

DESCRIZIONE INTERVENTO:

COMUNE DI BOSISIO PARINI



**OTTIMIZZAZIONE SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE IDRICA E
INTERCONNESSIONE CON LA RETE DI ACQUEDOTTO DEL
COMUNE DI CESANA BRIANZA**

COMMITTENTE:



Lario Reti Holding S.p.A.
GESTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

STUDIO DI PROGETTAZIONE:



LARIO RETI HOLDING

DIVISIONE INGEGNERIA - PROGETTAZIONE INVESTIMENTI

| Lecco Via Fiandra 13, 23900 (LC)

| Tel. + 39 0341 359.111

| Pec: ingegneria@larioretipec.it

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO DEFINITIVO

ALLEGATO:

ELENCO PREZZI E ANALISI DEI PREZZI

NUMERO:

T4

SCALA:

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Roberto Serra Groppelli

| Tel. + 39 0341 1917.431

| E-mail: r.serragroppelli@larioreti.it

PROGETTISTA:

ing. Marco Rusconi

DOTT. ING.

RUSCONI MARCO

LAUREA SPECIALISTICA - SEZIONE A

SETTORI: A-B-C

| Tel. + 39 0341 359.120

| E-mail: m.rusconi@larioreti.it

CSP:

COLLABORATORI:

ing. Elisa Varenna

REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
EV	Dicembre 2019	MR	Dicembre 2019	MR	Dicembre 2019
REVISIONE N.	DESCRIZIONE:				DATA

NUMERO INTERVENTO:	PDA 2018-053	CODICE PROGETTO:	AB04	COMMESSA:	50727
--------------------	--------------	------------------	------	-----------	-------

PREMESSA

Per la valutazione dei lavori previsti in appalto e pertanto per la redazione del computo metrico estimativo è stato utilizzato l'elenco prezzi societario – *opere stradali, edili, idrauliche ed accessorie*, in uso presso la società Lario Reti Holding dal 02/05/2017.

Per le voci non presenti sono stati utilizzati:

- nuovi prezzi specificati e analizzati in dettaglio nell'allegato T4-Elenco prezzi e analisi dei prezzi (voci identificate con il prefisso "AP").

