

PIANO ATTUATIVO COMUNALE DI INIZIATIVA PRIVATA
P.A.C. 46 DI VIALE TREVISO
VARIANTE N.1

O 04
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE DI URBANIZZAZIONE
DI VARIANTE N.1**

COMMITTENTE: ***Biason Immobiliare s.a.s. di Biason Francesca & C.***
INDIRIZZO INTERVENTO: ***Viale Treviso snc – Pordenone (PN)***
IDENTIFICAZIONE CATASTALE: ***Foglio 40 Mappale 150***

Pordenone, lì 20 ottobre 2023

Il Progettista
arch. Andrea Cancian
Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. e
norme collegate

Premessa

Il presente Elenco Prezzi Unitari è composto da articoli desunti dal seguente prezzario di riferimento:

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA - PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI - ANNO 2023, approvato con delibera della Giunta Regionale n. 5 del 13 gennaio 2023 e pubblicato nel primo supplemento ordinario n.4 del 25 gennaio 2023 al B.U.R. n. 4 in pari data.

N.B.: gli articoli relativi alla manodopera ed ai noli sono stati maggiorati delle spese generali ed utili d'impresa (+26,5%), in quanto nel prezzario regionale di riferimento non sono compresi come riportato nelle relative premesse alla pagina 9 dello stesso: *"...I costi elementari identificati dalle codifiche iniziali B (noli), C (manodopera – costi orari), Y (materiali a piè d'opera) non comprendono gli oneri per spese generali e l'utile d'impresa, i quali andranno sommati agli stessi nella determinazione analitica del prezzo..."*.

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

**Misura
OPERE EDILI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
10.3.TN6.10 1 10.3.TN6.10.C	GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa. Spessore 3,0 mm, massa areica 350 g/m² PARCHEGGI IN CLS DRENANTE (CARRABILE MEZZI LEGGERI): 175.00 Totale	m ²	175,000 175,000	5,48	959,00
2 11.6.CP1.01 11.6.CP1.01.A	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m ³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) VIABILITA' INTERNA: 435.00*0.60 PARCHEGGI IN CLS DRENANTE: 175.00*0.60 VARIE, A CALCOLO: 4.00 Totale	m ³	261,000 105,000 4,000 370,000	9,63	3.563,10
3 11.8.CP1.05	RIPORTI IN MATERIALE MINUTO MISTO DI CAVA PER RICARICHE Fornitura e posa in opera di materiale minuto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarica di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta. VIABILITA' INTERNA: 435.00*0.10 Totale	m ³	43,500 43,500	48,64	2.115,84
4 11.8.CP1.11	ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione/ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo. VEDI ART. 11.6.CP1.01.A: 370.00 Totale	m ³	370,000 370,000	17,05	6.308,50
12.1.CP1.01	FONDAZIONE STRADALE Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. A RIPORTARE OPERE EDILI A RIPORTARE Misura A RIPORTARE				12.946,44 12.946,44 12.946,44

