

COMUNE DI SOMMACAMPAGNA

SISTEMAZIONE AREA A VERDE TRA
VIA DELL'INDUSTRIA E VIA CIRCONVALLAZIONE EUROPA

COMPUTO METRICO OPERE AD USO PUBBLICO

il tecnico

SAN BONIFACIO, LI 27/09/2023



STUDIO TECNICO MAZZON Arch. MAURIZIO

Via Gorizia, 50 – 37047 San Bonifacio (VR)

tel. 045/6100041 – fax 045/6100562 – E-mail info@mazzonmaurizio.it

COMPUTO METRICO

OPERE STRADALI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITA'		IMPORTO
N.	Codice				
1	F.13.06.c	<p>Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- spessore minimo compresso mm 70 - profondità 1,00 m lungo cordonata strada interna (8,60 + 21,10 + 32,50 + 3,20 + 3,90 + 5,30) * 1,00</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	74,60		
			74,60	€ 13,86	€ 1.033,96
2	F.13.09.a	<p>MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria di 0-9 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compresso non inferiore a 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- granulometria 0-9 mm, spessore minimo compresso mm 30 strada interna (8,60 + 21,10 + 32,50 + 3,20 + 3,90 + 5,30) * 1,00</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	74,60		
			74,60	€ 7,61	€ 567,71
3	E.11.01.c	<p>Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti. Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- Cordonata stradale in calcestruzzo sezione 12/15 con altezza 25 delimitazione via interna e accessi al piazzale 8,60 + 21,10 + 32,50 + 3,20 + 3,90 + 5,30 + 2,70</p> <p style="text-align: right;">Totale ml</p>	77,30		
			77,30	€ 33,83	€ 2.615,06

4	H.03.19.00	<p>Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.</p> <p>fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa su via interna 3,00</p>	<p>3,00</p> <hr/> <p>Totale n 3,00</p>	<p>€ 281,07</p>	<p>€ 843,21</p>
5	F.16.03.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- zebratura verticale su strada interna 5,00</p> <p>- striscia di arresto 8,50 x 0,50</p>	<p>5,00</p> <p>4,25</p> <hr/> <p>Totale mq 9,25</p>	<p>€ 7,43</p>	<p>€ 68,73</p>
6	F.16.04.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di 2.12 x 4.00 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- scritta STOP 1,00</p>	<p>1,00</p> <hr/> <p>Totale cad 1,00</p>	<p>€ 32,64</p>	<p>€ 32,64</p>

TOTALE GENERALE

€ 5.161,30

COMPUTO METRICO

ILLUMINAZIONE

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITA'	IMPORTE
N.	Codice			
7	M.02.14.04	<p>PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione in cls). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4-4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati; - supporto, saldato al palo, di messa a terra; - asola per morsettiera; - coperchio per morsettiera verniciato; - morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita; - collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione; - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio; - verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni: 01) - lunghezza palo fuori terra 3,5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 4 metri; - diametro base: 100 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 02) - lunghezza palo fuori terra 5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 5,5 metri; - diametro base: 115 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 03) - lunghezza palo fuori terra 6 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 6,8 metri; - diametro base: 128 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 04) - lunghezza palo fuori terra 7 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 7,8 metri; - diametro base: 138 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 4 mm.</p> <p>La DL si riserva la facoltà di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovrà essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualità dell'acciaio, della saldatura e della zincatura. compreso: - palo per illuminazione c.s.d.; - morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato; - cablaggio interno fino all'armatura; - collegamento di terra c.s.d.; - certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore. - ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>- Altezza 7 m fuori terra n. 1 pali ad 1 braccio 1,00</p>	1,00	
Totale n			1,00	€ 668,87
8	F.11.13.a	<p>Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa 40x40 cm, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della Direzione Lavori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione dello spessore minimo di 15 cm realizzato in calcestruzzo avente Rck 20 MPa. Nel prezzo è compreso ogni onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e per la loro sigillatura. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. Risulta escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. - altezza pari a 70 cm 1,00</p>	1,00	
Totale n			1,00	€ 256,73

9	M.02.02.02	<p>Armatura stradale/ciclopedonale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001). Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm lunghezza: da 650 a 1021 mm larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura CE; Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso). L'armatura dovrà essere completa di: - armatura c.s.d.; - lampada a LED; - cablaggio. - quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA Potenza 47 W Flusso luminoso 8000 lm</p> <p>via interna 1,00</p>				
		1,00				
		Totale n	1,00		€ 1.347,60	€ 1.347,60
10	F.10.14.c	<p>Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- dimensioni interne 60x60x60</p> <p>Pozzetti di raccordo 1,00</p>				
		1,00				
		Totale n	1,00		€ 164,49	€ 164,49
11	F.11.15.f	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo.</p> <p>- tubazione diametro 110 mm 26,00</p>				
		26,00				
		Totale ml	26,00		€ 6,99	€ 181,74