ELENCO PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 AO.02.000.0 03	Taglio e disfacimento di pavimentazione stradale in bitumato o cls, con impiego di apposita macchina fresatrice, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio e compresi gli oneri di discarica (cinque/25)	m2	5,25
Nr. 2 AO.02.002.0 01.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere, compresa la formazione delle nicchie per la saldatura in opera delle tubazioni, comprese le armature oltre 1,20m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) (dieci/30)	m3	10,30
Nr. 3 AO.02.002.0 09.a	Opere stradali per posa idrante, su strade pavimentate in bitumato, compreso: taglio e disfacimento pavimentazione; scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; demolizione di roccia da mina o di manufatti in c.a; trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, compreso oneri di discarica; fornitura e stesa di sabbia vagliata a protezione delle tubazioni; fornitura e stesa di ghiaia in sostituzione del materiale di risulta; formazione drenaggio per scarico colonna idrante dopo l'utilizzo; formazione di sovrastrutture in cls a protezione della tubazione di presa nel caso di profondità minima 60 cm; fornitura e posa di nastro segnalatore; rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso Bynder dello spessore di 10 cm: Componente fissa per scavo e reinterro relativo al punto di collegamento alla rete esistente (quattrocentocinquantacinque/00)	corpo	455,00
Nr. 4 AO.02.002.0 09.b	Opere stradali per posa idrante, su strade pavimentate in bitumato, compreso: taglio e disfacimento pavimentazione; scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; demolizione di roccia da mina o di manufatti in c.a; trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, compreso oneri di discarica; fornitura e stesa di sabbia vagliata a protezione delle tubazioni; fornitura e stesa di ghiaia in sostituzione del materiale di risulta; formazione drenaggio per scarico colonna idrante dopo l'utilizzo; formazione di sovrastrutture in cls a protezione della tubazione di presa nel caso di profondità minima 60 cm; fornitura e posa di nastro segnalatore; rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso Bynder dello spessore di 10 cm: Componente variabile per distanze maggiori di 2 m dell'idrante dalla rete esistente (ottantaotto/80)	m	88,80
Nr. 5 AO.02.002.0 09.c	Opere stradali per posa idrante, su strade pavimentate in bitumato, compreso: taglio e disfacimento pavimentazione; scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; demolizione di roccia da mina o di manufatti in c.a; trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, compreso oneri di discarica; fornitura e stesa di sabbia vagliata a protezione delle tubazioni; fornitura e stesa di ghiaia in sostituzione del materiale di risulta; formazione drenaggio per scarico colonna idrante dopo l'utilizzo; formazione di sovrastrutture in cls a protezione della tubazione di presa nel caso di profondità minima 60 cm; fornitura e posa di nastro segnalatore; rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso Bynder dello spessore di 10 cm: Componente fissa per scavo e reinterro relativo al punto di posa dell'idrante (centosettanta/51)	corpo	170,51
Nr. 6 AO.02.002.0 16.a	Opere stradali per esecuzione di derivazione d'utenza acquedotto, per tubazioni fino al DN 400 a profondità inferiore a 1,3 m e per una lunghezza fino a 2 m, compreso: taglio e disfacimento della pavimentazione; scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici; sovrapprezzo per l'esecuzione manuale dello scavo; demolizione di roccia da mina o di manufatti in c.a; trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta, compresi oneri di discarica; fornitura e stesa di sabbia vagliata a protezione delle tubazioni; fornitura e stesa di ghiaia in sostituzione del materiale di risulta; rifacimento provvisorio/definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso Bynder dello spessore di 10 cm: Su strade pavimentate in conglomerato bituminoso (quattrocentonove/20)	corpo	409,20
Nr. 7 AO.02.002.0 18.a	Sovrapprezzo per l'esecuzione di derivazioni d'utenza per ogni metro lineare oltre i 2 m Su strade pavimentate in conglomerato bituminoso, per sezioni di scavo di larghezza 0,5 m (cinquantasette/20)	ml	57,20
Nr. 8 AO.02.003.0 01.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere, compresa la formazione delle nicchie per la saldatura in opera delle tubazioni, comprese le armature oltre 1,20m : per profondità fino a 2 m (sessantasette/09)	m3	67,09
Nr. 9 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	(due/51)	m3	2,51
Nr. 10 AO.02.005.0 01.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia o ghiaietto (venticinque/75)	m3	25,75
Nr. 11 AO.02.005.0 01.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi, anche per rinfianco e copertura tubazioni: - con fornitura di sabbia viva di cava (ventinove/87)	m3	29,87
Nr. 12 AO.02.005.0 07	Rifacimento di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso tipo binder oppure calcestruzzo dello spessore di 10 cm, comprendente: rimozione dell' eventuale ripristino provvisorio ; trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta e relativi oneri di discarica, fornitura e stesa di conglomerato bituminoso binder spessore 10 cm oppure calcestruzzo (ventiquattro/20)	al mq	24,20
Nr. 13 AO.02.006.0 05	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra (cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti) effettuata con autocarri, compreso lo spandimento del materiale e gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc (nel computo metrico dovrà essere considerato un coefficiente di rigonfiamento medio pari a 1,2) (ventidue/14)	m3	22,14
Nr. 14 AO.02.006.0 07.d	Oneri di discarica per RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (ex IIB), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 5 dell'art.6 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi - Codice CER 17 03 02 (dodici/65)	t	12,65
