

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Impianto di depurazione di Napoli Est - Via De Roberto snc – Napoli
Interventi di manutenzione straordinaria da eseguire a richiesta per la
esecuzione di lavori meccanici e costruzione componenti per la revisione
macchinari ed apparecchiature.

COMMITTENTE: Regione campania

Data, 08/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 001	<p>Revisione supporto superiore (cfr disegno GEARS S.P.A. n. A2091/A del 31/10/1985 " Gruppo comando coclea ") :</p> <p>Il supporto superiore ha le seguenti caratteristiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> oSupporto superiore (cfr disegno GEARS S.P.A. n. A2091/A del 31/10/1985 " Gruppo comando coclea ") : oTrattasi di supporto fisso provvisto di tenuta statica e cuscinetti a rulli (n. 2 cuscinetti) separati da distanziali oLe guarnizioni di tenuta risultano usurate oI cuscinetti sono in esercizio da oltre 18 anni per cui se ne dispone la sostituzione <p>Le attività di revisione comprenderanno :</p> <p>Revisione supporto superiore (cfr disegno GEARS S.P.A. n. A2091/A del 31/10/1985 " Gruppo comando coclea ")</p> <ul style="list-style-type: none"> oTrasporto del supporto superiore completo di perno e mozzo in officina per le verifiche di tolleranza e relativa revisione compreso osostituzione cuscinetti con : ?cuscinetto assiale orientabile a rulli tipo 29356 E MB diam. 280/440x95 ?cuscinetto radiale orientabile a rulli tipo 23052 MB diam. 260/400x104 oSostituzione gruppo di tenuta grasso (baderna) oSostituzione distanziali cuscinetti ed elementi di usura oSostituzione ghiera di bloccaggio tipo HM 52T diam. Tr 260x4 oRimontaggio supporto su albero <p>euro (sedicimiladuecentododici/10)</p>	a corpo	16'212,10
Nr. 3 002	<p>Revisione riduttore coclea</p> <p>Completa revisione del riduttore secondo quanto di seguito indicato:</p> <p>Caratteristiche riduttore :</p> <p>Progetto : GEARS</p> <p>Costruttore : ing. V. Fachii</p> <p>Tipo : 3CP5300-424</p> <p>Matricola : 21239/3</p> <p>Disegno : D.0.424/A</p> <p>Potenza : 277 kW</p> <p>Velocità ingresso: 1480 giri/min</p> <p>Velocità uscita : 25/giri/min</p> <p>Fattore RS: 1,75</p> <p>Le lavorazioni prevedono la esecuzione dei lavori di ripristino della sede albero per l'alloggio di nuovi cuscinetti oltre che il controllo degli ingranaggi e la sostituzione dei cuscinetti alberi intermedio e albero veloce.</p> <p>DESCRIZIONE LAVORAZIONI</p> <p>Estrazione semigiunti :</p> <p>verranno estratti con operazioni controllate a mezzo di estrattori meccanici i semigiunti i posizionati sull'albero lento e sull'albero veloce del riduttore.</p> <p>Tale operazione avverrà a mezzo di estrattori e senza il preventivo riscaldamento dei semigiunti con uso di fiamma ma ricorrendo al riscaldamento con fasce ad induzione</p> <p>A valle delle operazioni di revisione del riduttore verranno rimontati con operazioni analoghe i semigiunti</p> <p>Smontaggio coperchio riduttore e rimontaggio dello stesso a fine lavorazione</p> <p>Ripristino estremità albero lento :</p> <p>Il danneggiamento dell'albero può essere ripristinato secondo le seguenti lavorazioni da eseguirsi presso ditta specializzata :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ripristino della sede di alloggio cuscinetti lato uscita albero lento mediante asportazione di circa 2 mm del rivestimento albero (lunghezza zona circa 100 mm) e successiva applicazione di materiale di riporto tipo CASTOLIN XUPER 2222 -Successiva rettifica albero per il ripristino delle dimensioni come da disegno -Pre - rettifica sull'acciaio e cromatura della zona lavorata spessore 0,1-0,2 m con successiva rettifica sul cromo -Montaggio di nuovi cuscinetti di ns. fornitura <p>Controllo ingranaggi e cassa riduttore :</p> <p>Verranno controllati i seguenti ingranaggi e alberi :</p> <ul style="list-style-type: none"> •albero lento •ruota lenta terza riduzione z=65 •albero pignone terza riduzione z= 16 •ruota pignone seconda riduzione z=56 •albero pignone seconda riduzione z= 16 •ruota pignone prima riduzione z=77 •albero pignone veloce <p>con la esecuzione delle seguenti operazioni :</p> <ul style="list-style-type: none"> •controllo microscopico degli ingranaggi per la identificazione di microlesioni •verifica usura sedi di alloggio cuscinetti su albero e cassa riduttore con misurazione delle tolleranze ed eventuale ripristino delle stesse mezzo riporto materiale, tornitura e rettifica delle superfici riportate <p>Sostituzione cuscinetti e componenti :</p> <p>Verranno sostituiti i seguenti componenti :</p> <p>Cuscinetti e dispositivo antiritorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> •cuscinetto tipo 23048 dimensioni diam. 240/360 x 92 •cuscinetto tipo 23238 dimensioni diam. 190/340 x 120 •cuscinetto tipo 23228 dimensioni diam. 140/250 x 88 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 4 003	<p>•cuscinetto tipo QJ214 gioco C3 dimensioni diam. 70/125 x 24 •cuscinetto tipo 22316 gioco C3 dimensioni diam. 80/170 x 58 •dispositivo antiritorno tipo RS/BI grandezza 70 Guarnizioni statiche (o'ring): •guarnizione tipo OR 81500 d=380.3 T=7 •guarnizione tipo OR 81400 d=354.9 T=7 •guarnizione tipo OR 81025 d=259.7 T=7 •guarnizione tipo OR 4575 d=145.6 T=3.53 •guarnizione tipo OR 8725 d=183.5 T=7 Anelli di tenuta : •anello di tenuta tipo SM24027015 •anello di tenuta tipo DPSM10012012</p> <p>Controllo sistema di lubrificazione Verranno controllati i circuiti di lubrificazione del riduttore ed eseguita relativa pulizia degli stessi a mezzo scovolatura meccanica e/o soffiaggio con aria compressa. euro (diciottomiladuecentoquarantaquattro/26)</p> <p>Revisione motore coclea reparto Primo Sollevamento compreso : Le caratteristiche del motore sono le seguenti : Motore asincrono trifase Marca Marelli Tipo MV 400 L4R Matricola : 840681 Potenza : 320 kW Tensione : 6.000 V Corrente 40,3 A Velocità : 1.486 giri / min. Peso motore : 2.440 kg circa Cuscinetti : 6321 (da verificare allo smontaggio)</p> <p>Dallo smontaggio del motore ne risultava quanto segue : -Necessità di sostituzione dei cuscinetti -Necessità di lavorazioni meccaniche sulle cuffie di alloggiamento cuscinetti e sulle sedi albero -Necessità di riparazione delle barre del rotore le quali risultavano dissaldate in più punti -Necessità di rifacimento coperchio supporto posteriore (da eseguire a tornio)</p> <p>DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI Trasporto motore presso officina specializzata - lavaggio carcassa con solventi idonei - smontaggio motore e rilievo giochi assiali e tolleranza cuffie</p> <p>ROTORE : pulizia saldature della gabbia rotorica - controllo saldature gabbia rotorica mediante liquidi penetranti secondo UNI -EN 473 e ISO 97126 - riparazione rotore mediante saldatura delle bande danneggiate con sistema TIG - controllo linea asse rotore - equilibratura rotore con bilanciatrice automatica - verniciatura ed applicazione elettrosmalto - rinforzo saldatura di tutte le barre rotoriche</p> <p>SUPPORTI : controllo alloggiamento cuscinetti (giochi assiali e tolleranze cuffie , controllo tolleranze radiali alberi) e ripristino sedi mediante riporto – sostituzione dei cuscinetti anteriore e posteriore – Costruzione e fornitura coperchio chiusura supporto posteriore (da eseguire a tornio).