



# COMUNE DI SAN GREGORIO (CATANIA)

**PROPOSTA DI FINANZA DI PROGETTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 183  
COMMA 15 DEL D.Lgs. 50/2016 PER LA COSTRUZIONE, GESTIONE E  
MANUTENZIONE DI LOCULI ALL'INTERNO DEL CIMITERO COMUNALE DI  
SAN GREGORIO DI CATANIA (CT)**

**Con aggiornamento Prezzario Regione Sicilia ai sensi del comma 2 dell'art. 26  
del D.L. n. 50 del 17/05/2022**

**PROGETTO DI FATTIBILITA'**

SCALA

ANALISI DEI PREZZI

ELABORATO

**22B**

SOGGETTO PROPONENTE A.T.I.:

capogruppo:  
ME.G.A.RES. S.r.l.  
via Giorgio Almirante n. 11  
95030 Tremestieri Etneo (CT)

mandante:  
Gis Design S.r.l.  
via SS. Crocifisso n. 19  
95037 San Giovanni La Punta (CT)



**M.E.G.A.RES. s.r.l.**

P.IVA e C.F.: 04665020873

mail: [info@megares.it](mailto:info@megares.it)

website: [www.megares.it](http://www.megares.it)

sede legale: via Giorgio Almirante, 11  
95030 Tremestieri Etneo (CT)

sede operativa: via Empedocle, 38 - 95121 Acicastello (CT)  
tel/fax: 095 27 15 05

**Gis Design**  
S.r.l.

**DATA - AGGIORNAMENTO**

OTTOBRE 2022

*R.T.P.:*

dott. ing. Filippo Colombrita

CIG:

dott. ing. Giuseppe Piana

CUP:

dott. arch. Alessandro Spitalieri  
(giovane professionista art. 24 comma 5 e s.m.i. D.lgs. 50/2016)

*Geologia:*

# **ANALISI PREZZI**

l) I.E.001 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico QC, composto da contenitore di moduli almeno 54 con maniglia, chiave e portella cieca, avente le seguenti protezioni :

- . n. 1 portafusibile trifase completo di spie;
- . n. 1 interruttore magn. 4 x 25A e P.i: 4,5 KA;
- . n. 1 interruttore magn diff. 2 x 10A, P.I. 4,5 KA e Idiff=0,03 A;
- . n. 1 interruttore magn diff. 2 x 6A, P.I. 4,5 KA e Idiff=0,03 A;
- . n. 1 interruttore magn diff. 2 x 16A, P.I. 4,5 KA e Idiff=0,03 A;
- . n. 4 trasmtori monofasi 220V/24V;
- . n. 4 sez. fusibili.

Il tutto deve essere completo di morsettiera e di quant'altro necessario per fornire l'opera completa e a perfetta regola d'arte e rispondente alla Normativa vigente

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
QUADRO4	Quadro elettrico come da specifica schemi unifilari	acorpo	1.416,00	1	1.416,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	4	113,96
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	4	105,56
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,5	25,00
ACCE	Incidenza accessori e materiali	acorpo	7,00	2	14,00

**TOTALE**

Costo manodopera € 219,52 incidenza 10,55%

13% Spese Generali su € 1.674,52

10% Utile Impresa su € 1.892,21

**PREZZO**

**PREZZO DI APPLICAZIONE      €/cad**

1.674,52

217,6876

189,2208

2.081,43

**2.081,43**

2) O.E.001 Demolizione di cordolo in cemento prefabbricato, compreso lo smantellamento del sottostante magrone, il carico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta sul mezzo di trasporto.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	0,08	2,11
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,08	1,90
<b>TOTALE</b>					4,01
13% Spese Generali su € 4,01					0,5213
10% Utile Impresa su € 4,53					0,4531
<b>PREZZO</b>					4,98
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/m</b>					<b>4,98</b>