Nr. 15 AP01	Fornitura ed installazione di pompa sommersa multistadio, tipo Grundfos SP 60-14 o similari, completa di quadro di controllo e comando. La pompa, per approvvigionamento di acqua potabile, abbassamento dei livelli di falda e aumento pressione, è idonea per pompare liquidi puliti, fluidi, non aggressivi senza particelle solide o fibre; realizzata interamente in Acciaio inossidabile DIN W.-Nr. DIN W.-Nr. 1.4301 ed idonea a un'installazione verticale. Caratteristiche pompa: Velocità: 2900 rpm Portata: 60 mc/h Prevalenza: 111 m Tenuta meccanica del motore: HM/CER Tolleranza della curva: ISO 9906:2012 3B Potenza pompa: 26 kW Mandata pompa: 6" Frequenza rete 50 Hz Classe di protezione (IEC 34-5): IP68 Classe di isolamento (IEC85): F Sensore di temperatura incorporato. (ottomilaottocentosettantaotto/71)	a corpo	8'878,71
Nr. 16 DM.01.003.0 03.j	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 125 mm (sedici/25)	m	16,25
Nr. 17 DM.01.003.0 03.o	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per acqua potabile e da potabilizzare, rispondente alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.Lgs n°174/04 e DM 21/03/73, e verificato secondo la norma UNI EN 1622, colore blu o nero con linee azzurre coestruse: SDR 11 (PN16) - diametro esterno 225 mm (cinquantaquattro/05)	m	54,05
Nr. 18 DM.01.003.0 21.h	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: TI a 90° stampato, PN 16: diametro esterno 125 mm (trentanove/69)	cad	39,69
Nr. 19 DM.01.003.0 21.m	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: TI a 90° stampato, PN 16: diametro esterno 225 mm (centosettanta/95)	cad	170,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 DM.01.003.0 23.f	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: riduzione stampata, PN 16: diametro esterno 125 mm - riduzione De 63/75/90/110 mm (quindici/30)	cad	15,30
Nr. 21 DM.01.003.0 23.h	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: riduzione stampata, PN 16: diametro esterno 160 mm - riduzione De 90/110/125/140 mm (ventiotto/69)	cad	28,69
Nr. 22 DM.01.003.0 23.k	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: riduzione stampata, PN 16: diametro esterno 225 mm - riduzione De 160/180/200 mm (cinquantanove/21)	cad	59,21
Nr. 23 DM.01.003.0 25.h	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata codolo lungo, PN 16: diametro esterno 125 mm (undici/72)	cad	11,72
Nr. 24 DM.01.003.0 25.m	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: cartella stampata codolo lungo, PN 16: diametro esterno 225 mm (trentaotto/57)	cad	38,57
Nr. 25 DM.01.003.0 28.j	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 125 mm (diciassette/56)	cad	17,56
Nr. 26 DM.01.003.0 28.o	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: manicotto elettrosaldabile, PN 16: diametro esterno 225 mm (quarantasei/04)	cad	46,04
Nr. 27 DM.01.004.0 03.h	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 125 (dieci/30)	cad	10,30
Nr. 28 DM.01.004.0 03.m	Fornitura di flangia libera per cartella in acciaio PN 16: De mm 225 (ventitre/63)	cad	23,63
Nr. 29 DM.01.004.0 06.c	Fornitura flange cieche in acciaio PN 16: D.i. 100 mm (sette/92)	cad	7,92
Nr. 30 DM.01.006.0 01.d	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoindurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 100 mm (centocinquantauno/14)	cad	151,14
Nr. 31 DM.01.006.0 01.g	Fornitura di saracinesca conforme alle norme EN 1074, EN 1171 e EN 558-1, corpo e coperchio in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoindurente anticorrosione spessore minimo 250 micron, stelo di manovra in acciaio inossidabile, cuneo in ghisa sferoidale vulcanizzato con gomma EPDM, foratura delle flange PN 16: a corpo piatto: DN 200 mm (quattrocentotredici/28)	cad	413,28
Nr. 32 DM.01.012.0 02.b	Fornitura di idrante soprasuolo tipo C a frattura prestabilita, conforme alle norme EN 14384 e EN 1074-6, testa, colonna e base in ghisa sferoidale rivestita con strato epossidico termoindurente anticorrosione spessore minimo 250 micron e resistente al degrado dei raggi UV, sistema di tenuta secondaria multi O-Ring in gomma EPDM alloggiati in materiale esente da corrosione, stelo di manovra in acciaio inossidabile, disco antifrizione in resina sintetica POM, otturatore in ghisa sferoidale completamente vulcanizzato con gomma EPDM, tubo di manovra in acciaio C40 zincato, dispositivo di manovra in alluminio, catenella in acciaio inossidabile, distacco della sezione superiore in caso di urto che protegge la condotta sottostante e mantiene in carico l'impianto di alimentazione, PN 16: DN 80, attacchi UNI 2x70 (settecentodiciotto/11)	cad	718,11
Nr. 33 DO.01.006.0 01.b	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 80 mm a DN 150 mm (settantatre/93)	cad	73,93
Nr. 34 DO.01.006.0 01.c	Posa di saracinesca, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compreso volantino/asta e chiusino telescopico: da DN 200 mm a DN 400 mm (centosessanta/02)	cad	160,02
Nr. 35	Realizzazione nuovo allacciamento singolo dalla tubazione principale alla nicchia contatore/pozzetto,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
DO.01.017.0 07.e	compreso: organizzazione dell'intervento con l'utente, formazione dell'allacciamento sino a 6 m, predisposizione tubazioni e raccordi nella nicchia/pozzetto, documentazione fotografica, compilazione foglio di lavoro per nuovo contatore se installato (con matricola, ubicazione e lettura iniziale del contatore), compresa la fornitura del materiale occorrente per la derivazione: Allacciamento in pead De40 con ricollegamento della tubazione esistente nella nicchia/pozzetto del contatore (quattrocentsessantauno/00)	cad	461,00
Nr. 36 DO.01.017.0 07.g	Realizzazione nuovo allacciamento singolo dalla tubazione principale alla nicchia contatore/pozzetto, compreso: organizzazione dell'intervento con l'utente, formazione dell'allacciamento sino a 6 m, predisposizione tubazioni e raccordi nella nicchia/pozzetto, documentazione fotografica, compilazione foglio di lavoro per nuovo contatore se installato (con matricola, ubicazione e lettura iniziale del contatore), compresa la fornitura del materiale occorrente per la derivazione: Allacciamento in pead De63 con ricollegamento della tubazione esistente nella nicchia/pozzetto del contatore (seicentonovantasei/00)	cad	696,00
Nr. 37 DO.01.018.0 01.a	Collegamento alla rete acquedotto in esercizio, in acciaio, ghisa o pead, escluso tubazioni e pezzi speciali: Per tubazioni sino al DN 100 (duecentoventitre/68)	cad	223,68
