo               | 6'700,00                |
| Nr. 34<br>NP.OI003  | <i>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 100.</i><br>COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 100. ♂<br>Fornitura e posa in opera di<br>n° 2 Valvola a palla DN 100 mm tipo AVK conrivestimento epossidico<br>n° 2 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN100 PN10/16<br>Realizzazione di COLLEGAMENTI IDRAULICI per impianti in pressione POMPE DN 150. Caratteristiche generali dei materiali di cui la fornitura sarà composta:<br>- 10m tubo Acciaio DN 100<br>- N° 2 curve DN100<br>- N° 2 coppie tubi guida 2"<br>- Flange e bulloni.<br>Il tutto pronto per il montaggio, completo di guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.<br>Comprensivo di manodopera per l'installazione/smontaggiodelle apparecchiature di cui alle posizioni precedenti comprese prove, regolazioni e messa a punto.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI   |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|-----------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 35<br>NP.OI004                | <b>euro (cinquemilatrecento/00)</b><br><i>Installazione e smontaggio di opere provvisionali di bypas... reflui verso sistemi di accumulo e pompaggio provisionali.</i><br>Installazione e smontaggio di opere provvisionali di bypass per la raccolta ed il convogliamento dei reflui verso sistemi di accumulo e pompaggio.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI  | a corpo               | 5'300,00                |
| Nr. 36<br>NP.OI005                | <b>euro (duemila/00)</b><br><i>Fornitura e posa in opera di sistema di sollevamento per acqua potabile per impianto idrico da 6", 7 l/s @ 300 m.</i><br>Fornitura e posa in opera di sistema di sollevamento per acqua potabile per impianto idrico composto da due pompe sommergibili da 6" caratterizzate da una portata di 7 l/s ed una prevalenza di 300 m, dotate di motore trifase da 37 kW IP 68, camicie di raffreddamento, filtro di aspirazione, supporti. Alimentate da quadri elettrici Hydrovar costituito da un variatore di velocità, una scheda di controllo, filtri EMC e protezione motore. Un trasduttore di pressione da 0÷40 bar con uscita 4-20mA fornisce il segnale di controllo per la regolazione della pressione di esercizio dell'impianto.<br>Compreso le connessioni elettriche, idriche alle prementi ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI  | a corpo               | 2'000,00                |
| Nr. 37<br>NP.QE-SmartRun10<br>5kW | <b>euro (sessantaduemilaquattrocentocinquanta/00)</b><br><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico SmartRun per gruppo pompe N3315 da 105+105 kW</i><br>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico con azionamenti SmartRun e controllore My Connect per per gruppo pompe N3315 da 105+105 kW, armadio in lamiera per interno, dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori.<br>Quadro elettrico con azionamenti INVERTER SmartRun e controllore My Connect per 2 pompe N 3315 fino a 105 kW.<br><br>Caratteristiche tecniche<br>- Tipo di custodia : Armadio in lamiera per interno dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori<br>- Fissaggio : A pavimento<br>- Avviamento : SmartRun<br>- Alimentazione : 400 V, 50 Hz, trifase + neutro<br>Apparecchiature di potenza<br>- interruttore generale di adeguata taratura;<br>- interruttore di protezione per il sistema di ventilazione completo di termostato di inserimento;<br>- interruttore di protezione per alimentazione circuiti di telecomando;<br>- filtro e scaricatore di sovratensioni per la protezione dei circuiti ausiliari;<br>- alimentatore UPS per i circuiti ausiliari completo di batterie tampone;<br>- lampada spia presenza tensione ausiliari 230Vac;<br>- fusibili sezionabili per alimentazione controllore My Connect;<br>- fusibili sezionabili per alimentazione sdoppiatore di segnale;<br>- fusibili sezionabili per la protezione dei circuiti ausiliari;<br>- avviatore SmartRun, per cad. pompa, costituito da:<br>- interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br>- azionamento Flygt SmartRun™ di adeguata potenza per la gestione di ciascuna pompa;<br>- collegamento in bus RS485 per la trasmissione dati a My Connect;<br>- predisposizione per il collegamento di n. 1 sensore di livello analogico, avente la funzione di gestione "normale" del pompaggio, completo di sdoppiatore di segnale;<br>- predisposizione per il collegamento di n.1 galleggiante di emergenza per ogni azionamento SmartRun, avente la funzione di gestione in "emergenza" del pompaggio.