3) O.E.002 Fornitura e posa in opera di lattoneria con profilati di alluminio preverniciato nei colori standard a scelta della D.LL. con qualsiasi sagomatura, sviluppo 40/50 cm, posata a qualsiasi altezza per scossaline su muretti dello spessore massimo di cm. 15, copertine, bandinelle. Comprese tutte le staffe di sostegno, irrigidimenti e i regoli per il fissaggio di guaine; compresi tutti i dispositivi per realizzare la continuità con le strutture principali, la movimentazione ai piani, anche a mano, di tutto il materiale e qualsiasi altro onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
SCOSS	Alluminio preverniciato per formazione scossalina	m	21,00	1	21,00
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	5	5,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	0,05	1,42
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,05	1,19
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,05	2,50
<b>TOTALE</b>					31,11
Costo manodopera € 2,61 incidenza 6,75%					
13% Spese Generali su € 31,11					4,0443
10% Utile Impresa su € 35,15					3,5154
<b>PREZZO</b>					38,67
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /m</b>					<b>38,67</b>

4) O.E.003 Fornitura e posa in opera di bocchettone in neoprene vari diametri, da porre in corrispondenza delle calate di scarico delle acque meteoriche, compreso griglia parafoglie o paraghiaia, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresa la movimentazione ai piani, anche a mano, del materiale.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
BOCCH	Bocchettone in neoprene	cad	18,60	1	18,60
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	0,1	2,64
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,1	2,37
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,04	2,00
<b>TOTALE</b>					25,61
Costo manodopera € 5,01 incidenza 15,74%					
13% Spese Generali su € 25,61					3,3293
10% Utile Impresa su € 28,94					2,8939
<b>PREZZO</b>					31,83
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/cad</b>					<b>31,83</b>

5) O.E.004 Operaio specializzato					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	1	28,49
TOTALE					28,49
13% Spese Generali su € 28,49					3,7037
10% Utile Impresa su € 32,19					3,2194
PREZZO					35,41
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/h</b>					<b>35,41</b>

6) O.E.005 Operaio qualificato					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	1	26,39
<b>TOTALE</b>					26,39
13% Spese Generali su € 26,39					3,4307
10% Utile Impresa su € 29,82					2,9821
<b>PREZZO</b>					32,80
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE    €/h</b>					<b>32,80</b>

7) O.E.006 Operaio comune					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
O.C.	Operaio comune	h	23,73	1	23,73
<b>TOTALE</b>					23,73
13% Spese Generali su € 23,73					3,0849
10% Utile Impresa su € 26,81					2,6815
<b>PREZZO</b>					29,50
<b>ARROTONDAMENTO</b>					-0,01
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE     €/h</b>					<b>29,49</b>

8) O.E.007 Spostamento di fontanella in distanza non superiore a 4,00 m composta da tubo verticale in ferro mannesman e rubinetto, mediante la realizzazione di scassi, smantellamento di pavimentazione di qualsiasi tipo e dimensione, la fornitura e posa di tubazioni mannesman necessarie, il rifacimento di tutte le opere e materiali necessari al completo ripristino dei luoghi nello stato pre-opere, compreso il carico sul mezzo ed il trasporto del materiale di risulta, nonche qualsiasi altro onere e magistero, quali guarnizioni, pezzi speciali ecc. per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	2	56,98
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	2	52,78
	Operaio Qualificato				
O.C.	Operaio comune	h	23,73	4	94,92
MATER	Materiali necessari	acorpo	50,00	1	50,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,02	1,00
<b>TOTALE</b>					<b>255,68</b>
13% Spese Generali su € 255,68					33,2384
10% Utile Impresa su € 288,92					28,8918
<b>PREZZO</b>					<b>317,81</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo</b>					<b>317,81</b>