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				38.337,99
	PARCHEGGI IN CLS DRENANTE (CARRABILE MEZZI LEGGERI): 175.00*0.12		21,000		
	Totale	m ³	21,000	267,11	5.609,31
12.7.EQ4.02	<p>PAVIMENTAZIONE DRENANTE ECO-COMPATIBILE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco-compatibile e sostenibile, per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e piazzali, posata su strato di fondazione drenante, per la realizzazione di pavimentazioni stradali sostenibili, inorganiche ed ecocompatibili, prive di etichettatura di pericolosità, di rischio, totalmente esenti da idrocarburi, resine, sostanze acriliche. La pavimentazione avrà spessore, rispettivamente: a) di cm 5 per ciclopedonali e marciapiedi; b) di cm 6 per ciclopedonali e marciapiedi con attraversamento di autoveicoli; c) di cm 7 per strade con transito di mezzi leggeri entro i 35 Q.li; d) di cm 8 per strade con transito di mezzi pesanti oltre i 35 Q.li. La posa avviene, di norma, nel caso a) su una fondazione di cm 20 di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m², nei casi b) e c) su una fondazione di 25 cm di misto granulare stabilizzato + geotessile non tessuto avente massa areica di 350g/m², nel caso d) su cm 12 di fondazione drenante composta da una sabbia lavata 04-08 mm ed un pietrisco spaccato e lavato massimo 20 mm. Il materiale dello strato di finitura è composto da una miscela di sabbia lavata 04-08 mm, pietrisco spaccato e lavato massimo 12 mm e cemento tipo 425 (non pozzolanico e privo di ceneri volanti) entro un limite massimo di 250 kg/m³. Il materiale deve essere certificato su test di cessione e risultare esente da sostanze inquinanti e pericolose nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti dalle norme europee EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12457-3/2, EN 12457-4. Deve avere una resistenza a compressione non inferiore a 18 MPa risultante da certificato di prove di rottura a compressione su provini 15x15x15 rilasciata da Laboratorio Autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per Prove su Materiali secondo la norma 1086 e deve contenere massimo 250 kg/ m³ di cemento 425 risultante da certificato secondo il metodo Florentin rilasciato da laboratorio autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici per prove su materiali. La pavimentazione dovrà avere le seguenti caratteristiche: capacità drenante non inferiore a 200 l/m² min, non dovrà contenere resine né alcun derivato da idrocarburi, dovrà risultare riciclabile, essere resistente all'abrasione, essere ignifugo, fonoassorbente e antisdrucchiolo, resistente ai cloruri ed ai sali disgelanti. La posa avviene a freddo, senza rullatura, e non necessita di opere di cordolatura o reti elettrosaldate di base. L'opera deve essere garantita da fenomeni di colonizzazione da parte di erbe invasive. Il prezzo unitario è calcolato ogni onere compreso, esclusi gli strati di fondazione sopra descritti. Qualora richiesta la pigmentazione della pavimentazione, questa avverrà per l'intero spessore di materiale steso. Ai fini del buon esito nella realizzazione di aree carrabili, occorre effettuare prove di carico su piastra pertanto la pavimentazione deve essere data in opera su idoneo piano di posa costituito da strato di misto granulometricamente stabilizzato o misto cementato perfettamente rullato e livellato, dello spessore definito in base ai carichi d'esercizio, e lo stesso dovrà comunque avere Md non inferiore a 80 MPa per i carichi medi e pesanti e Md non inferiore a 60 MPa per i carichi leggeri, misurato nell'intervallo di carico tra 2,5 e 3,5 N/mm² (3,5 kg/mq), mentre l'indice di compattazione deve essere non inferiore al 98%. La prova su piastra deve prevedere il report dell'incremento di carico ed i cicli di scarico.</p> <p>Sp. cm 7, per percorsi con transito di mezzi leggeri entro i 35 Q.li, posato con finitrice</p>				
9	PARCHEGGI IN CLS DRENANTE (CARRABILE MEZZI LEGGERI): 175.00		175,000		
12.7.EQ4.02.E	Totale	m ²	175,000	44,24	7.742,00
40.1.GQ4.01	<p>CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompressato, costituite da elementi diritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto.</p>				
	A RIPORTARE OPERE EDILI				51.689,30
	A RIPORTARE Misura				51.689,30
	A RIPORTARE				51.689,30

COMPUTO METRICO ESTMATIVO**Misura****OPERE EDILI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				51.689,30
10 40.1.GQ4.01.A	Elementi lisci diritti o curvi 18.50+10.50+12.50+12.00+23.00+45.50+36.00+12.50 VARIE, A CALCOLO: 4.50		170,500 4,500		
	Totale	m	175,000	42,30	7.402,50
71.1.MH4.01	CARTELLO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di alluminio con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.				
11 71.1.MH4.01.B	Formato medio 5.00		5,000		
	Totale	Cadauno	5,000	231,06	1.155,30
71.2.VV4.01	VERNICIATURA DI STRISCE LONGITUDINALI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere.				
12 71.2.VV4.01.A	Larghezza 12 cm 110.00+80.00+30.00		220,000		
	Totale	m	220,000	0,66	145,20
71.2.VV4.02	VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE Esecuzione di strisce segnaletiche mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsferi di vetro su superficie stradale per formazione di strisce di arresto, zebature e attraversamenti pedonali come previsto dal D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere.				
13 71.2.VV4.02	SIMBOLI VARI: 20.00		20,000		
	Totale	m ²	20,000	7,16	143,20
71.2.VV4.03	SIMBOLI STRADALI VERNICIATI SU SEDE STRADALE Esecuzione di simboli stradali vari mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsferi di vetro su superficie stradale, simboli rispondenti agli artt. 147 e 148 del D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere, considerando il rettangolo circoscritto.				
14 71.2.VV4.03	SIMBOLI VARI: 15.00		15,000		
	Totale	m ²	15,000	7,11	106,65
B1.1.005.10	ESCAVATORE Nolo a caldo di escavatore semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante.				
15 B1.1.005.10.B	Escavatore Peso q.li 100-140 PER LAVORI DI MODESTA ENTITA' E DI DIFFICILE VALUTAZIONE A MISURA DA CONCORDARE PREVENTIVAMENTE CON LA D.L.: 8.00		8,000		
	Totale	h	8,000	68,03	544,24
	Totale OPERE EDILI Euro				<u>61.186,39</u>
	A RIPORTARE Misura A RIPORTARE				61.186,39 61.186,39