<br><br>Apparecchiature di automazione e telecomando<br>- controllore My Connect, avente le seguenti caratteristiche:<br>- alimentazione 11-30Vdc / 24Vac, consumo max 40VA;<br>- 6 ingressi digitali 10-30Vdc;<br>- 2 uscite digitali 30Vac/dc 300mA;<br>- 3 ingressi analogici isolati galvanicamente, risoluzione 16 bit;<br>- memoria interna 32 MB;<br>- modulo Wi-Fi, 802.11b/g integrato;<br>- 1 porta RS485 per comunicazione con I/O di espansione;<br>- 1 porta RS485 per comunicazione con azionamenti SmartRun;<br>- 1 modem GSM/GPRS integrato con antenna antivandalismo;<br>- 1 porta USB per interfaccia di servizio;<br>- grado di protezione IP 20, temperatura operativa -20 + 60 °C;<br>- dimensioni 107,60 mm larghezza, 114,50 mm altezza, 109,00 mm profondità;<br>- indicazioni led per alimentazione, trasmissione Wi-Fi, allarme.<br><br>Completo di:<br>n° 1 Sensore di livello tipo LTU601 0-10mt. a pressione idrostatica, cavo 20mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita 4-20mA passivo.<br>n° 1 Regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC.<br><br>Compreso il fissaggio a pavimento, la linea di alimentazione di sezione adeguata, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione se necessaria.<br>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br>SpCap 11 - NUOVI PREZZI | a corpo               | 62'450,00               |
|                                   | <b>euro (cinquantaseimiladuecentosettantasette/00)</b>   | cadauno               | 56'277,00               |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 38<br>NP.QE-<br>SmartRun15<br>kW | <p><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico con azionamenti SmartRun e controllore My Connect per 2 pompe N 3153 15kW</i><br/>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico con azionamenti SmartRun e controllore My Connect per 2 pompe N 3153 fino a 15 kW, armadio in poliestere per esterno IP 55 per esterno dimensioni 1000 x 1500 x 420mm (larghezza x altezza x profondità)</p> <p><b>QUADRO ELETTRICO CON AZIONAMENTI SMARTRUN E RTU MY CONNECT</b><br/>Caratteristiche tecniche<br/>- Tipo di custodia : Armadio in poliestere per esterno<br/>dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori<br/>- Fissaggio : A pavimento<br/>- Avviamento : SmartRun<br/>- Alimentazione : 400 V, 50 Hz, trifase + neutro<br/>Apparecchiature di potenza<br/>- interruttore generale di adeguata taratura;<br/>- interruttore di protezione per il sistema di ventilazione completo di termostato di inserimento;<br/>- interruttore di protezione per alimentazione circuiti di telecontrollo;<br/>- filtro e scaricatore di sovratensioni per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- alimentatore UPS per i circuiti ausiliari completo di batterie tampone;<br/>- lampada spia presenza tensione ausiliari 230Vac;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione controllore My Connect;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione sdoppiatore di segnale;<br/>- fusibili sezionabili per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- avviatore SmartRun, per cad. pompa, costituito da:<br/>- interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br/>- azionamento Flygt SmartRun™ di adeguata potenza per la gestione di ciascuna pompa;<br/>- collegamento in bus RS485 per la trasmissione dati a My Connect;<br/>- predisposizione per il collegamento di n. 1 sensore di livello analogico, avente la funzione di gestione “normale” del pompaggio, completo di sdoppiatore di segnale;<br/>- predisposizione per il collegamento di n.1 galleggiante di emergenza per ogni azionamento SmartRun, avente la funzione di gestione in “emergenza” del pompaggio.</p> <p>Apparecchiature di automazione e telecontrollo<br/>- controllore My Connect, avente le seguenti caratteristiche:<br/>- alimentazione 11-30Vdc / 24Vac, consumo max 40VA;<br/>- 6 ingressi digitali 10-30Vdc;<br/>- 2 uscite digitali 30Vac/dc 300mA;<br/>- 3 ingressi analogici isolati galvanicamente, risoluzione 16 bit;<br/>- memoria interna 32 MB;<br/>- modulo Wi-Fi, 802.11b/g integrato;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con I/O di espansione;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con azionamenti SmartRun;<br/>- 1 modem GSM/GPRS integrato con antenna antivandalismo;<br/>- 1 porta USB per interfaccia di servizio;<br/>- grado di protezione IP 20, temperatura operativa -20 + 60 °C;<br/>- dimensioni 107,60 mm larghezza, 114,50 mm altezza, 109,00 mm profondità;<br/>- indicazioni led per alimentazione, trasmissione Wi-Fi, allarme.</p> <p>Completo di sensore sommergibile di livello, modello LTU 601, campo di misura 0-10 metri, completo di 20 metri di cavo, elemento sensibile in AISI 316L, alimentazione 10-30 Vcc., uscita 4-20 mA, corpo in acciaio inox AISI 316, rivestimento in polipropilene, cavo in PUR, grado di protezione IP68. Interruttori di livello a variazione d'assetto, modello ECO 3 con 20 metri di cavo, per comando di emergenza impianti con 2 pompe.</p> <p>Compreso il fissaggio a pavimento, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione.<br/>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (sedicimilanovecentododici/00)</b></p> | cadauno               | 16'912,00               |