9) O.E.008 Fornitura e posa in opera di trattamento impregnante di profondità a protezione antidegrado e impermeabilizzante del calcestruzzo. Applicazione a pennello o a spruzzo tramite pompe a bassa pressione, spruzzato in ragione di 400g/mq a seconda del tipo di superficie trattata, in due mani di prodotto, in precedenza agitato nel contenitore, su superfici di calcestruzzo di adeguata/normale consistenza e porosità, preventivamente sgrassate, pulite e inumidite sino a rifiuto se superfici già stagionate.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
VFLUID	Impregnante di profondità a protezione antidegrado e impermeabilizzante del calcestruzzo.	m <sup>2</sup>	10,60	1	10,60
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	0,05	1,32
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,02	0,475
<b>TOTALE</b>					12,395
Costo manodopera € 1,795 incidenza 11,65%					
13% Spese Generali su € 12,40					1,6114
10% Utile Impresa su € 14,01					1,4006
<b>PREZZO</b>					15,41
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /m<sup>2</sup></b>					<b>15,41</b>

10) O.E.009      Maggiorazione alla posa in opera di pavimento in cotto siciliano per la fornitura e posa in opera, secondo disegno della pavimentazione già collocata nelle zone limitrofe, di fasce in pietra lavica con le superfici e coste a vista finemente bocciardate e dello stesso spessore della pavimentazione in cotto, posata in opera con malta bastarda, compreso il trasporto, lo scariolamento nella zona di lavorazione e posa, la boiacatura finale, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
MAGG	Maggior costo per fornitura listelli in pietra lavica incidenza al metro quadro	m <sup>2</sup>	9,00	1	9,00
<b>TOTALE</b>					9,00
13% Spese Generali su € 9,00					1,17
10% Utile Impresa su € 10,17					1,017
<b>PREZZO</b>					11,19
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/m<sup>2</sup></b>					<b>11,19</b>

11) O.E.010 Modifica ingresso carrabile lato nord-est per spostamento verso ovest, come meglio individuato negli elaborati grafici eseguito mediante lo smontaggio del cancello scorrevole inn ferro presente, il taglio del muro in cemento armato esiste per m 2,50, la formazione del muro per una lunghezza di m 2,50, il rimontaggio del cancello con tutti i materiali, oneri ed accessori necessari, escluso la finitura del muro computata a parte, e qualsiasi altro onere e magistero per dare il cancello finito e completo a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
21.1.3.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico (1) 2.50*0.40*2.50	m <sup>3</sup>	428,84	(1) 2,5	1.072,10
3.1.1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15	m <sup>3</sup>	165,45	0,5	82,73
3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili:	m <sup>3</sup>	154,66	2	309,32
3.1.2.9	per opere in fondazione per lavori edili C25/30 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili:	m <sup>3</sup>	161,65	2,5	404,13
3.2.1.2	per opere in elevazione per lavori edili C25/30 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola	kg	1,86	460	855,60

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
3.2.3	d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	m <sup>2</sup>	23,91	18	430,38
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	16	422,24
O.C.	Operaio comune (1) 2*16	h	23,73	(1) 32	759,36
NOLOGRUET	Nolo gruetta per carichi leggeri	h	32,00	6	192,00
<b>TOTALE</b>					<b>4.527,86</b>
Costo manodopera € 1.181,60 incidenza 24,30%					178,568
13% Spese Generali su € 1.373,60					155,2168
10% Utile Impresa su € 1.552,17					4.861,64
<b>PREZZO</b>					<b>4.861,64</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo</b>					<b>4.861,64</b>

12) O.E.011 Fornitura e collocazione di rivestimento muri esterni in cemento armato con materiale cementizio finta pietra intercalando ogni due file di rivestimento una striscia con listelli in cotto compresi nel prezzo, il tutto come da rivestimento già presente nei muri di confine. compreso tutti i materiali necessari, la boiaccatura dei giunti, i ponti di servizio fino a m 3,50, sfrido e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RIVEST	Rivestimento cementiziop in pietra e listelli in cotto	m <sup>2</sup>	19,20	1	19,20
MATER	Materiali necessari	acorpo	50,00	0,1	5,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,1	5,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	0,5	14,25
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,5	11,87

