

Oggetto:

**LAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DELLE APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE
A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
GESTITI DALL'ALTO CALORE SERVIZI SPA
– PROCESSO IDRICO –**

Titolo dell'elaborato:

ELENCO PREZZI

<i>Allegato n°: 2</i>		<i>Scala:</i>	<i>Data:</i>	<i>Codice finanziamento:</i>
REVISIONI			GRUPPO DI LAVORO	
<i>Versione</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione sintetica delle modifiche</i>		Dott. Arch. Florindo DE ROSA Geom. Eugenio ROSSI

<i>PROGETTISTA</i>		<i>VISTO</i>
<i>Il Responsabile Attività Area Energizzazione Infrastrutture p.e. Francesco Bardesiato</i>		<i>il Direttore del Processo Idrico</i>
		Geom. Antonio SPINIELLO
<i>Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione</i>	<i>Il Coordinatore di Attività Area di Energizzazione</i>	<i>Il Direttore Generale</i>
Dott. Arch. Mario SANDOLI	p.e. Francesco Saccardo	Dott. Ing. Eduardo DI GENNARO



PER POMPA DI SUPERFICIE

NP/P01 - REVISIONE e/o MANUTENZIONE ORDINARIA DI POMPA DI SUPERFICIE presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati, tutti con ricambi originali:

- **Montaggio/smontaggio e carico/scarico su automezzo per il trasporto**
- **Trasporto dall'impianto all'officina e viceversa;**
- **Cuscinetti a sfera e/o a rulli;**
- **anelli o-ring;**
- **Camicia protezione albero lato aspirazione;**
- **Camicia protezione albero lato premente;**
- **Bussola cuscinetto lato com.;**
- **Bussola cuscinetto lato term.;**
- **Bussola di bloccaggio;**
- **Bussole distanziali;**
- **Anello di arresto;**
- **Tenuta a baderna se necessaria esclusa tenuta meccanica**

La sostituzione dovrà avvenire previo smontaggio sul posto, carico, scarico su mezzo idoneo, trasporto presso officina, lavaggio esterno, sfilamento semigiunto, smontaggio della macchina in singoli componenti, eventuale picchettatura e sabbiatura, pulizia componenti, controllo dimensionale e di efficienza dei singoli componenti, controllo assialità albero al tornio, compreso equilibratura dinamica della girante, controllo circuito di lubrificazione, aggiustaggio e rimontaggio completo, figurazione mandata e aspirazione chiusa in modo da impedire l'entrata di corpi estranei, verniciatura, trasporto presso l'impianto il carico e lo scarico su mezzo idoneo, rimontaggio nella sede di lavoro, allineamento gruppo, misurazione delle vibrazioni e compilazione scheda di collaudo e quanto altro occorre, minuterie, spezzi di cavo idoneo, e tutto quanto necessario a dare in funzione la pompa.

a) Per pompe multistadio Dna 80 x Dnm 50

cadauna, (euro millenovecento) € 1.900,00

b) Per pompe multistadio Dna 100 x Dnm 65

cadauna, (euro duemiladuecentocinquanta) € 2.250,00

c) Per pompe multistadio Dna 125 x Dnm 80

cadauna, (euro duemilacinquecentosessanta) € 2.560,00

d) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 100

cadauna, (euro duemilaottocentocinquanta) € 2.850,00

e) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 125



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

cadauna, (euro duemilanovecentocinquanta)	€	2.950,00
f) Per pompe multistadio Dna 200 x Dnm 150		
cadauna, (euro tremilacinquecento)	€	3.500,00

NP/P02 - MAGGIORAZIONE ALLA REVISIONE e/o MANUTENZIONE ORDINARIA DI POMPA DI SUPERFICIE presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati, tutti con ricambi originali:

— **Tenuta meccanica del tipo a cartuccia a carburo di silicio con OR in Viton, ecc.** Il tutto come alla voce precedente.

a) Per pompe multistadio Dna 80 x Dnm 50		
cadauna, (euro millediecentosettanta)	€	1.270,00
g) Per pompe multistadio Dna 100 x Dnm 65		
cadauna, (euro millequattrocentoventi)	€	1.420,00
b) Per pompe multistadio Dna 125 x Dnm 80		
cadauna, (euro milleseicento)	€	1.600,00
c) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 100		
cadauna, (euro millesettecentoventi)	€	1.720,00
d) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 125		
cadauna, (euro milleottocentosettanta)	€	1.870,00
e) Per pompe multistadio Dna 200 x Dnm 150		
cadauna, (euro millenovecentottanta)	€	1.980,00

NP/P03 - MAGGIORAZIONE ALLA REVISIONE e/o MANUTENZIONE ORDINARIA DI POMPA DI SUPERFICIE presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati, tutti con ricambi originali:

— **Girante in ghisa.**



Il tutto come alla voce precedente.

