



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



## Ente acque della Sardegna

P. O. F.E.S.R. 2007 - 2013

ASSE IV - L. di A. 4.1.5.b - Realizzazione di interventi di  
riqualificazione e di riassetto funzionale del sistema primario  
di trasporto e di accumulo pluriennale della risorsa idrica (iter 5)

### PROGETTO ESECUTIVO

**INTERVENTI URGENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE  
DELL' IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO DI SANTA MARIA COGHINAS 2:  
"EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE POMPE COGHINAS 1-2  
TRAMITE REVISIONE, CERAMIZZAZIONE, SOSTITUZIONE DELLE  
TENUTE A BADERNA CON TENUTE MECCANICHE SPLIT "**

Elenco Prezzi Unitari

**Allegato:**

**A7**

**scala:**

*Redatto dal Servizio Energia e Manutenzioni Specialistiche*

**Progettisti**

Ing Marco Cordeddu

P.I. Andrea Tronci

P.I. Alessandro Angius

P.I. Massimo Durante

**Responsabile del Procedimento**

Dott. Ing. Marco Cordeddu

**Il Direttore di Servizio**

Dott. Ing. Franco Ollargiu

**Collaborazioni tecniche**

P.I. Paolo Aresu

P.I.. Gian Franco Meledina

P.I. Pier Gavino Uldank

**Coordinamento Elaborazioni Grafiche**

Geom. Fabienna Usai

**Il Direttore Generale ff**

Dott. Ing. Franco Ollargiu

**Novembre 2012**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<b>Revisioni motori e pompe (Cap 3)</b>		
Nr. 1 REVpom 01	Revisione di pompa centrifuga: impianto di sollevamento Coghinas 1. Revisione di pompa centrifuga marca E.Marelli mod.PDV H00C portata 500 l/s H 52m in assetto verticale, consistente nello scollegamento e ricollegamento elettrico del motore, smontaggio e rimontaggio della pompa dalle flange di accoppiamento; trasporto A/R dall'impianto per l'esecuzione delle lavorazioni (e.g. officina di riferimento dell'appaltatore) apertura del corpo pompa; pulizia di tutte le parti con sabbatura: rilevamento dimensionale; sostituzione di cuscinetti, anelli, guarnizioni, bulloni compresa la loro fornitura; compresa eventuale rettifica dell'albero e di altre parti per ripristinare la completa funzionalità della pompa, equilibratura della massa rotante, sabbatura e verniciatura esterna; sostituzione delle camicie e delle boccole per la predisposizione al montaggio della tenuta meccanica, rimontaggio del corpo pompa e riposizionamento pompa; prove di funzionamento della pompa prima e dopo le lavorazioni. Collaudo di funzionamento definitivo e quant'altro necessario per dare la pompa funzionante a regola d'arte. Cap 3 - Revisioni motori e pompe <b>euro (tremilaottocentosettantasette/23)</b>	cadauno	3'877,23
Nr. 2 REVpom 02	Revisione di pompa centrifuga: impianto di sollevamento Coghinas 2 Revisione di pompa centrifuga marca E.Marelli-Ittec mod.PDV 350/400 E portata 650 l/s H 120m in assetto verticale, consistente nello scollegamento e ricollegamento elettrico del motore, smontaggio e rimontaggio della pompa dalle flange di accoppiamento; trasporto A/R dall'impianto per l'esecuzione delle lavorazioni (e.g. officina di riferimento dell'appaltatore) apertura del corpo pompa; pulizia di tutte le parti con sabbatura: rilevamento dimensionale; sostituzione di cuscinetti, anelli, guarnizioni, bulloni compresa la loro fornitura; compresa eventuale rettifica dell'albero e di altre parti per ripristinare la completa funzionalità della pompa, equilibratura della massa rotante, sabbatura e verniciatura esterna; sostituzione delle camicie e delle boccole per la predisposizione al montaggio della tenuta meccanica, rimontaggio del corpo pompa e riposizionamento pompa; prove di funzionamento della pompa prima e dopo le lavorazioni. Collaudo di funzionamento definitivo e quant'altro necessario per dare la pompa funzionante a regola d'arte. Cap 3 - Revisioni motori e pompe <b>euro (cinquemilacentosessantasette/53)</b>	cadauno	5'167,53