Nr. 38 DO.01.018.0 01.b	Collegamento alla rete acquedotto in esercizio, in acciaio, ghisa o pead, escluso tubazioni e pezzi speciali: Per tubazioni DN 125 e DN 200 (trecentosessanta/00)	cad	360,00
Nr. 39 DO.01.019.0 01.a	Fornitura e posa in opera di idrante a colonna o sottosuolo, compreso i materiali e la posa dalla condotta principale fino all'installazione dell'idrante, per una lunghezza massima di 10 m, escluse le opere di scavo e la fornitura dell'idrante. (novecentosettantacinque/80)	cad	975,80
Nr. 40 DO.01.020.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature, la posa e saldatura di pezzi speciali (manicotti, curve, tee, riduzioni, cartelle, ecc...); diametro esterno da 110 a 180 mm (quindici/01)	m	15,01
Nr. 41 DO.01.020.0 01.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature, la posa e saldatura di pezzi speciali (manicotti, curve, tee, riduzioni, cartelle, ecc...); diametro esterno da 200 a 355 mm (venti/72)	m	20,72
Nr. 42 DO.03.001.0 01.c	Scarificazione con fresatura meccanica a freddo di superfici in conglomerato bituminoso o cls, spessore 3 cm, compreso il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e la pulizia del fondo Intervento singolo oltre i 500 mq. (due/90)	m2	2,90
Nr. 43 DO.03.004.0 07.a	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006, misurato in opera (ventidue/76)	m3	22,76
Nr. 44 DO.03.006.0 01.c	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, compreso: la fornitura del materiale ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere, pulizia del sedime stradale, fornitura e stesa di emulsione bituminosa, stendimento con vibrofinitrice e/o a mano del materiale, rullatura con rullo di peso adeguato: Tappeto di usura spessore 3 cm per superfici superiori a 500 mq (otto/30)	m2	8,30
Nr. 45 DO.03.006.0 01.d	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, compreso: la fornitura del materiale ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere, pulizia del sedime stradale, fornitura e stesa di emulsione bituminosa, stendimento con vibrofinitrice e/o a mano del materiale, rullatura con rullo di peso adeguato: Tappeto di usura, per ogni cm di spessore oltre i 3 cm (due/20)	m2 x cm	2,20
Nr. 46	Allestimento in pozzo delle attrezzature per lo spurgo e lo sviluppo compresa la rimozione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
F.11.001.001	(milleseicentoventidue/83)	cad	1'622,83
Nr. 47 F.11.001.002	Spurgo del pozzo eseguito con sistema air-lift e/o pistone, finalizzato alla massima asportazione di fango e detriti con il minimo sollevamento di fluido (durata dell'azione di spurgo: in un ora si eseguono due metri di spurgo) (centosettantanove/41)	ora	179,41
Nr. 48 F.12.001.001. a	Allestimento della pompa sommersa con tubazione di mandata affiancata da un tubo di metallo filettato o in PVC rigido con diametro fino a 2"-2 1/2" per la discesa di freatimetro e sonda multiparametrica per la misura del livello e dei principali parametri fisico-chimici; la saracinesca per la regolazione del flusso, un sistema di misura di portata, comprese le prime 48 ore di pompaggio per spurgo e la fornitura dell'energia elettrica necessaria: prevedendo una tubazione di scarico fino al ricettore idoneo più vicino (tubazion fino ad un massimo di 50 metri) (duemiladuecentocinquantaquattro/90)	a corpo	2'254,90
Nr. 49 F.12.001.002. a	Prova di emungimento del pozzo eseguita mediante l'utilizzo dell'impianto di pompaggio e misura come alla voce F.12,001,001 nonché il noleggio di un gruppo elettrogeno di adeguata potenza, i carburanti e lubrificanti, l'assistenza per il corretto funzionamento delle macchine: pompa da Kw 25 e generatore (centotre/73)	ora	103,73
Nr. 50 F.12.001.003. a	Log Televisivo (le seguenti prestazioni non comprendono il noleggiodel cantiere che sarà compensato a parte, ove necessario): Mobilitazione delle attrezzature necessarie per l'indagine, produzione del rapporto finale corredato dal DVD della registrazione, dalle eventuali foto di dettaglio, dall'interpretazione delle immagini più significative (quattrocentoventiuno/22)	a corpo	421,22
Nr. 51 F.12.001.003. b	Log Televisivo (le seguenti prestazioni non comprendono il noleggiodel cantiere che sarà compensato a parte, ove necessario): esecuzione di log mediante la discesa in pozzo di telecamera ad alta risoluzione delle immagini, con testina orientabile illuminata, registrazione su DVD (dieci/28)	m	10,28
Nr. 52 F.13.001.010. a	Compenso per lo smontaggio di pompe e di tubazioni di mandata, con consegna dei materiali rimossi ai magazzini della stazione appaltante o per il rimontaggi odi quanto estratto (o di egual materiale fornito da LARIO RETI): per pompe a profondità inferiore ai 40 metri (cinquecentoquaranta/71)	cad	540,71
Nr. 53 F.16.001.001	Pulizia del pozzo con soluzione chimica acida in pressione. Compreso lallestimento dei materiali, trasporti di andata e ritorno, noleggio di autocarro con gru e di idonea attrezzatura, prestazioni di operai specializzati dotati di indumenti e protezioni idonee alla somministrazione di prodotti chimici. Compreso l'approvvigionamento ed il trasporto del prodotto chimico, l'istallazione fino a fondo pozzo di tubazione di accompagnamento del prodotto da somministrare, dotata di collegamento al serbatoio di sotccaggio e di valvola di regolazione e/o interruzione del flusso. Compreso il recupero della tubazione a somministrazione ultimata e ogn ialto onere per dare l'opera compiuta. Prezzo a corpo cadauno intervento per pozzi fino a m 100. (quattordicimiladuecentotrentanove/86)	cad	14'239,86
Nr. 54 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello (trentaquattro/25)	ora	34,25
Nr. 55 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello (trentauno/95)	ora	31,95
Nr. 56 N.01.005.001 .a	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a caldo (quarantanove/91)	ora	49,91
Nr. 57 OS01	Oneri relativi agli apprestamenti, alle attrezzature e alle procedure esecutive atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute ai sensi del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. L'importo stimato si deve intendere a corpo e non soggetto a ribasso d'asta. (tremilaseicentodie/73)	a corpo	3'602,73
	Data, 19/12/2019		