TOTALE

Costo manodopera € 26,12 incidenza 37,99%

13% Spese Generali su € 55,32

10% Utile Impresa su € 62,51

PREZZO

**PREZZO DI APPLICAZIONE    €/m<sup>2</sup>**

55,32

7,1916

6,2512

68,76

**68,76**

13) O.E.012 Infisso in acciaio inox e vetro					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
INFIS	Infisso in acciaio completo di vetro	mq	416,00	1	416,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	1	28,49
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	1	26,39
TRASP	Trasporto	q	50,00	1	50,00
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	10	10,00
<b>TOTALE</b>					<b>530,88</b>
Costo manodopera € 54,88 incidenza 8,32%					
13% Spese Generali su € 530,88					69,0144
10% Utile Impresa su € 599,89					59,9894
<b>PREZZO</b>					<b>659,88</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq</b>					<b>659,88</b>

14) O.E.013 Fornitura e spandimento di terreno vegetale di medio impasto, compreso e compensato nel prezzo l'allontanamento di eventuali ciottoli, il caricamento, il trasporto, lo scaricamento e lo spandimento, sia con l'utilizzo dei mezzi meccanici che a mano, secondo lo spessore e la profilatura del terreno e secondo le indicazioni della D.L., sia inclinate che piane, indicate nei grafici di progetto. Misurazione geometrica secondo gli spessori effettivamente realizzati a costipazione avvenuta.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TERRVEG	Terreno vegetale concimato	m <sup>3</sup>	18,00	1	18,00
NOLBOB	Nolo bobcat	h	76,00	0,01	0,76
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	0,1	2,64
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,1	2,37
<b>TOTALE</b>					<b>23,77</b>
Costo manodopera € 5,01 incidenza 16,96%					
13% Spese Generali su € 23,77					3,0901
10% Utile Impresa su € 26,86					2,686
<b>PREZZO</b>					<b>29,55</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /m<sup>2</sup></b>					<b>29,55</b>

15) O.E.014 Fornitura e posa in opera di elemento architettonico con fontanella, tavolo sistemazioni fiori e panca.					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ELEMENTO	Elemento architettonico completo	cad	930,00	1	930,00
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	100	100,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	1	50,00
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	2	52,78
O.C.	Operaio comune	h	23,73	2	47,46
<b>TOTALE</b>					1.180,24
Costo manodopera € 100,24 incidenza 6,83%					
13% Spese Generali su € 1.180,24					153,4312
10% Utile Impresa su € 1.333,67					133,3671
<b>PREZZO</b>					1.467,04
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/cad</b>					<b>1.467,04</b>

16) O.E.015 Fornitura e Posa in opera di canali grigliati di drenaggio in calcestruzzo, di sezione adeguata allo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, posati su letti di posa e successivamente rinfiacati in calcestruzzo magro da quotarsi a parte, compreso la fornitura e posa della sovrastante griglia, in acciaio zincato a caldo del tipo carrabile e quant'altro necessiti per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CANAL	Canaletta di scolo completa	m	18,60	1	18,60
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	2	2,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,03	1,50
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	0,3	7,92
O.C.	Operaio comune	h	23,73	0,3	7,12
<b>TOTALE</b>					37,14
Costo manodopera € 15,04 incidenza 32,58%					
13% Spese Generali su € 37,14					4,8282
10% Utile Impresa su € 41,97					4,1968
<b>PREZZO</b>					46,17
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /m</b>					<b>46,17</b>