Nr. 3 Tenmecpom 01	Fornitura e posa in opera di tenuta meccanica DN 125. Fornitura e posa in opera di tenuta meccanica Split per pompa centrifuga con asse DN 125 mm, in grado d'essere installata all'esterno al posto del premistoppa senza smontare l'apparecchiatura, con componenti divisi a metà compresi gli elastomeri (con giunzione maschio-femmina), la flangia, le facce di tenuta rotanti e stazionari ed il supporto rotante, completa di la flangia regolabile alle diverse tipologie di accoppiamento compresi i ponti NPT.La faccia di tenuta stazionaria meccanicamente precaricata con molle multiple isolate per garantire l'assenza di perdite a pompa spenta.Il caschetto rotante con perno che garantisca la spinta positiva delle parti rotanti, La pressione di esercizio da -1 a +14 Bar. e costruita con i seguenti materiali: A) la flangia e il supporto rotante in acciaio inox 316 B) le molle in AMS5876 C) la faccia di tenuta stazionaria in carburo di silicio D) a faccia di tenuta rotante in carburo di silicio o ceramica ad alta purezza E) gli elastomeri in fluorocarburi. Compresa la fornitura di n 2 boccole protezione asse, n°1 boccola filettata e n° 2 camicie Dn esterno 125 per alloggiare la tenuta.Compreso qualsiasi onere per l'installazione da parte di tecnico specializzato per dare la lavorazione finita a regola d'arte. Cap 3 - Revisioni motori e pompe <b>euro (dodicimilasettecentotrentadue/23)</b>	cadauno	12'732,23
Nr. 4 Tenmecpom 02	Fornitura e posa in opera di tenuta meccanica DN 110. Fornitura e posa in opera di tenuta meccanica Split per pompa centrifuga con asse DN 110 mm. in grado d'essere installata all'esterno al posto del premistoppa senza smontare l'apparecchiatura, con componenti divisi a metà compresi gli elastomeri (con giunzione maschio-femmina), la flangia, le facce di tenuta rotanti e stazionari ed il supporto rotante, completa di la flangia regolabile alle diverse tipologie di accoppiamento compresi i ponti NPT.La faccia di tenuta stazionaria meccanicamente precaricata con molle multiple isolate per garantire l'assenza di perdite a pompa spenta.Il caschetto rotante con perno che garantisca la spinta positiva delle parti rotanti, La pressione di esercizio da -1 a +14 Bar. e costruita con i seguenti materiali: A) la flangia e il supporto rotante in acciaio inox 316 B) le molle in AMS5876 C) la faccia di tenuta stazionaria in carburo di silicio D) a faccia di tenuta rotante in carburo di silicio o ceramica ad alta purezza E) gli elastomeri in fluorocarburi. Compresa la fornitura di di n 2 boccole protezione asse, n°1 boccola filettata e n° 2 e n 2 camicie Dn esterno 110 per alloggiare la tenuta.Compreso qualsiasi onere per l'installazione da parte di tecnico specializzato per dare la lavorazione finita a regola d'arte. Cap 3 - Revisioni motori e pompe <b>euro (diecimilanovecentosessantauno/23)</b>	cadauno	10'961,23
Nr. 5 Verpom 01	Monitoraggio energetico e meccanico di 1 pompa centrifuga: impianto di sollevamento Coghinas1 Monitoraggio energetico e meccanico di 1 pompa centrifuga marca E.Marelli mod.PDV H00C portata 500 l/s H 52m in assetto verticale, consistente nelle attività di misura, tramite idonea apparecchiatura di misura certifica a norme CEI , uni e iso, delle grandezze idrauliche ed elettriche quali portata, pressione e tensione corrente, fattore di potenza, potenza ed energia numero di giri per determinare il rendimento della stessa al puno di lavoro di esercizio quotidiano e la determinazione dei parametri vibrazionale tramite idoneo strumento di registrazione idoneo a stabilire eventuali problemi meccanici causati dall'allineamento, usura cuscinetti e quant'altro necessario per effettuare una adeguata analisi nella situazione di esercizio Cap 3 - Revisioni motori e pompe <b>euro (duecentonovantasette/28)</b>	cadauno	297,28