| Nr. 39<br>NP.QE-<br>SmartRun47<br>kW | <p><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico SmartRun e controllore My Connect per due gruppi pompe N 3202 da 47+47 kW</i><br/>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico con azionamenti SmartRun e controllore My Connect per per due gruppi pompe in serie N 3202 da 47+47 kW, armadio in lamiera per interno, dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori.</p> <p><b>QUADRO ELETTRICO CON AZIONAMENTI SMARTRUN E RTU MY CONNECT per 2 gruppi di pompe in serie N 3202 fino a 47 kW cadauna</b><br/>Caratteristiche tecniche<br/>- Tipo di custodia : Armadio in lamiera per interno dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori<br/>- Fissaggio : A pavimento<br/>- Avviamento : SmartRun<br/>- Alimentazione : 400 V, 50 Hz, trifase + neutro<br/>Apparecchiature di potenza<br/>- interruttore generale di adeguata taratura;<br/>- interruttore di protezione per il sistema di ventilazione completo di termostato di inserimento;<br/>- interruttore di protezione per alimentazione circuiti di telecontrollo;<br/>- filtro e scaricatore di sovratensioni per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- alimentatore UPS per i circuiti ausiliari completo di batterie tampone;</p>  |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
|                                      | <p>- lampada spia presenza tensione ausiliari 230Vac;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione controllore My Connect;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione sdoppiatore di segnale;<br/>- fusibili sezionabili per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- avviatore SmartRun, per cad. pompa, costituito da:<br/>- interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br/>- azionamento Flygt SmartRun™ di adeguata potenza per la gestione di ciascuna pompa;<br/>- collegamento in bus RS485 per la trasmissione dati a My Connect;<br/>- predisposizione per il collegamento di n. 1 sensore di livello analogico, avente la funzione di gestione “normale” del pompaggio, completo di sdoppiatore di segnale;<br/>- predisposizione per il collegamento di n.1 galleggiante di emergenza per ogni azionamento SmartRun, avente la funzione di gestione in “emergenza” del pompaggio.</p> <p>Apparecchiature di automazione e telecontrollo<br/>- controllore My Connect, avente le seguenti caratteristiche:<br/>- alimentazione 11-30Vdc / 24Vac, consumo max 40VA;<br/>- 6 ingressi digitali 10-30Vdc;<br/>- 2 uscite digitali 30Vac/dc 300mA;<br/>- 3 ingressi analogici isolati galvanicamente, risoluzione 16 bit;<br/>- memoria interna 32 MB;<br/>- modulo Wi-Fi, 802.11b/g integrato;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con I/O di espansione;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con azionamenti SmartRun;<br/>- 1 modem GSM/GPRS integrato con antenna antivandalismo;<br/>- 1 porta USB per interfaccia di servizio;<br/>- grado di protezione IP 20, temperatura operativa -20 + 60 °C;<br/>- dimensioni 107,60 mm larghezza, 114,50 mm altezza, 109,00 mm profondità;<br/>- indicazioni led per alimentazione, trasmissione Wi-Fi, allarme.</p> <p>Completo di:<br/>n° 1 Sensore di livello tipo LTU601 0-10mt. a pressione idrostatica, cavo 20mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita 4-20mA passivo.<br/>n° 1 Regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC.</p> <p>Compreso il fissaggio a pavimento, la linea di alimentazione di sezione adeguata, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione se necessaria.<br/>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (quarantanovemilaquattrocentotrentasette/00)</b></p> | cadauno               | 49'437,00               |