</p> <p>STATORE : rilievi dati elettrici e dimensionali dello statore - smontaggio pacco magnetico della carcassa - prova di LOOP TEST con termografia a raggi infrarossi - controllo cortocircuiti lamierini superficiali - verniciatura pacco magnetico – asciugatura in forno a temperatura controllata - prove di isolamento</p> <p>RIMONTAGGIO : rimontaggio pacco magnetico nella carcassa - riassetto motore dopo sostituzione cuscinetti - verniciatura esterna carcassa motore con due strati di vernice - prova finale di collaudo</p> <p>DOCUMENTAZIONE : fornitura della documentazione di collaudo</p> <p>GARANZIA : garanzia per sei mesi dopo messa in esercizio euro (dodicimilacinquecentotrentauno/55)</p>	a corpo	18'244,26
Nr. 5 004	<p>Revisione supporto inferiore del tipo fisso a bronzina (cfr. dis. GEARS S.P.A. n. A2101 del 22/10/1985 “ Gruppo comando coclea Supporto inferiore per coclea ”) : Nota : il supporto risulta modificato mediante la sostituzione del cuscinetto a rulli con bronzina di strisciamento previo prolungamento della cassa supporto oManutenzione supporto inferiore (ditta esterna) orevisione del supporto con sostituzione della bronzina e delle tenute in particolare: ?ornitura del diametro per alloggiamento boccola diam. 150/175 tolleranza K6 (DA VERIFICARE CON LA D.L.) ?costruzione e fornitura di boccola foro cieco diam 150/175 tolleranza K6 (DA VERIFICARE CON LA D.L.) da calettare e fissare sull'albero flangiato con bulloni compreso cromatura sul diametro esterno ?alesatura foro nella bronzina diam. DA DEFINIRE mm con realizzazione gole circolari e scanalature per circolazione grasso di lubrificazione</p>	a corpo	12'531,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6 005	osostituzione dei perni di fissaggio alla base oFornitura e montaggio di n. 24 bulloni M33x100 CL 8.8 completi di rondelle M33 A25 CL. 8.8 oMontaggio mozzo e supporto inferiore oRimontaggio supporto inferiore (a ns. cura) oCollaudo finale oA lavori ultimati sarà eseguito un collaudo macchia sia a vuoto che in carico con registrazione dei dati di funzionamento per almeno ore. euro (cinquemilasettecentocinquanta/83)	a corpo	5'750,83
Nr. 7 006	Revisione supporto inferiore del tipo oscillante (cfr. dis. BRANCO ENGINEERING BUREAU n. 01-FB12-006 del 05/01/2012 “ Supporto inferiore per coclea tipo C NE”) oManutenzione supporto inferiore ?revisione del supporto con sostituzione dei cuscinetti e delle tenute (DA VERIFICARE CON LA D.L.) ?costruzione e fornitura di boccola foro cieco diam e tolleranza K6 DA VERIFICARE CON LA D.L. da calettare e fissare sull'albero flangiato con bulloni compreso cromatura sul diametro esterno osostituzione dei perni di fissaggio alla base oFornitura e montaggio di n. 24 bulloni M33x100 CL 8.8 completi di rondelle M33 A25 CL. 8.8 oMontaggio mozzo e supporto inferiore oCollaudo finale oA lavori ultimati sarà eseguito un collaudo macchia sia a vuoto che in carico con registrazione dei dati di funzionamento per almeno ore. euro (seimilasettecentosette/92)	a corpo	6'707,92
Nr. 8 007	Revisione di ruota carroponti mediante rifacimento foro centrale con inserimento forzato di una boccola successivamente saldata e realizzazione di cava per chiavetta da realizzarsi secondo le specifiche ed i campioni disponibili euro (trecentocinque/06)	a corpo	305,06
Nr. 9 008	Revisione pompa centrifuga marca TURO MODELLO T 41-80 H LB2A IN G25 Lavorazioni necessarie: -sostituzione dei cuscinetti supporti pompe previo ricondizionamento delle sedi di alloggiamento mediante la tornitura e la installazione di boccole e di tornitura e riporto zone di alloggiamento albero -rifacimento cromatura albero nella zona della tenuta meccanica -sostituzione della tenuta meccanica -ripresa delle tolleranze cassastoppa -controllo e ripristino tolleranze anelli di tenuta -controllo ed eventuale sostituzione della girante (di ns. fornitura) -riassembaggio della pompa -Verniciatura finale esterna con RAL originale euro (duemilaquattrocentoquarantacinque/81)	a corpo	2'445,81