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				61.186,39
11.7.CP1.01	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.				
16 11.7.CP1.01.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: (52.50+15.00+22.00+5.00)*1.20*1.30 RETE METEORICHE IN PVC DIAM 200 mm PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: (2.00+2.00)*0.60*1.00 COLLEGAMENTI CADITOIE DIAM. 160 mm: (7.00+8.00)*0.60*1.00 COLLEGAMENTO CANALETTA DI SCOLO ACQUE METEORICHE DIAM. 160 mm: 1.00*0.60*1.00 VARIE, A CALCOLO: 5.58		147,420 2,400 9,000 0,600 5,580		
	Totale	m ³	165,000	19,21	3.169,65
17 11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. RETE METEORICHE IN PVC DIAM 200 mm PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: (2.00+2.00)*0.60*0.45 COLLEGAMENTI CADITOIE DIAM. 160 mm: (7.00+8.00)*0.60*0.40 COLLEGAMENTO CANALETTA DI SCOLO ACQUE METEORICHE DIAM. 160 mm: 1.00*0.60*0.40 VARIE, A CALCOLO: 1.08		1,080 3,600 0,240 1,080		
	Totale	m ³	6,000	41,91	251,46
18 11.8.CP1.09	RINFIANCO DI TUBAZIONI CON SABBIONE DI CAVA O RICICLATO MARCATO CE Allettamento, rinfianco e il ricoprimento di tubazioni con sabbione di cava o riciclato marcato CE, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita e pezzatura massima non superiore a mm 10; fornito in opera compreso la stesa ed il compattamento. Misurato in opera dopo il compattamento. RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: (52.50+15.00+22.00+5.00)*1.20*1.30 A DEDURRE VOLUME TUBAZIONE: -(52.50+15.00+22.00+5.00)*0.375*0.375*3.14 VARIE, A CALCOLO: 4.308		147,420 -41,728 4,308		
	Totale	m ³	110,000	26,49	2.913,90
19 11.8.CP1.11	ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione/ottenimento				
	<u>A RIPORTARE RETI TECNOLOGICHE</u> A RIPORTARE Misura A RIPORTARE				6.335,01 67.521,40 67.521,40