| Nr. 40<br>NP.QE-<br>SmartRun55<br>kW | <p><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico SmartRun e controllore My Connect per due gruppi pompe N 3301 da 55+55 kW</i><br/>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico con azionamenti SmartRun e controllore My Connect per per due gruppi pompe in serie N 3301 da 55+55 kW, armadio lamiera per interno, dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori.</p> <p>QUADRO ELETTRICO CON AZIONAMENTI SMARTRUN E RTU MY CONNECT per 2 gruppi di pompe in serie N 3301 fino a 55 kW cadauna</p> <p>Caratteristiche tecniche<br/>- Tipo di custodia : Armadio in lamiera per interno dimensioni adeguate alla potenza delle pompe, completo di filtri e estrattori<br/>- Fissaggio : A pavimento<br/>- Avviamento : SmartRun<br/>- Alimentazione : 400 V, 50 Hz, trifase + neutro</p> <p>Apparecchiature di potenza<br/>- interruttore generale di adeguata taratura;<br/>- interruttore di protezione per il sistema di ventilazione completo di termostato di inserimento;<br/>- interruttore di protezione per alimentazione circuiti di telecontrollo;<br/>- filtro e scaricatore di sovratensioni per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- alimentatore UPS per i circuiti ausiliari completo di batterie tampone;<br/>- lampada spia presenza tensione ausiliari 230Vac;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione controllore My Connect;<br/>- fusibili sezionabili per alimentazione sdoppiatore di segnale;<br/>- fusibili sezionabili per la protezione dei circuiti ausiliari;<br/>- avviatore SmartRun, per cad. pompa, costituito da:<br/>- interruttore automatico magnetotermico di protezione;<br/>- azionamento Flygt SmartRun™ di adeguata potenza per la gestione di ciascuna pompa;<br/>- collegamento in bus RS485 per la trasmissione dati a My Connect;<br/>- predisposizione per il collegamento di n. 1 sensore di livello analogico, avente la funzione di gestione “normale” del pompaggio, completo di sdoppiatore di segnale;<br/>- predisposizione per il collegamento di n.1 galleggiante di emergenza per ogni azionamento SmartRun, avente la funzione di gestione in “emergenza” del pompaggio.</p> <p>Apparecchiature di automazione e telecontrollo<br/>- controllore My Connect, avente le seguenti caratteristiche:<br/>- alimentazione 11-30Vdc / 24Vac, consumo max 40VA;<br/>- 6 ingressi digitali 10-30Vdc;</p>   |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                  | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
|                                      | <p>- 2 uscite digitali 30Vac/dc 300mA;<br/>- 3 ingressi analogici isolati galvanicamente, risoluzione 16 bit;<br/>- memoria interna 32 MB;<br/>- modulo Wi-Fi, 802.11b/g integrato;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con I/O di espansione;<br/>- 1 porta RS485 per comunicazione con azionamenti SmartRun;<br/>- 1 modem GSM/GPRS integrato con antenna antivandalismo;<br/>- 1 porta USB per interfaccia di servizio;<br/>- grado di protezione IP 20, temperatura operativa -20 + 60 °C;<br/>- dimensioni 107,60 mm larghezza, 114,50 mm altezza, 109,00 mm profondità;<br/>- indicazioni led per alimentazione, trasmissione Wi-Fi, allarme.</p> <p>Completo di:<br/>n° 1 Sensore di livello tipo LTU601 0-10mt. a pressione idrostatica, cavo 20mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita 4-20mA passivo.<br/>n° 1 Regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC.</p> <p>Compreso il fissaggio a pavimento, la linea di alimentazione di sezione adeguata, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione se necessaria.<br/>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (sessantaseimilacinquecentotrentasette/00)</b></p>  | cadauno               | 66'537,00               |
| Nr. 41<br>NP.QE-<br>SolIIdrico       | <p><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di protezione per impianto di sollevamento idrico località Maroccia.</i><br/>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di protezione per impianto di sollevamento idrico località Maroccia.<br/>Il quadro comprende:<br/>- Carpenteria metallica da parete dimensioni 600 x 1200 x 250 (lxhxp) con porta in vetro grado di protezione IP44 minimo<br/>- Sezionatore generale di quadro In 400A<br/>- Interruttore di protezione partenza linea sollevamento esistente da 100A regolabile con sganciatore elettronico<br/>- Interruttore di protezione partenza linea nuovo sollevamento da 100A regolabile con sganciatore elettronico<br/>- Spie di presenza rete, barratura in rame di sezione adeguata, cablaggio, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br/>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (tremilacinquecentosettantacinque/00)</b></p>   | a corpo               | 3'575,00                |