- 17) O.E.016      Impianto di sollevamento prefabbricato di drenaggio, essenzialmente costituito da:
- pozzetto di raccolta interrabile in Polietilene strutturato adatto per l'installazione diretta nel terreno, resistenza allo schiacciamento laterale fino a 4 kN/m<sup>2</sup>, diametro esterno 1.200 mm, impianto idraulico preassemblato da 2" interamente in resine plastiche, valvole di intercettazione bocchettonate, valvole di ritegno a sfera mobile; completo di basamenti per accoppiamento rapido delle elettropompe, con tubi guida e catene di sollevamento in Acciaio INOX.
  - n. 2 Elettropompe sommergibili per liquami fognari, potenza 3 kW, alimentazione 380 V;
  - Quadro elettrico per n. 2 elettropompe in contenitore IP 55: interruttore generale bloccaporta, selettore manuale/automatico, trasformatore, invertitore automatico per funzionamento alternato o contemporaneo delle pompe, fusibili, spie, apparecchiatura di controllo dei livelli di funzionamento e di allarme con segnalatore luminoso.
- Dettaglio componenti:
- Serbatoio
- Pozzetto di raccolta in Polietilene strutturato adatto per l'installazione diretta nel terreno senza nessuna opera di contenimento o protezione, corrugato esternamente e con parete interna, classe di rigidità circonferenziale SN 4 (resistenza allo schiacciamento laterale fino a 4 kN/m<sup>2</sup>); diametro esterno 1.200 mm, diametro interno 1.000 mm; raccordi di ingresso e di mandata in Polietilene solidali alla struttura, raccordo di aerazione mm 40, rinforzi in corrispondenza dei basamenti delle elettropompe,
- Elettropompa sommergibile per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore alimentazione 380V potenza 3 kW, incapsulato a tenuta stagna, grado di protezione IP 68, tenuta meccanica al carburo di silicio, cuscinetti lubrificati a vita, con dispositivo di estrazione ad accoppiamento rapido.
- Quadro elettrico di comando alternato o contemporaneo di due elettropompe in cassa metallica verniciata per applicazione a parete, protezione IP 55, contenente:
- n. 1 sezionatore generale con blocco porta
  - n. 6 valvole fusibili di linea
  - n. 2 valvole fusibili circuiti ausiliari
  - n. 2 teleruttori con relè termici
  - n. 2 commutatori Man-O-Aut
  - n. 2 lampade spia rossa (manutenzione)
  - n. 2 lampade spia verde (funzionamento)
  - n. 1 relè funzionamento alternato pompe e contemporaneo per maggiore afflusso liquame
  - n. 1 dispositivo ottico (lampeggiatore) di allarme per fuori servizio impianto; opzionale: batteria a secco in tampone.
- Controllo di livello composto da: n. 3/4 (marcia1/marcia2/arresto/allarme) Interruttori elettrici sommergibili a doppio isolamento per il controllo di livello di acque luride con agglomerati in sospensione; corpo esterno in mopen, contatto elettrico ad alta sensibilità anche per minime variazioni di livello, sigillatura all'interno del corpo galleggiante con iniezione di poliuretano espanso a cellule chiuse, tensione di esercizio 250 V, carico resistivo 10 A, resistenza alla pressione di immersione 10 bar, marchiato a rilievo con sigla produttore, IMQ, CE.
- Sistema di accoppiamento rapido per varo ed estrazione pompa in impianti ad installazione sommersa, composto essenzialmente da: basamento con staffa di accoppiamento e curva di mandata in ghisa, tubi guida in acciaio con perni di fissaggio, catene di estrazione in acciaio Inox con morsetti e staffe ancoraggio.
- Colonna di mandata interamente realizzata in resine plastiche DN 50 (63 mm) a norma UNI EN 1452.
- Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e tappo di ispezione in ghisa GS400, sfera in resina formofenolica, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio Inox, filettata passo gas, pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa). Diametro Nominale 50 (63 mm).
- Collettore di mandata
- Collettore di raccordo a due bracci tra la colonna di mandata e la condotta premente, costruito in tubo Polietilene 90 mm (DN 80), con alle estremità dal lato elettropompe curva elettrica PE filettata 2" conforme alle norme UNI 12201.
- Griglia a cestello
- Griglia estraibile a cestello per la grigliatura di acque di rifiuto urbane o industriali contenenti corpi grossolani, interamente zincata a caldo: cestello in tondino di acciaio, guide e catena per il sollevamento del cestello, staffe e sistema di ancoraggio al pozzetto.
- Ispezione Pedonale
- Chiusino di ispezione pedonale costruito interamente in acciaio mandorlato zincato a caldo con botola di ispezione completamente asportabile per una agevole manutenzione delle pompe e un facile svuotamento della eventuale griglia a cestello, diametro esterno 1200 mm, dimensioni botola 600x600 mm.
- Chiusino di ispezione per carreggiata stradale - Accesso al pozzetto (pompe e griglia a cestello)
- Chiusino di ispezione per carreggiata stradale in Ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	<p>classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), due semicoperchi triangolari incernierati sul telaio con rilievi antisdrucolo, telaio rettangolare a bordi arrotondati, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.</p> <p>Luce netta 600x600 mm, Telaio 750x780 mm.</p> <p>Quadro di allarme</p> <p>Allarme con dispositivo acustico e luminoso da installare anche remoto dal quadro di comando con batterie interne di alimentazione anche in assenza tensione di rete.</p> <p>Quadro di Telecontrollo</p> <p>Centralina di telecontrollo: per il monitoraggio remoto degli impianti di sollevamento fognario.</p> <p>Invia automaticamente messaggi di allarme, via SMS, in caso di malfunzionamento dell'impianto (superamento soglia di livello massimo, assenza tensione di rete, intervento protezione termica delle elettropompe) direttamente ai telefoni gsm dei manutentori. Interrogato via GSM consente in qualunque momento la verifica dei principali parametri di funzionamento.</p> <p>Armadio stradale</p> <p>Armadio stradale in vetroresina a 2 vani sovrapposti (uno superiore per quadro comando pompe, uno inferiore per gruppi misura ENEL), per installazione all'aperto, con serrature e telaio di ancoraggio, dimensioni 71x128x24 cm.</p>				
POMPSOLL	Impianto di sollevamento prefabbricato completo	acorpo	3.800,00	1	3.800,00
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	100	100,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	1	50,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	4	113,96
O.C.	Operaio comune	h	23,73	4	94,92
<b>TOTALE</b>					<b>4.158,88</b>
13% Spese Generali su € 4.158,88					540,6544
10% Utile Impresa su € 4.699,53					469,9534
<b>PREZZO</b>					<b>5.169,49</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>-0,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/cad</b>					<b>5.169,48</b>