12	M.01.37.01	<p>LINEA in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>- sezione cavi 1x4 mmq 26,00</p>			
			26,00		
			Totale ml	€ 3,00	€ 78,00
			26,00		
			Totale ml	€ 3,94	€ 102,44
13	M.03.03.01	<p>DISPERSORE in tondo in acciaio zincato a fuoco secondo CEI 6-7, con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore 50 mm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiera per i collegamenti, posto in opera entro scavo, posato in intimo contatto con il terreno entro scavo ad una profondità minima 50 cm. Il tondo andrà a collegare tutti i dispersori, formando un anello chiuso. Compresi: - morsetti in acciaio zincato; - allacciamenti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>- tondo in acciaio zincato d=8 mm 26,00</p>			
			26,00		
			Totale ml	€ 5,48	€ 142,48

TOTALE GENERALE

€ 2.942,35

COMPUTO METRICO

VERDE

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITA'		IMPORTO
N.	Codice				
14		Fornitura e posa in opera di blocchetti in tufo tipologia "11x25x40", tipologia blocco pieno, spessore 110mm, altezza 250mm, lunghezza 400mm per bordura aiuole, compreso ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte 52,50 + 57,50 Totale ml	110,00 110,00	€ 30,00	€ 3.300,00
15		Fornitura e messa a dimora di essenze autoctone (tipologia da decidere dal D.L.) compreso lo scavo per formazione della buca, per l'alloggiamento del terreno, la preparazione del letto di posa, il rinterro, gli eventuali sostegni, l'adeguata concimazione e ogni altro onere. Compresa garanzia di attecchimento Pioppo cipressino/Bagolaro - ø 20 cm h 4,00m 10,00 Totale n	10,00 10,00	€ 400,00	€ 4.000,00
		Cupressus L. (Cipresso) - ø 20 cm h 4,00m 10,00 Totale n	10,00 10,00	€ 500,00	€ 5.000,00
16		Fornitura e messa a dimora di essenze autoctone (tipologia da decidere dal D.L.) compreso lo scavo per formazione della buca, per l'alloggiamento del terreno, la preparazione del letto di posa, il rinterro, gli eventuali sostegni, l'adeguata concimazione e ogni altro onere. Compresa garanzia di attecchimento. Cespugli di varie essenze 65,00 Totale n	65,00 65,00	€ 40,00	€ 2.600,00
17	F.04.60.a	Fornitura e posa in opera di non tessuto di separazione e filtrazione in polipropilene del peso minimo di 100 g/mq con resistenza meccanica ultima a trazione non inferiore a 7.0kN/m, assorbimento di energia non inferiore a 3.0kJ/mq e permeabilità non inferiore a 4.5 10-4 m/s. Il materiale dovrà possedere caratteristiche rispondenti ai requisiti richiesti dalle Norme Tecniche. Sono compresi gli sfridi e i sormonti. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. NON TESSUTO DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE PESO MINIMO 100 g/mq 365,00 Totale mq	365,00 365,00	€ 3,16	€ 1.153,40
18		Fornitura e stesa di pacciamatura con lapillo vulcanico per uno spessore minimo di 5 cm, senza presenza di inerti o di residui di altra natura. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PACCIAMATURA CON LAPILLO VULCANICO - PER SUPERFICI FINO A 1000.00 mq 355,00 Totale mq	355,00 355,00	€ 8,84	€ 3.138,20
19		Realizzazione di allacciamento su linea esistente mediante il taglio con sega circolare della sede stradale, compreso lo scavo, la posa del tubo, rinterro del materiale necessario e il trasporto a rifiuto di quello sovrabbondante, l'avvolgimento della tubazione con sabbia per uno spessore di cm 10, la posa della coppella antipiccone, il ripristino della sede stradale ed ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte: allacciamento all'acquedotto comunale per impianto irrigazione 1,00	1,00		

			Totale a corpo	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
20		Realizzazione di allacciamento su linea esistente mediante il taglio con sega circolare della sede stradale, compreso lo scavo, la posa del tubo, rinterro del materiale necessario e il trasporto a rifiuto di quello sovrabbondante, l'avvolgimento della tubazione con sabbia per uno spessore di cm 10, la posa della coppella antipiccone, il ripristino della sede stradale ed ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte: allacciamento linea elettrica per impianto irrigazione 1,00	Totale corpo	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
21	G.02.19.b	Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN16 bar (SDR 11). Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). - fornitura e posa di tubazioni in polietilene PN 16 densità sigma 80 PN 16 DN 63 mm 9,50 + 8,60 + 5,50	Totale ml	23,60	€ 20,96	€ 494,66
22	N.02.13.01	Elettrovalvola funzionante con ogni tipo di programmatore multilinea a 24 v. ac. Filetto di entrata e di uscita da 1" maschio. Corpo in nylon caricato in fibra di vetro. Componenti metallici in acciaio inox. Dispositivo di chiusura lenta anti colpo di ariete. Possibilità di comando manuale di apertura e chiusura. Solenoide con attacchi tipo faston. Pressione di esercizio da 0,5 a 12 bar. Portata da 4,6 a 96 litri/minuto. Temperatura di esercizio da +5° a +70°. Prodotto conforme a normativa CEI 60730-2-8 del 1996-06 Compresi: - elettrovalvola in nylon; - guarnizioni e raccordi a bocchettone; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, ELETTROVALVOLA D=1" 2,00	Totale n	2,00	€ 70,57	€ 141,14
23	N.02.16.02	Pozzetto per elettrovalvole di forma rettangolare con coperchio protetto d dispositivo di chiusura antivandalo. Resistente alle alte e basse temperature e ai raggi UVA. Compresi: - pozzetto per elettrovalvole da interro - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, POZZETTO PER ELETTROVALVOLE Dim.=64x50x30 1,00	Totale n	1,00	€ 83,45	€ 83,45