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo. VEDI ART. 11.7.CP1.01.A: 165.00				67.521,40
	Totale	m ³	165,000	17,05	2.813,25
50.1.IN6.03	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfiacco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 160 mm				
20	COLLEGAMENTI CADITOIE: 7.00+8.00		15,000		
50.1.IN6.03.C	COLLEGAMENTO CANALETTA DI SCOLO ACQUE METEORICHE: 1.00		1,000		
	RETE ACQUE NERE: 3.00+3.00+5.00+5.00+2.00+2.00+1.50+37.00		58,500		
	VARIE, A CALCOLO: 2.50		2,500		
	Totale	m	77,000	39,03	3.005,31
21	Diametro nominale 200 mm				
50.1.IN6.03.D	RETE METEORICHE PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: 2.00+2.00		4,000		
	Totale	m	4,000	57,77	231,08
50.1.IQ4.02	FORNITURA E POSA DI TUBO IN CEMENTO VIBROCENTRIFUGATO ARMATO Fornitura e posa in opera di tubo in calcestruzzo vibrocentrifugato a compressione radiale, armato con gabbia rigida elettrosaldada a barre verticali e spirale longitudinale continua, idonea a garantire un copriferro minimo definito in fase di progetto e percentuale minima di armatura relativa all'area di sezione trasversale longitudinale al corpo del tubo maggiore dello 0,25%, di sezione circolare e con o senza base d'appoggio, con incastro del tipo a bicchiere. I tubi, che dovranno essere marcati con il nome del produttore e garantire la rintracciabilità del lotto di produzione, dovranno essere prodotti con cemento del tipo 42,5R ad alta resistenza ai solfati e con dosaggio di cemento e rapporto acqua/cemento idoneo all'ambiente d'esposizione secondo UNI EN 206/1, con caratteristica a compressione del calcestruzzo maturo non inferiore a 45 N/mm ² ed assorbimento massimo minore del 6%.Tra i singoli elementi verrà interposto un giunto in gomma sintetica a rotolamento (oppure incorporato nella femmina, oppure a cuneo, oppure lamellare) conforme alla norma UNI EN 681.1, atto a garantire la tenuta idraulica della condotta ad una pressione d'esercizio massima interna di 0,5 bar. La condotta è destinata a raccogliere e convogliare acque nere, acque piovane e acque superficiali per gravità. Le tubazioni, prive di fori passanti, andranno poste in opera su platea in calcestruzzo o su sottofondo in tout-venant ben compattato delle dimensioni come da progetto, ed eventuale rinfiacco con materiale e condizioni contenute nel calcolo statico. La giunzione tra i vari elementi dovrà essere realizzata solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali (del tipo TIR-FOR) e comunque sotto il controllo e l'approvazione della direzione lavori. La posa dovrà essere preceduta dall'applicazione sulla estremità opposta a quella dove risiede il giunto di apposito lubrificante sintetico per favorire l'innesto dei tubi. La condotta dovrà sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi propri (stradali di 1° categoria) secondo quanto indicato in progetto ed in sede di verifica statica, da parte del produttore dei tubi, con ingegnere iscritto all'albo. Le tubazioni dovranno essere prodotte e controllate nelle varie fasi del processo produttivo da azienda operante in conformità alla norma UNI EN				
	A RIPORTARE RETI TECNOLOGICHE				12.384,65
	A RIPORTARE Misura				73.571,04
	A RIPORTARE				73.571,04

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				73.571,04
22 50.1.IQ4.02.C	1916:2004 con Sistema di attestazione della conformità di tipo 4 e munite di Dichiarazione di conformità che autorizzail fabbricante ad apporre la marcatura CE. La stessa dovrà figurare sui documenti commerciali di accompagnamento (bolla di consegna) della merce.Compreso nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, escluso lo scavo e i materiali di sottofondo e rinfilanco. Diametro interno 60 cm RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: 52.50+15.00+22.00+5.00		94,500		
	Totale	m	94,500	78,49	7.417,31
50.3.GQ4.01	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm				
23 50.3.GQ4.01.C	COLLEGAMENTO TROPPO PIENO ACQUE METEORICHE: 1.00		1,000		
	Totale	Cadauno	1,000	83,20	83,20
24 50.3.GQ4.01.G	Dimensioni interne 100x100x100 cm RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA (DI CUI UNO COMPLETO DI PARATIA IN CLS PREFABBRICATA): 9.00		9,000		
	Totale	Cadauno	9,000	330,90	2.978,10
50.3.GQ4.02	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 40x40x40 cm				
25 50.3.GQ4.02.D	CADITOIE: 5.00*1 COLLEGAMENTO TROPPO PIENO ACQUE METEORICHE: 1.00*1		5,000		
	Totale	Cadauno	6,000	58,28	349,68
26 50.3.GQ4.02.L	Dimensioni interne 100x100x20 cm RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: 9.00*2		18,000		
	Totale	Cadauno	18,000	108,98	1.961,64
50.3.GQ4.03	SOLETTA IN C.A. PER POZZETTI Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo armato per pozzetti di dimensioni interne superiori a cm 60x60, dimensionata per carichi carrabili, munita di botola di ispezione del diametro di 60 cm, predisposta per l'inserimento di chiusino in ghisa tipo D400. Completa di appositi ganci in acciaio annegati negli angoli, per la movimentazione ed il collocamento in loco del manufatto. Soletta da 120x120x20 cm per pozzetti da 100x100 cm				
27 50.3.GQ4.03.B	RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA: 9.00		9,000		
	Totale	Cadauno	9,000	282,16	2.539,44
50.4.GH1.01	GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale,				
	<u>A RIPORTARE RETI TECNOLOGICHE</u>				27.714,02
	A RIPORTARE Misura				88.900,41
	A RIPORTARE				88.900,41