18) O.E.017 Fornitura e posa di pozzo perdente prefabbricato in cls armato con fori del diametro di cm 180 e dell'altezza di cm 2.00, compreso il reinterro del materiale circostante e quant'altro necessario.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
POZZO	Pozzo perdente prefabbricato	cad	600,00	1	600,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	0,3	15,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	2	56,98
O.C.	Operaio comune	h	23,73	4	94,92
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	10	10,00
<b>TOTALE</b>					776,90
13% Spese Generali su € 776,90					100,997
10% Utile Impresa su € 877,90					87,7897
<b>PREZZO</b>					965,69
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE      €/cad</b>					<b>965,69</b>

19) O.E.018 Fornitura e collocazione di piattaforma elevatrice per permettere il superamento di un dislivello massimo di m 2,20 alle persone anche con mobilità ridotta o impedita o alla movimentazione dei feretri nei due livelli esistenti, realizzato secondo le normative esistenti, compreso le opere murarie necessarie, tutti gli elementi elettrici emeccanici e con tutti gli oneri ed accessori necessari. Per la collocazione in spazi all'aperto.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
PIATT	Piattaforma elevatrice	cad	15.840,00	1	15.840,00
TRASP	Trasporto	q	50,00	2	100,00
MAT	Materiali di montaggio	cad	1,00	150	150,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	16	455,84
O.Q.	Operaio qualificato	h	26,39	16	422,24
<b>TOTALE</b>					16.968,08
Costo manodopera € 878,08 incidenza 4,16%					
13% Spese Generali su € 16.968,08					2.205,8504
10% Utile Impresa su € 19.173,93					1.917,393
<b>PREZZO</b>					21.091,32
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>21.091,32</b>