Nr. 10 009	Revisione soffiante MARCA ROBUSCHI TIPO ES 95/3P – RVP 125 Lavorazioni necessarie: -Smontaggio soffiante ed apertura zona supporti cuscinetti e zona alloggiamento tenute -estrazione ingranaggi di trasmissione moto ad albero trascinato -estrazione cuscinetti lato giunto e lato opposto giunto -sostituzione dei cuscinetti (n. 2 cuscinetti marca SKF tipo 3312 A/C3 104 B; n. 1 cuscinetto marca SKF tipo 63 12 ; n. 1 cuscinetto a rulli dimensioni 150x70x35) supporti previo ricondizionamento delle sedi di alloggiamento mediante la tornitura e la installazione di boccole e di tornitura e riporto zone di alloggiamento albero -rifacimento cromatura albero nella zona della tenuta meccanica -sostituzione della tenuta meccanica -ripresa delle tolleranze cassastoppa e sostituzione guarnizione Corteco misure 80x100x13 -controllo e ripristino tolleranze anelli di tenuta -riassembaggio della soffiante -Verniciatura finale esterna con RAL originale euro (settemilatrentasette/18)	a corpo	7'037,18
Nr. 11 010	Revisione riduttore marca GEARS TIPO 3CP5300-424 Lavorazioni necessarie: -Ripristino della sede di alloggiamento cuscinetti lato uscita albero lento mediante asportazione di circa 2 mm del rivestimento albero (lunghezza zona circa 100 mm) e successiva applicazione di materiale di riporto tipo CASTOLIN XUPER 2222 -Successiva rettifica albero per il ripristino delle dimensioni come da disegno -Pre- rettifica sull'acciaio e cromatura della zona lavorata spessore 0,1-0,2 mm con successiva rettifica sul cromo -Montaggio di nuovi cuscinetti di seguito indicati : n. 2 cuscinetti marca SKF tipo 23048 dia. 240/360x92 -Montaggio anelli di tenuta tipo SM24027015 euro (tremlaseicentoundici/88)	a corpo	3'611,88
Nr. 11 010	Revisione pompa sommergibile marca Lowara tipo FDL 81 2,2 KW : Lavorazioni necessarie : -Smontaggio pulizia parti motore e pompa -Riavvolgimento motore in Classe H -Incapsulamento cavi di uscita con resina -Equilibratura girante -Estrazione e reinserimento statore -Fornitura e montaggio cuscinetti reggispinta e di supporto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 011	-Fornitura kit OR e olio isolante -Fornitura e montaggi tenuta meccanica superiore diam. 24 mm -Fornitura e montaggi tenuta meccanica inferiore diam. 30 mm -Rimontaggio e prove di funzionamento -Verniciatura finale esterna con RAL originale del solo motore euro (milleottocentottantadue/56) Revisione pompa gemellare marca SALMSON TIPO 90/2.2 Lavorazioni necessarie: -sostituzione dei cuscinetti supporti pompe previo ricondizionamento delle sedi di alloggio mediante la tornitura e la installazione di boccole e di tornitura e riporto zone di alloggio albero -rifacimento cromatura albero nella zona della tenuta meccanica -sostituzione della tenuta meccanica DIAM. 17 M -ripresa delle tolleranza cassastoppa -sostituzione della girante -riassembaggio della pompa -Verniciatura finale esterna con RAL originale euro (duemilacentotventinove/55)	a corpo	1'872,56
Nr. 13 012	Revisione pompa sommergibile tipo FDL 82 potenza 2,75 KW Lavorazioni necessarie : -Smontaggio pulizia parti motore e pompa -Riavvolgimento motore in Classe H -Incapsulamento cavi di uscita con resina -Equilibratura girante -Estrazione e reinserimento statore -Fornitura e montaggio cuscinetti reggispinta e di supporto -Fornitura kit OR e olio isolante -Fornitura e montaggi tenuta meccanica superiore diam. 24 mm -Fornitura e montaggi tenuta meccanica inferiore diam. 30 mm -Rimontaggio e prove di funzionamento -Verniciatura finale esterna con RAL originale del solo motore euro (duemilaottantatre/99)	a corpo	2'129,55