| Nr. 42<br>NP.QE-<br>SUN01-<br>440000 | <p><i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico 2x7,3kW tip ... ore My Connect per 2 pompe fino a 7,3 kW, 13,1 A nominali.</i><br/>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico 2x7,3kW tipo Concertor con controllore My Connect per 2 pompe fino a 7,3 kW, 13,1 A nominali.<br/>Descrizione<br/>Quadro elettrico 2x7,3kW tipo Concertor con controllore My Connect per 2 pompe fino a 7,3 kW, 13,1 A nominali, in armadio poliester a doppia porta cieca IP65, dimensioni 500 x 1250 x 320mm (larghezza x altezza x profondità).</p> <p>Caratteristiche tecniche<br/>- Tipo di custodia : Armadio in poliester a doppia porta cieca IP65, dimensioni adeguate alla potenza delle pompe<br/>- Fissaggio : A pavimento<br/>- Avviamento : Concertor<br/>- Alimentazione : 400 V, 50 Hz, trifase + neutro</p> <p>Apparecchiature di potenza<br/>- sezionatore generale di adeguata taratura con dispositivo bloccoporta<br/>- fusibili sezionabili per la protezione dei circuiti ausiliari<br/>- filtro e scaricatore di sovratensioni per la protezione dei circuiti ausiliari<br/>- lampada spia presenza tensione ausiliari 230Vac<br/>- alimentatore UPS per i circuiti ausiliari completo di batterie tampone<br/>- fusibili di protezione per alimentazione controllore My Connect<br/>- avviatore concertor, per cad. pompa, costituito da:<br/>- interruttore automatico magnetotermico di protezione<br/>- contattore per alimentazione pompa<br/>- spie di marcia e disfunzione<br/>- selettore automatico-0-galleggianti per la gestione della logica funzionale pompa<br/>- gateway FPG412 per la gestione ottimizzata della pompa concertor con cablate le informazioni di: pompa in marcia, disfunzione, automatico, alto livello, comando contattore, bus 485 di comunicazione verso la pompa<br/>- predisposizione per il collegamento di n. 1 sensore di livello analogico, avente la funzione di gestione in "ottimizzazione energetica del pompaggio";<br/>- circuito elettromeccanico predisposto per il collegamento di n. 3 interruttori di livello a galleggiante, avente la funzione di gestione in "emergenza" del pompaggio.</p> <p>Apparecchiature di automazione e telecontrollo<br/>- controllore My Connect, avente le seguenti caratteristiche:<br/><br/>- alimentazione 11-30Vdc / 24Vac, consumo max 40VA;<br/>- 6 ingressi digitali 10-30Vdc;<br/>- 2 uscite digitali 30Vac/dc 300mA;<br/>- 3 ingressi analogici isolati galvanicamente, risoluzione 16 bit;</p> |                       |                         |



| Num.Ord.<br>TARIFFA                    | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|--|--|-----------------------|--------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 porta RS485 per comunicazione moduli gateway FPG412;</li> <li>- 1 modem GSM/GPRS integrato con antenna antivandalismo;</li> <li>- 1 porta USB per interfaccia di servizio;</li> <li>- grado di protezione IP 20, temperatura operativa -20 + 60 °C;</li> <li>- indicazioni led per alimentazione, trasmissione Wi-Fi, allarme;</li> <li>- 2 batterie tampone 7,2 A/h 12V;</li> <li>- pannello operatore Touch Screen da 7" per la configurazione e la visualizzazione dei parametri;</li> <li>- cablaggio delle informazioni di: pompe in automatico, altissimo livello, mancanza tensione, livello in vasca, bus 485 dati di comunicazione verso i moduli Gateway pompe</li> </ul> <p>Funzioni implementate</p> <p>Funzioni base</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo mancanza alimentazione da rete con blocco pompe e riavvio temporizzato</li> <li>- gestione completa delle pompe (alternanza, ritardo di avvio/arresto)</li> <li>- possibilità di limitare il numero massimo di pompe in marcia contemporanea</li> <li>- allarme di disfunzione per ogni pompa (protezione termica, sensori pompe, mancata risposta)</li> <li>- memorizzazione numero degli avviamenti, ore di funzionamento e cigli di lavaggio per ciascuna pompa</li> <li>- monitoraggio corrente, potenza e giri pompa</li> <li>- misura continua del livello in vasca con possibilità di impostare le soglie di allarme altissimo e bassissimo livello</li> <li>- possibilità di monitorare il numero di sfiori e la portata di sfioro</li> <li>- datalogger integrato</li> </ul> <p>Funzioni di pulizia automatica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione automatica della pulizia girante per impedire l'intasamento della pompa</li> <li>- possibilità di impostare dei cicli di pompaggio sotto soglia per eliminare i surnatanti</li> <li>- avvio ciclo pompe alla massima potenza per garantire il flusso delle tubazioni</li> </ul> <p>Funzioni di ottimizzazione energetica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione pompe con logica ad ottimizzazione energetica ed adattamento della capacità di pompaggio alle effettive esigenze d'impianto</li> <li>- attivazione modalità stand-by pompe