20) O.S.01 Fornitura e installazione di dispositivi che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: saranno del tipo a linee flessibili (classe C - UNI EN 795:2002). La linea di ancoraggio dovrà essere realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm ed essere completa di tutti gli accessori (es. blocchi di interdizione linea) e dovrà essere dotata, in ogni campata attestata, di dispositivo dissipatore di energia di tipo K (brevetto di Acciaioquattro). Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalla norma UNI 795 e collegate. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. Compreso della cartellonistica necessaria e di ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  
Per lunghezze piane fino da m 20,00 a m 25,00.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
LENVII	Dispositivi linea vita complete di supporti e cavi	cad	1.240,00	1	1.240,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	8	227,92
O.C.	Operaio comune	h	23,73	8	189,84

<b>TOTALE</b>					1.657,76
Incidenza Oneri Sicurezza € 2.060,60 (100 %)					
13% Spese Generali su € 1.657,76					215,5088
10% Utile Impresa su € 1.873,27					187,3269
<b>PREZZO</b>					2.060,60
Costo manodopera € 417,76 incidenza 20,27%					
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>2.060,60</b>

21) O.S.02 Fornitura e installazione di dispositivi che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: saranno del tipo a linee flessibili (classe C - UNI EN 795:2002). La linea di ancoraggio dovrà essere realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm ed essere completa di tutti gli accessori (es. blocchi di interdizione linea) e dovrà essere dotata, in ogni campata attestata, di dispositivo dissipatore di energia di tipo K (brevetto di Acciaioquattro). Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalla norma UNI 795 e collegate. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. Compreso della cartellonistica necessaria e di ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  
Per lunghezze piane fino da m 15,00 a m 20,00.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
LENVI2	Dispositivi linea vita complete di supporti e cavi	cad	1.620,00	1	1.620,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	8	227,92
O.C.	Operaio comune	h	23,73	8	189,84

**TOTALE**

Incidenza Oneri Sicurezza € 2.532,94 (100 %)

13% Spese Generali su € 2.037,76

10% Utile Impresa su € 2.302,67

**PREZZO**

Costo manodopera € 417,76 incidenza 16,49%

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad**

2.037,76

264,9088

230,2669

2.532,94

**2.532,94**

22) O.S.03 Fornitura e installazione di dispositivi che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: saranno del tipo a linee flessibili (classe C - UNI EN 795:2002). La linea di ancoraggio dovrà essere realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm ed essere completa di tutti gli accessori (es. blocchi di interdizione linea) e dovrà essere dotata, in ogni campata attestata, di dispositivo dissipatore di energia di tipo K (brevetto di Acciaioquattro). Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalla norma UNI 795 e collegate. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. Compreso della cartellonistica necessaria e di ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  
Per lunghezze piane fino da m 5 a m 10,00.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
LENVII	Dispositivi linea vita complete di supporti e cavi	cad	1.240,00	1	1.240,00
O.S.	Operaio specializzato	h	28,49	8	227,92
O.C.	Operaio comune	h	23,73	8	189,84

**TOTALE**

Incidenza Oneri Sicurezza € 2.060,60 (100 %)

13% Spese Generali su € 1.657,76

10% Utile Impresa su € 1.873,27

**PREZZO**

Costo manodopera € 417,76 incidenza 20,27%

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad**

1.657,76

215,5088

187,3269

2.060,60

**2.060,60**