Nr. 14 013	Revisione pompa centrifuga marca TURO MODELLO T 41-80 H LB2A IN G25 Lavorazioni necessarie: -sostituzione dei cuscinetti supporti pompe previo ricondizionamento delle sedi di alloggio mediante la tornitura e la installazione di boccole e di tornitura e riporto zone di alloggio albero -rifacimento cromatura albero nella zona della tenuta meccanica -sostituzione della tenuta meccanica -ripresa delle tolleranza cassastoppa -controllo e ripristino tolleranze anelli di tenuta -controllo ed eventuale sostituzione della girante (di ns. fornitura) -riassembaggio della pompa -Verniciatura finale esterna con RAL originale euro (duemilaquattrocentoquarantacinque/81)	a corpo	2'083,99
Nr. 15 015	Revisione pompa gemellare marca SALMSON TIPO PSC / 80/1.1 : -sostituzione dei cuscinetti supporti pompe previo ricondizionamento delle sedi di alloggio mediante la tornitura e la installazione di boccole e di tornitura e riporto zone di alloggio albero -rifacimento cromatura albero nella zona della tenuta meccanica -sostituzione della tenuta meccanica DIAM. 17 M -ripresa delle tolleranza cassastoppa -sostituzione della girante -riassembaggio della pompa -Verniciatura finale esterna con RAL originale euro (millenovecentosessantatane/40)	a corpo	2'445,81
Nr. 16 016	Revisione rullo nastro N1 Lavorazioni necessarie : -rifacimento estremità d'albero mediante asportazione di circa 2 mm del rivestimento albero (lunghezza zona circa 100 mm) e successiva applicazione di materiale di riporto tipo CASTOLIN XUPER 2222 -Successiva rettifica albero per il ripristino delle dimensioni come da disegno Il tutto come da disegno ns. specifica euro (millequattrocentottantatre/00)	a corpo	1'969,40
Nr. 17 017	Revisione albero coclea dosaggio calce Lavorazioni necessarie : -rifacimento estremità d'albero mediante rifacimento dei mozzi e realizzazione fori dentati e successiva rettifica albero per il ripristino delle dimensioni come da disegno Il tutto come da disegno ns. specifica euro (milletrecentosessantatre/47)	a corpo	1'473,00
Nr. 18	Revisione motore pompa A acqua servizi :	a corpo	1'363,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
018	<p>Caratteristiche motore Motore asincrono trifase Marca ECHTOP Tipo T2CR 250 M4 Matricola : 1210011411 Potenza : 55 kW Tensione : 380 V Corrente 96 A Velocità : 1480 giri / min. Peso motore : 430 kg circa DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI Trasporto motore presso officina specializzata - lavaggio carcassa con solventi idonei - smontaggio motore e rilievo giochi assiali e tolleranza cuffie ROTORE : controllo linea asse rotore - equilibratura rotore con bilanciatrice automatica - verniciatura ed applicazione elettrosmalto al rotore completo STATORE : rilievi dati elettrici e dimensionali dello statore – prova di LOOP TEST al pacco magnetico - controllo cortocircuiti lamierini superficiali – prove di isolamento contro massa , di corto circuito e di tensione applicata - verniciatura pacco magnetico SUPPORTI : controllo alloggiamento cuscinetti (giochi assiali e tolleranze cuffie , controllo tolleranze radiali alberi) e ripristino sedi mediante riporto – sostituzione dei cuscinetti anteriore e posteriore RIMONTAGGIO : rimontaggio pacco magnetico nella carcassa - riassetto motore dopo sostituzione cuscinetti - verniciatura esterna carcassa motore con due strati di vernice - prova finale di collaudo al banco prova TRASPORTO MOTORE PRESSO NS. IMPIANTO DI NAPOLI EST DOCUMENTAZIONE : fornitura della documentazione di collaudo GARANZIA : garanzia per sei mesi dopo messa in esercizio euro (quattromilaquarantasette/71)</p>	a corpo	4'047,71