- | | | |
|---|---|--------|
| a) Per pompe multistadio Dna 80 x Dnm 50
cadauna, (euro centosessantadue) | € | 162,00 |
| b) Per pompe multistadio Dna 100 x Dnm 65
cadauna, (euro centonovantacinque) | € | 195,00 |
| c) Per pompe multistadio Dna 125 x Dnm 80
cadauna, (euro duecentottantacinque) | € | 285,0 |
| d) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 100
cadauna, (euro trecentottantasei) | € | 386,00 |
| e) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 125
cadauna, (euro quattrocentotrenta) | € | 430,00 |
| f) Per pompe multistadio Dna 200 x Dnm 150
cadauna, (euro cinquecentocinquataquattro) | € | 554,00 |

NP/PO4 - MAGGIORAZIONE ALLA REVISIONE e/o MANUTENZIONE ORDINARIA DI POMPA DI SUPERFICIE presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati, tutti con ricambi originali:

— **Girante in bronzo.**

Il tutto come alla voce precedente.

- | | | |
|---|---|--------|
| g) Per pompe multistadio Dna 80 x Dnm 50
cadauna, (euro cinquecentocinquanta) | € | 550,00 |
| h) Per pompe multistadio Dna 100 x Dnm 65,
cadauna, (euro seicentonovanta) | € | 690,00 |
| f) Per pompe multistadio Dna 125 x Dnm 80,
cadauna, (euro settecentonovanta) | € | 790,00 |



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

- | | |
|---|-------------------|
| i) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 100,
cadauna, (euro nocentonovanta) | € 990,00 |
| j) Per pompe multistadio Dna 150 x Dnm 125,
cadauna, (euro milletrecentonovanta) | € 1.390,00 |
| g) Per pompe multistadio Dna 200 x Dnm 150,
cadauna, (euro milleaseicentosessanta) | € 1.660,00 |

PER MOTORI DI SUPERFICIE

NP/M01 REVISIONE e/o MANUTENZIONE ORDINARIA DI MOTORE DI SUPERFICIE l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso le attività e/o la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati, tutti con ricambi originali:

- **Montaggio/smontaggio e carico/scarico su automezzo per il trasporto**
- **Trasporto dall'impianto all'officina e viceversa;**
- **Cuscinetti;**
- **Eventuale sostituzione morsettiera;**
- **Equilibratura rotore;**
- **Pulizia generale;**
- **Eventuale verniciatura.**

La sostituzione dovrà avvenire previo smontaggio sul posto, carico, scarico su mezzo idoneo, prelievo e trasporto in officina del motore, disassemblaggio dello stesso, accurata pulizia del rotore, controllo circuito rotorico, controllo sedi e cuscinetti, equilibratura dinamica, accurata pulizia dello statore, controllo circuito statorico, misura dell'isolamento, misura dell'assorbimento, revisione morsettiera, controllo scudi e sedi calettamento cuscinetti, controllo labirinti paragrassi, compreso le minuterie, guarnizioni e quanto altro occorre, riassettaggio motore, controllo assorbimento sulle fasi, verifica isolamento e temperatura dei cuscinetti, verniciatura dello stesso, carico, scarico su mezzo idoneo, prelievo e trasporto in presso l'impianto, rimontaggio nella sede di lavoro, riallineamento gruppo, misurazione delle vibrazioni e compilazione della scheda di collaudo, compreso altresì l'eventuale rifazione dei terminali e del materiale occorrente agli stessi e quanto altro occorre, minuterie, spezzi di cavo idoneo, e tutto quanto necessario a dare in funzione il motore.

- | | |
|---|-------------------|
| a) Per motori fino a KW 60,
cadauna, (euro duemilacento) | € 2.100,00 |
| b) Per motori da KW 61 a KW 132, | |



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

	cadauna, (euro duemilatrecento)	€	2.300,00
c)	Per motori da KW 133 a KW 160, cadauna, (euro duemilacinquecento)	€	2.500,00
d)	Per motori da KW 161 a KW 200, cadauna, (euro duemilaottocento)	€	2.800,00
e)	Per motori da KW 201 a KW 250, cadauna, (euro duemilanovecento)	€	2.900,00
f)	Per motori da KW 251 a KW 315, cadauna, (euro tremilacento)	€	3.100,00
g)	Per motori da KW 315 a KW 450, cadauna, (euro tremilatrecento)	€	3.300,00

NP/M02 RIFACIMENTO CAMERE DI ALLOGGIO CUSCINETTI presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso le attività e/o la fornitura e la sostituzione dei seguenti componenti usurati:

- **Montaggio/smontaggio e carico/scarico su automezzo per il trasporto**
- **Trasporto dall'impianto all'officina e viceversa;**
- **Fornitura Materiale di riporto;**
- **Eventuale rimozione del materiale usurato;**
- **Rettificazione delle parti di accoppiamento;**
- **Verifica tolleranze meccaniche;**
- **Lavorazioni al tornio necessarie.**

La sostituzione dovrà avvenire a macchina aperta al banco d'officina. Sono comprese tutte le attività necessarie al ripristino delle sedi di alloggiamento dei cuscinetti anteriori e posteriori, previa verifica delle tolleranze di accoppiamento meccanico e verifica dell'assialità degli alberi e dell'eccentricità delle parti rotanti .

a)	Per motori fino a KW 60, cadauna, (euro quattrocentonovanta)	€	490,00
b)	Per motori da KW 61 a KW 132, cadauna, (euro cinquecento)	€	500,00