per bassissimo livello in vasca</li> <li>- avvio di tutte le pompe disponibili per altissimo livello in vasca</li> <li>- possibilità di settare la potenza massima e minima della pompa in maniera tale da adattare il sistema di pompaggio alle caratteristiche idrauliche del sito</li> <li>- avvio e arresto pompe in rampa con limitazione quindi degli effetti del colpo d'ariete</li> <li>- corretto senso di rotazione della pompa sempre garantito</li> </ul> <p>Funzioni di telecontrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comunicazione tramite modem GPRS integrato</li> <li>- invio diretto dei messaggi di allarme in formato SMS fino a 9 utenti</li> <li>- trasmissione dati a SCADA tramite il protocollo Modbus RTU slave o Aquacom.</li> </ul> <p>Compreso il fissaggio a pavimento, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione se necessaria.<br/>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (sedicimilatrecentotrentadue/00)</b></p> | cadauno               | 16'332,00          |
| <p>Nr. 43<br/>NP.Q_POLI<br/>ESTERE</p> | <p><i>Fornitura e posa in opera di cassette in poliestere per montaggio a parete o a pavimento su apposito piedistallo.</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassette in poliestere per montaggio a parete o a pavimento su apposito piedistallo.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Armadi IP65 assemblati in fabbrica completi di maniglia e squadrette in acciaio AISI 304 per montaggio a parete.</li> <li>- Dimensioni standard (1250 x 750 mm), profondità di 320 mm</li> <li>- Grado di protezione: IP65-IP10 (20J) in accordo con le norme IEC 60529 e EN 62262 e IEC 62262 (IP55 - IK07 per armadi con porta finestrata). La protezione è riferita a tutto il volume protetto dall'armadio in accordo con la norma EN 62208 e IEC 62208</li> <li>- Materiale: poliestere rinforzato con fibra di vetro, stampato a caldo, autoestinguente ed esente da alogeni (ecologico).</li> <li>- Adatto per l'installazione a pavimento, parete e palo o come quadro stradale.</li> <li>- Possibilità di accoppiamento in altezza, larghezza e profondità.</li> <li>- Doppio isolamento.</li> <li>- Porte con meccanismo di chiusura su 5 punti.</li> <li>- Tensione di isolamento nominale <math>U_i = 1000V</math>.</li> <li>- Resistente alla corrosione ed esente da manutenzione.</li> <li>- Facilmente riciclabile: assenza di parti metalliche annegate nel poliestere.</li> <li>- Tetto di copertura per un'efficace ventilazione nell'uso all'esterno a mezzo fori praticati sul pannello superiore dell'armadio.</li> <li>- Adattatore per montaggio su base DIN: armadio e adattatore vengono ancorati alla base DIN (in poliestere o conglomerato).</li> <li>- Base poliestere kit 900x780x310.</li> <li>- Maniglia con 1 chiave triangolare, 8 mm</li> <li>- Ventilatori a filtro IP54: ventilatore a filtro con filtro standard Viledon P15/500S (94% di efficienza).</li> </ul> <p>Compreso il fissaggio a pavimento, il collegamento alla linea di alimentazione e la programmazione se necessaria.<br/>Compreso inoltre ogni onere ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI<br/><b>euro (millequattrocentocinquantanove/95)</b></p>  | cadauno               | 1'459,95           |
| <p>Nr. 44<br/>NP.SW001</p>             | <p><i>Fornitura, installazione e configurazione di Postazione Centrale di Telecontrollo basata su sistema Aquaview++.</i></p> <p>Fornitura, installazione e configurazione di Postazione Centrale di Telecontrollo basata su sistema Aquaview++.</p> <p>Postazione centrale di controllo e supervisione completo di apparecchiature hardware, programmi software commerciali, e configurazione in fabbrica. (licenza SCADA Aquaview++ computata a parte). La dotazione del centro di controllo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal Computer di ultima generazione, processore 64 bit, minimo 8 Gbytes di memoria RAM, 500 Gbytes di hard disk, lettore/masterizzatore DVD, scheda di rete integrata, 1 porta seriale, 4 porte USB, mouse e tastiera</li> </ul>  |                       |                    |



| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 45<br>NP. UPS CEI<br>0-16 | <p>- Monitor LCD a colori 27"</p> <p>- Stampante laser A4</p> <p>- Gruppo di continuità da 750 VA con software di gestione spegnimento applicativi</p> <p>- Sistema operativo WINDOWS</p> <p>- Configurazione in fabbrica del sistema</p> <p>- Licenza base Aquaview++ softkey che comprende 1 Aquaview++ runtime + 5 Web Client + APP per Mobile.</p> <p>LICENZA PER GESTIONE FINO A 200 POSTAZIONI PERIFERICHE, compreso caricamento e configurazione su PC.</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (diciottomilatrecentosessanta/00)</b></p> <p><i>Fornitura e posa in opera di Gruppo di Continuità per alimentazione del sistema di protezione MT. Conforme CEI 0-16</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di Continuità per alimentazione del sistema di protezione MT</p> <p>Caratteristiche</p> <p>Potenza nominale 700 VA</p> <p>Tensione 220-230-240 Vac</p> <p>Tolleranza di tensione 140 Vac &lt; Vin &lt; 276 Vac @ 50% LOAD / 184 Vac &lt; Vin &lt; 276 Vac @ 100% LOAD</p> <p>Frequenza 50/60 Hz</p> <p>Tolleranza di frequenza 50 Hz <math>\pm</math> 5% / 60 Hz <math>\pm</math> 5%</p> <p>Distorsione di tensione <math>\leq</math> 7%</p> <p>Fattore di potenza &gt; 0.99</p> <p>BY PASS</p> <p>Tolleranza di tensione 180 - 264 Vac</p> <p>Tolleranza di frequenza Frequenza selezionata (da <math>\pm</math>1,5Hz a <math>\pm</math>5Hz configurabile)</p> <p>Numero fasi 1</p> <p>USCITA e USCITA INVERTER</p> <p>Potenza nominale 700 VA</p> <p>Potenza attiva 630 W</p> <p>Numero fasi 1</p> <p>Fattore di cresta (Ipicco/Irms) 3 : 1</p> <p>Forma d'onda Sinusoidale</p> <p>Frequenza Selezionabile: 50 Hz o 60 Hz o autoapprendimento</p> <p>Distorsione di tensione con carico distorto &lt; 4%</p> <p>Distorsione di tensione con carico lineare &lt; 2%</p> <p>TEMPI DI SOVRACCARICO</p> <p>100% &lt; Carico &lt; 110% 2 minuti</p> <p>125% = Carico &lt; 150% 5 secondi</p> <p>Carico &gt; 150% 1 secondo</p> <p>BATTERIE</p> <p>Tipo VRLA AGM al piombo senza manutenzione</p> <p>Tempo di ricarica 2-4 h</p> <p>ALTRE CARATTERISTICHE</p> <p>Altitudine max 6000 m</p> <p>Colore Nero</p> <p>Comunicazione USB / DB9 con RS232 e contatti / Slot per interfaccia di comunicazione</p> <p>Conformità di Sicurezza EN 62040-1:2008; EN 62040-1/EC:2009; EN 62040-1/A1:2013 and Directive 2014/35/EU</p> <p>Conformità EMC EN 62040-2 and Directive 2014/30/EU</p> <p>Dotazioni standard Cavo di alimentazione, cavo IEC-IEC, cavo seriale, cavo USB, manuale sicurezza, quick start</p> <p>Grado di protezione 3</p> <p>Immunità al fulmine 300 joule</p> <p>Marchi CE, GS/NEMKO</p> <p>Rendimento Line-Interactive/Smart Active 98%</p> <p>Rumorosità (a 1 m) &lt; 40 dBA @ 1 m</p> <p>Temperatura di funzionamento 0°C / +40°C</p> <p>Umidità relativa &lt; 95% non condensata</p> <p>DATI</p> <p>Peso 10,9 kg</p> <p>Dimensioni (h l p) 158x422x235 mm</p> <p>SpCap 11 - NUOVI PREZZI</p> <p><b>euro (settecentocinquanta/00)</b></p> <p><b>PREZZARI EQUIVALENTI (SpCap 12)</b></p> | a corpo               | 18'360,00          |
| Nr. 46<br>15.05.0130.0<br>05  | <p><b>CANALE METALLICO ZINCATO REALIZZATO IN LAMIERA ZINCATA PROVVISORIO DI COPERCHIO. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 400.</b></p> <p>Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata priva di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 100. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile fino a mm 400.</p> <p>Compreso la rimozione del tratto equivalente di canalina ammalorata.</p> <p>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI</p> <p><b>euro (trentauno/40)</b></p>   | m                     | 31,40              |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 47<br>15.06.0060.0<br>07 | <i>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE, IN ESECUZIONE FISSA. Tripolare, In: 160A Icc: 35kA standard.</i><br>Interruttore automatico magnetotermico in custodia isolante, con sganciatori magnetotermici standard o con relè a microprocessore con funzione di sovraccarico e corto circuito regolabile (elettronico), in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V da 35 a 70 kA, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori, il montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tripolare, In: 160A Icc: 35kA standard.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (quattrocentosettantauno/00)</b>   | cad                   | 471,00                  |
| Nr. 48<br>15.06.0060.0<br>19 | <i>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE, IN ESECUZIONE FISSA. Tetrapolare, In: 400A Icc: 35kA elettronico.</i><br>idem c.s. ...di carpenteria. Tetrapolare, In: 400A Icc: 35kA elettronico.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (millesettecentosessantatre/00)</b>   | cad                   | 1'763,00                |
| Nr. 49<br>15.06.0100.0<br>08 | <i>STRUMENTI DI MISURA DA QUADRO ELETTRICO. TA a primario passante max 500A - cl. 0,5 - 6VA.</i><br>Strumenti di misura da quadro elettrico con scala a 90 gradi, misure max. lato m 96, per correnti alternate, forniti e posti in opera, sono compresi: gli accessori, le quote di cablaggio, il fissaggio ed il montaggio. E' inoltre compreso quant'altro necessario a dare il lavoro finito. TA a primario passante max 500A - cl. 0,5 - 6VA.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (trentaotto/00)</b>   | cad                   | 38,00                   |