Nr. 19 030	<p>Costruzione e fornitura di albero folle realizzato in acciaio 38N CD4 bonificato per ruota carroponte sedimentazione da costruire secondo disegno allegato euro (duecentoottantanove/34)</p>	a corpo	289,34
Nr. 20 031	<p>Costruzione e fornitura di perno conico completo di rondella e dado anti svitamento in acciaio 18NCD5 cementato temperato e rettificato da realizzarsi secondo le specifiche ed i campioni disponibili euro (duecentoottantacinque/55)</p>	a corpo	285,55
Nr. 21 032	<p>Fornitura di perno TE 10.9 di dimensioni 42x250 mm parzialmente filettato completo di dado euro (settanta/86)</p>	a corpo	70,86
Nr. 22 033	<p>Costruzione di elemento catena cieca composto da a.N. 1 maglie catena (pos. 101.1) b.N. 1 maglia di catena con raschiatore e lamierini di rivestimento (pos. 101.5) c.N. 2 perno di giunzione (pos. 101.6) d.N. 2 anelli di sicurezza (pos. 101.7) Il tutto come da disegno Koch n. 3/4925 euro (centoquarantadue/38)</p>	cadauno	142,38
Nr. 23 034	<p>Fornitura di n. perno TE 8.8 di dimensioni 36x180 mm parzialmente filettato completo di doppio dado euro (cinquantauno/54)</p>	a corpo	51,54
Nr. 24 035	<p>Costruzione e fornitura di ruota carroponte diam. 450x120 mm in materiale 38NCD4 bonificato da realizzarsi secondo le specifiche ed i campioni disponibili euro (milletrecentoventisette/52)</p>	a corpo	1'327,52
Nr. 25 036	<p>Costruzione e fornitura di chiavetta in acciaio dimensioni 12x200 mm da realizzarsi secondo le specifiche ed i campioni disponibili euro (sette/56)</p>	a corpo	7,56
Nr. 26 037	<p>Costruzione lanterne per montaggio riduttore su agitatore vasca CDZ (da costruire secondo disegno allegato) euro (duemilanovecentotrentasette/46)</p>	a corpo	2'937,46
Nr. 27 038	<p>Costruzione e fornitura albero supporto inferiore (cfr disegno GEARS S.P.A. n. A2101/A del 22/10/1985 “ Gruppo comando coclea “) : oTrasporto albero supporto superiore completo di mozzo in officina per le verifiche di tolleranza oCostruzione nuovo albero mediante procedimento di forgiatura e secondo quanto indicato al disegno GEARS S.P.A. n. A22101/A del 22/10/1985 “ Gruppo comando coclea “ – materiale albero 39NiCrMo3 secondo UNI 7874 modificato per consentire la sostituzione del cuscinetto radiale orientabile a rulli tipo 24030 ES TVBP con bronzina secondo quanto indicato su campione disponibile presso l'officina dell'impianto di depurazione di Napoli Est oRipresa in opera delle filettature di accoppiamento mozzo/flangia coclea con passo M33 oFornitura e montaggio di n. 12 bulloni M33x100 CL 8.8 completi di rondelle A33 CL 8.8 per l'accoppiamento mozzo supporto inferiore flangia coclea euro (quindicimilasettecentoquindici/93)</p>	a corpo	15'715,93
Nr. 28 039	<p>Costruzione e fornitura di nuovo supporto inferiore del tipo fisso a bronzine (cfr. dis. GEARS S.P.A. n. A2101_A modificato per l'alloggio della bronzina) oCostruzione di nuovo supporto avente le caratteristiche di cui al disegno GEARS S.P.A. n. A2101_A modificato mediante la</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 040	sostituzione del cuscinetto radiale orientabile a rulli tipo 24030 ES TVBP con bronzina secondo quanto indicato su campione disponibile presso l'officina dell'impianto di depurazione di Napoli Est ivi compreso il prolungamento della casa supporto per l'alloggiamento della bronzina e la fornitura della bronzina euro (dodicimilaottocentosessantacinque/59)	a corpo	12'865,59
Nr. 30 041	Costruzione e fornitura di albero motore motorizzazione carro ponte sedimentazione primaria realizzato in acciaio 38N CD4 bonificato per ruota carro ponte sedimentazione da costruire secondo disegno allegato euro (trecentosettantadue/53)	a corpo	372,53