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

c) Per motori da KW 133 a KW 160, cadauna, (euro cinquecentottanta)	€	580,00
d) Per motori da KW 161 a KW 200, cadauna, (euro seicentoquindici)	€	615,00
e) Per motori da KW 201 a KW 250, cadauna, (euro settecentodieci)	€	710,00
f) Per motori da KW 251 a KW 315, cadauna, (euro settecentoquaranta)	€	740,00
h) Per motori da KW 315 a KW 450, cadauna, (euro settecentonovanta)	€	790,00

NP/M03 RIFACIMENTO AVVOLGIMENTO STATORICO MOTORE ELETTRICO DI SUPERFICIE presso l'officina della ditta appaltatrice del presente contratto, compreso le attività e/o la fornitura dei seguenti componenti danneggiati:

- **Montaggio/smontaggio e carico/scarico su automezzo per il trasporto**
- **Trasporto dall'impianto all'officina e viceversa;**
- **Fornitura Spire di rame smaltato;**
- **Rimozione del pacco statorico in avaria;**
- **Eliminazione dei residui carboniosi;**
- **Pulizia delle cave di alloggio delle spire;**
- **Impregnazione nuovo avvolgimento con vernice dielettrica isolante;**

La sostituzione statore dovrà avvenire a macchina aperta al banco d'officina. Sono comprese tutte le attività necessarie al rifacimento dell'avvolgimento, quali rimozione vecchio avvolgimento, pulizia e disincrostazione parti meccaniche e parti elettriche, pulizia delle cave dai residui carboniosi, insilaggio delle nuove spire in rame smaltato di idonea sezione, impregnazione mediante vernice dielettrica isolante.

a) Per motori fino a KW 30, cadauna, (euro millecento)	€	1.100,00
b) Per motori da KW 31 fino a KW 60, cadauna, (euro millequattrocento)	€	1.400,00



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

g) Per motori da KW 61 a KW 132, cadauna, (euro duemilaquattrocentocinquanta)	€ 2.450,00
h) Per motori da KW 133 a KW 160, cadauna, (euro tremiladuecento)	€ 3.200,00
i) Per motori da KW 161 a KW 200, cadauna, (euro tremilasettecento)	€ 3.700,00
j) Per motori da KW 201 a KW 250, cadauna, (euro quattromilasottocento)	€ 4.800,00
i) Per motori da KW 251 a KW 315, cadauna, (euro seimila)	€ 6.000,00
j) Per motori da KW 315 a KW 450, cadauna, (euro settemila)	€ 7.000,00



PER ELETTROPOMPE SOMMERSE

NP/ES01 - SALPAGGIO ELETTROPOMPA SOMMERSA con ausilio di autogrù o di capre installate presso il campo pozzi e di predisposto castelletto, disaccoppiamento delle tubazioni con controllo visivo dello stato di usura della stessa e delle condizioni delle flange di accoppiamento, pulizia a mezzo spazzolatura di tronchi di tubo ove necessario, verifica dati dimensionali pozzo (diametro, profondità, livello statico), trasporto elettropompa sommersa salpata presso Vs. officina o magazzino Consortile.

- a) **Per profondità di posa in opera della pompa fino a m. 200**
cadauno (euro tremilasettecento) € 3.700,00
- b) **Per profondità di posa in opera della pompa da m. 201 a m. 250**
cadauno, (euro cinquemila) € 5.000,00
- c) **Per profondità di posa in opera della pompa da m. 251 a m. 300**
cadauno, (euro seimila) € 6.000,00
- c) **Per profondità di posa in opera della pompa da m. 301 a m. 350**
cadauno, (euro settemila) € 7.000,00

NP/ES02 - AFFONDAMENTO DI ELETTROPOMPA con ausilio di autogrù o di capre installate presso il campo pozzi e di predisposto castelletto, accoppiamento delle tubazioni con controllo visivo dello stato di usura della stessa e delle condizioni delle flange di accoppiamento, pulizia a mezzo spazzolatura di tronchi di tubo ove necessario con apposizione di nuove fascette reggicavo e sostituzione delle guarnizioni di tenuta tra le flange compreso l'installazione del boccapozzo con posizionamento sulla bocca di ingresso del pozzo e verifica lubrificazione con eventuale rabbocco e senso di rotazione, con ripristino collegamenti elettrici tra e/pompa e quadro di comando con prove di funzionamento e rilievo dati, compilazione scheda di collaudo compreso altresì la realizzazione di muffole e quanto altro occorre per dare la e/pompa in opera.

- a) **Per profondità di posa in opera della pompa fino a m. 200**
cadauno, (euro quattromilasettecento) € 4.700,00
- b) **Per profondità di posa in opera della pompa da m. 201 a m. 250**
cadauno, (euro cinquemilaottocento) € 5.800,00



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641
Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>

- d) Per profondità di posa in opera della pompa da m. 251 a m. 300**
cadauno, (euro settemilaottocento) € 7.800,00
- e) Per profondità di posa in opera della pompa da m. 301 a m. 350**
cadauno, (euro novemila) € 9.000,00