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				88.900,41
28 50.4.GH1.01.B	forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe D 400 CADITOIE DIM. 40x40 cm (P= 25.90 Kg/cad): 5.00*25.90 CADITOIE SU RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA, DIM. 50x50 cm (P= 34.60 Kg/cad): 8.00*34.60		129,500 276,800		
	Totale	kg	406,300	4,95	2.011,19
50.4.GQ4.01	CADITOIE PREFABBRICATE IN CLS Fornitura e posa in opera di caditoie prefabbricate in calcestruzzo armato di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti, idonee a sopportare carichi stradali di prima categoria, munite di scanalatura per l'eventuale alloggiamento del sifone. Poste in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguite a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, comprese sigillature con malta cementizia reoplastica, trattamento delle pareti interne a spruzzo con resina epossidica bicomponente per uno spessore di 30 micron. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto ed allo scarico in cantiere, l'onere della posa, la sigillatura e lisciatura interna di tutte le fessurazioni al fine di garantirne la perfetta tenuta, nonché quantaltro necessario per dare la lavorazione a piè d'opera a regola d'arte. Sezione interna 400x400x400 mm				
29 50.4.GQ4.01.B	4.00		4,000		
	Totale	Cadauno	4,000	47,25	189,00
50.5.GH1.01	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare:- la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.);- il marchio della ditta produttrice;- eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe D 400				
30 50.5.GH1.01.C	COLLEGAMENTO TROPPO PIENO ACQUE METEORICHE, DIM. 40x40 cm (P= 26.00): 1.00*26 CHIUSINI SU RETE METEORICHE IN C.A. PER BACINO INVARIANZA IDRAULICA, DIM. 60x60 cm (P= 51.00 Kg/cad): 3.00*51		26,000 153,000		
	Totale	kg	179,000	4,25	760,75
31 C.03	Operaio specializzato ALLACCIO TROPPO PIENO RETE ACQUE METEORICHE ALLA LINEA ESISTENTE: 8.00*2		16,000		
	Totale	h	16,000	40,71	651,36
NP.BE.10	CANALETTA GRIGLIATA PER RACCOLTA ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo armato per la raccolta delle acque con rivestimento dei bordi superiori in acciaio, con Classi di carico secondo Norme DIN 19580, compreso: scavo (anche rifinito a mano), magrone di sottofondo, rinfianchi in cls, terminale di chiusura, griglia				
	A RIPORTARE RETI TECNOLOGICHE				31.326,32
	A RIPORTARE Misura				92.512,71
	A RIPORTARE				92.512,71

COMPUTO METRICO ESTMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				92.512,71
32 NP.BE.10.B	in ghisa o in acciaio zincato, sigillature, raccordo con la tubazione di scarico, tagli, sfridi, rinterro e trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta. dimensioni interne cm 20x20 circa, tipo "GRIDIRON serie R265", o equivalente, completo di profilo in acciaio zincato e griglia bloccata in ghisa classe D400 6.50		6,500		
	Totale	m	6,500	331,76	2.156,44
	<u>Totale RETI TECNOLOGICHE Euro</u>				<u>33.482,76</u>
	Totale Misura Euro				94.669,15
	Importo Lavori Euro				94.669,15

QUADRO ECONOMICO

A seguito della determinazione del costo previsto per l'esecuzione delle opere e dei lavori si prevede il seguente quadro economico, comportante un impegno complessivo di spesa di Euro 142.000,00, suddiviso come segue:

A - Lavori:

1 - Lavori a base d'asta	Euro	94.669,15
2 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.	Euro	<u>5.000,00</u>
Totale lavori	Euro	99.669,15

B - Somme a Disposizione:

1 - Spese generali e tecniche, omnicomprensive (15%) ...	Euro	14.950,37
3 - I.V.A.: 22% di A)	Euro	21.927,21
3 - Imprevisti	Euro	<u>5.453,27</u>
Totale somme a disposizione	Euro	<u>42.330,85</u>

IMPEGNO DI SPESA COMPLESSIVO Euro **142.000,00**

Pordenone, lì 20 ottobre 2023

Il Progettista

arch. Andrea Cancian

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. e
norme collegate