24	N.02.17.01	<p>Programmatore con display a cristalli liquidi di grande dimensione per una lettura facilitata dei dati impostati. Sistema di programmazione a tre tasti. Tempi di irrigazione da un minuto a 4 ore per ciascuna linea. Pulsante star-time di inizio irrigazione. Due programmi giornalieri con 4/6 partenze al giorno (distribuzione delle due partenze sui due programmi). Programmazione settimanale (da uno a 15 giorni). Water-budget per variare il tempo impostato del 10-150%. Manual start-time con tempo di irrigazione impostabile a piacere. Programma test per verificare il corretto funzionamento di ciascuna linea. Protrammazione semi-automatica per partenza programma pre-impostato. Tasto rain-stop per sospensione programmi in caso di pioggia (stand-by impostabile a piacere). Impostazione calendario giorni pari e dispari/anno bisestile. General water budget per variazione % già impostate. Dispositivo di sicurezza apertura valvole con ritardo di 5 secondi. Comando pompa. Batteria a tampone da 9 v. Trasformatore esterno incluso. Rispetta le normative CE Compresi: - programmatore; - supporti e staffe per il fissaggio a muro; - trasformatore di alimentazione con attacco a spina; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte</p> <p>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, PROGRAMMATORE PER IRRIGAZIONE 4 zone</p> <p>1,00</p>	1,00		
Totale n			1,00	€ 216,35	€ 216,35
25	G.02.15.a	<p>Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 (sigma 63) idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN12,5 bar. Le tubazioni dovranno essere prodotte con materia prima 100% vergine e completamente atossiche, conformi alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001 e certificate da istituto terzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione).</p> <p>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE 80 PN 12,5 DENSITA' SIGMA 63 PN 12.5 DN 50 mm</p> <p>impianto di irrigazione a goccia</p> <p>55,00 + 60,00 + 28,00</p>	143,00		
Totale ml			143,00	€ 14,30	€ 2.044,90

TOTALE GENERALE

€ 26.172,10

COMPUTO METRICO

TARGA

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITA'		IMPORTO
N.	Codice				
26	E.08.01.b	<p>Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio.</p> <p>dosaggio C12/15</p> <p>magrone fondazione</p> <p>basamento di sostegno targa</p> <p>5,00 * 3,00 * 0,10</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	1,50		
			1,50	€ 125,25	€ 187,88
27	E.08.11.00	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>basamento di sostegno targa</p> <p>5,00 * 3,00 * 0,30</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	4,50		
			4,50	€ 319,34	€ 1.437,03
28	E.08.13.00	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>lastra per inserimento scritta spessore 20 cm</p> <p>4,00 * 1,50 * 0,20</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	1,20		
			1,20	€ 555,39	€ 666,47
29	E.08.04.00	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.</p> <p>- tipo B 450C</p> <p>basamento</p> <p>kg/mc 15,00 * 4,50</p> <p>lastra targa</p> <p>kg/mc 35,00 * 1,20</p> <p style="text-align: right;">Totale mc</p>	67,50		
			42,00		
			109,50	€ 2,18	€ 238,71
30		<p>Fornitura e posa di scritta "Benvenuti a Sommacampagna" e n.2 loghi del Comune di Sommacampagna. Scritta in lamiera corten.</p> <p>1,00</p> <p style="text-align: right;">Totale a corpo</p>	1,00		
			1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
31		<p>Realizzazione di impianto per illuminazione targa con fari a led compresi cavi, eventuali pozzetti ed ogni altra opera necessaria per realizzare l'impianto a norma e finito a regola d'arte.</p>			

		1,00		1,00		
			Totale a corpo	1,00	€ 500,00	€ 500,00

TOTALE GENERALE

€ 4.530,08

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI				IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI					
OPERE STRADALI		Euro	€ 5.161,30		
ILLUMINAZIONE		Euro	€ 2.942,35		
VERDE		Euro	€ 26.172,10		
TARGA		Euro	€ 4.530,08		
IMPORTO LAVORI		Euro		€ 38.805,83	
B) SOMME A DISPOSIZIONE					
IVA SU IMPORTO TOTALE	10%	Euro	€ 3.880,58		
SPESE TECNICHE	5%	Euro	€ 1.940,29		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		Euro		€ 5.820,87	
IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE				€ 44.626,70	