| Nr. 50<br>15.06.0110.0<br>03 | <i>INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE DI TIPO FISSO. Tripolare 250A .</i><br>Interruttore di manovra-sezionatore di tipo fisso con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibili e fusibili, fornito e posto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tripolare 250A .<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (centosettantasei/00)</b>   | cad                   | 176,00                  |
| Nr. 51<br>15.06.0110.0<br>06 | <i>INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE DI TIPO FISSO. Tetrapolare 400A.</i><br>idem c.s. ...lavoro finito. Tetrapolare 400A.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (duecentoottauno/00)</b>  | cad                   | 281,00                  |
| Nr. 52<br>15.06.0170.0<br>19 | <i>APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A</i><br>Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (ventiotto/00)</b>  | cad                   | 28,00                   |
| Nr. 53<br>15.06.0195.0<br>01 | <i>ARMADIO componibile in lamiera In: 400A. Misure assimilabili a (hx): 1800 x 600 mm</i><br>Armadio in lamiera completo di pannelli, guide DIN, barrature fino a 400 A, profondità max 200mm. Conforme alla normativa CEI 23-49 e CEI 60439-1/3. Grado di protezione pari a IP3X senza porta e IP4X con porta in vetro o in lamiera. Sono compresi gli accessori di fissaggio alla parete e quelli per l'installazione ed il passaggio dei cavi interni e verso l'esterno, le mostrine copriforo e quant'altro per dare l'opera finita, esclusi i dispositivi di comando e di protezione. Misure assimilabili a (hx): 1800 x 600 mm<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (millecinquecentosessanta/00)</b>   | cad                   | 1'560,00                |
| Nr. 54<br>15.07.0200         | <i>SCARICATORE DI MEDIA TENSIONE ALL'OSSIDO DI ZINCO.</i><br>Scaricatore di media tensione all'ossido di zinco con involucro in gomma siliconica. Conforme alle norme IEC 60099-4, maggio 2009 CEI EN 60099-4 (37-2), maggio 2005 A. Campo di tensione: da 3 kV a 45 kV; classificazione: 10 kA, forte corrente impulsiva 100 kA; classe della scarica della linea: 1; dissipazione di energia: 2,8 kJ/kV . Montaggio tramite terminale, base o staffa. E' compresa la fornitura e posa in opera del supporto isolato, del dispositivo di sezionamento e di quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tre poli protetti.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (millesettecentocinque/00)</b>   | cad                   | 1'705,00                |
| Nr. 55<br>15.09.0021.0<br>01 | <i>SCOMPARTO UNIFICATO COMPATTO DI MEDIA TENSIONE PER UNITÀ DI RISALITA CAVI. Risalita cavi 630 A 12,5 kA.</i><br>Scomparto unificato compatto di Media Tensione per unità di risalita cavi con relativi accessori, adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformità alle disposizioni di legge ed alle norme IEC 62271-200, IEC 62271-100, CEI EN 60694 IEC 60129, IEC 60694 costituito da: carpenteria metallica larghezza mm 375 in lamiera zincata a caldo per le parti interne della struttura ed elettrozincata per le parti sottoposte a verniciatura, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno di locali anche di piccole dimensioni adatta per essere addossata a parete, sistema di sbarre in rame predisposte per consentire futuri ampliamenti, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale. Tenuta arco interno sul fronte 12,5 kA 0,7sec. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24 kV - Tensione di esercizio fino a 24 kV - Tensione di prova 1 minuto 50 kV - Tensione di tenuta ad impulso 1,2/50 -s 125 kV - Corrente nominale sbarre ed apparecchiatura 630 A - 800A - Corrente di corto circuito per un secondo 12,5 - 16 kA Fornito e posto in opera. Sono compresi: il sistema di sbarre principali; la piastra di ammarco dei cavi unipolari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Risalita cavi 630 A 12,5 kA.<br>SpCap 12 - PREZZARI EQUIVALENTI<br><b>euro (milleottocentonovantaquattro/00)</b> | cad                   | 1'894,00                |
| Nr. 56<br>15.09.0040.0       | <i>SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER UNITÀ DI PROTEZIONE, ARRIVO E PARTENZA LINEA CON INTERRUTTORE IN ESAFLUORURO DI ZOLFO. Con interruttore fisso In:630A-16kA con arrivo dal basso e sezionatore 400A -</i>  |                       |                         |