ANALISI DEI PREZZI

POMPA POZZO

VOCE

AP01

Fornitura ed installazione di pompa sommersa multistadio, completa di quadro di controllo e comando. La pompa, per approvvigionamento di acqua potabile, abbassamento dei livelli di falda e aumento pressione, è idonea per pompare liquidi puliti, fluidi, non aggressivi senza particelle solide o fibre; realizzata interamente in Acciaio inossidabile DIN W.-Nr. DIN W.-Nr. 1.4301 ed idonea a un'installazione verticale.

Caratteristiche pompa:

Velocità: 2900 rpm

Portata: 8 l/s

Prevalenza: 65 m

Tenuta meccanica del motore: HM/CER

Tolleranza della curva: ISO 9906:2012 3B

Potenza pompa: 5,5 kW

Mandata pompa: 2" 1/2

Frequenza rete 50 Hz

Classe di protezione (IEC 34-5): IP68

Classe di isolamento (IEC85): F

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
GRUNDFOS POMPE ITALIA S.r.l.				
Elettropompa sommergibile	cad	1	2 906,00	2 906,00
Quadro elettrico con inverter	cad	1	5 415,00	5 415,00
<i>Sconto medio (30%)</i>				-2 496,30
<i>Trasporto (10%)</i>				5 824,70
				582,47
FORNITURA				6 407,17
<i>Spese generali (15%)</i>				961,08
<i>Utili (10%)</i>				736,82
Fornitura a piè d'opera				8 105,07
M.01.002 Operaio specializzato (n°2 operai x 8 ore)	ora	16	34,25	548,00
N.01.005.002.a Escavatore (n°1 escavatore x 4 ore)	ora	4	56,41	225,64
Installazione				773,64
Totale	€/a corpo			8 878,71