Nr. 31 042	Costruzione di elemento catena passante composto da a.N. 1 maglia catena (pos. 101.1) b.N. 1 maglia di catena con raschiatore passante (pos. 101.2) c.N. 2 perno di giunzione (pos. 101.6) d.N. 2 anelli di sicurezza (pos. 101.7) Il tutto come da disegno Koch n. 3/4925 euro (centodiciotto/87)	cadauno	118,87
Nr. 32 043	Costruzione e fornitura asse per tappeto nastro griglie lunghezza 1492 mm diametro 18 mm . Il tutto come da disegno Comeco n. GST240 cod. L10SS0xx commessa C05510 CON VARIANTE FORATURA M06 su entrambe le teste albero (alberino in acciaio per tappeto griglia da costruire secondo disegno allegato) euro (sessantacinque/10)	a corpo	65,10
Nr. 33 044	Costruzione e fornitura di boccola distanziatrice per catena Dint est 18,5- Dest 30/45 sp. 5 mm altezza 25 mm materiale PA6 da realizzare secondo disegno o come da campione per alberino tappeto griglia (da costruire secondo disegno allegato) euro (sette/49)	a corpo	7,49
Nr. 34 045	Costruzione flange sagomate e forate di adattamento lanterna/piastra di appoggio riduttore CDZ (da costruire secondo disegno allegato) euro (settecentoquaranta/39)	a corpo	740,39
Nr. 35 046	Costruzione e fornitura albero coclea per trasportatore a coclea sistema calce (da costruire secondo disegno allegato) euro (milleottocentonovanta/67)	a corpo	1'890,67
Nr. 36 047	Costruzione e fornitura di sistema di registro per organo di trasmissione cinghie su pompa monovite mediante le seguenti lavorazioni : - rilievo di sistema esistente ed elaborazione disegno costruttivo - realizzazione componente mediante lavorazione a macchina utensile (tornio parallelo) - fornitura dei componenti mobili (cuscinetti a sfera) Verniciatura finale esterna con RAL da definire a cura D.L. euro (millesettecentoventi/51)	a corpo	1'720,51
Nr. 37 048	Costruzione e fornitura di pignone scanalato per pompa monovite mediante le seguenti lavorazioni : - rilievo di sistema esistente ed elaborazione disegno costruttivo - realizzazione componente mediante lavorazione a macchina utensile (tornio parallelo, brocciatrice, etc.) - esecuzione cava di chiavetta euro (duemilacinquecentodiciotto/22)	a corpo	2'518,22
Nr. 38 049	Costruzione e fornitura di rochetto scanalato per ruota dentata trasmissione redler verticale silos fanghi mediante le seguenti lavorazioni : - rilievo di sistema esistente ed elaborazione disegno costruttivo - realizzazione componente mediante lavorazione a macchina utensile (tornio parallelo, brocciatrice, etc.) - esecuzione cava di chiavetta euro (duemilasessanta/49)	a corpo	2'060,49
Nr. 39 050	Costruzione di supporto piastra filtropresse da costruire secondo disegno allegato euro (trecentosette/05)	a corpo	307,05
Nr. 40 060	Costruzione alberi agitatore vasca di condizionamento CDZ diametro 65 mm lunghezza 3200 mm completo di cava per anello seeger e innesto per albero riduttore (da costruire secondo disegno allegato) euro (millesettecentoottantaotto/73)	a corpo	1'788,73
Nr. 41 061	Manodopera specializzata Assistenza alle operazioni con manodopera specializzata : operai specializzati si intendono quegli operai superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica Cfr prospetto dei costi orari del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania - Tabella Prezzi Novembre - Dicembre 2017 - Gennaio 2018 Rif. tabell dal n. 1 al n. 22 del DM.LL.PP. 11.12.78) euro (ventinove/62)	h	29,62
Nr. 41 061	Manodopera qualificata Assistenza alle operazioni con manodopera qualificata : perai qualificati si intendono quegli operai che sono capaci di eseguire lavori che necessitano di specifica normale capacità per la loro esecuzione Cfr prospetto dei costi orari del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania - Tabella Prezzi Novembre - Dicembre 2017 - Gennaio 2018		

