

-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
00	OTTOBRE 2022	EMISSIONE	AMBROSI	AMBROSI	AMBROSI
REV	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

PESCANTINA COMUNE	VERONA PROVINCIA	VENETO REGIONE
----------------------	---------------------	-------------------

<p>INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA TRATTI STRADE COMUNALI CUP J65F22000850006</p> <p>PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO STRALCIO 3 - VIA POMPEA, VIALE VERONA E VIA TRE SANTI</p> <p>TITOLO</p>	<p>DE GE EE 02 00</p> <p>TAVOLA / ELABORATO</p> <p>SCALA</p> <p>2022_009</p> <p>COMMESSA</p>
---	--

COMUNE DI PESCANTINA	
PROPRIETA' / COMMITTENTE	

-	-	-	-
PROGETTISTA	DIRETTORE DEI LAVORI	IMPRESA	PROPRIETA' / COMMITTENTE

NOME TAVOLA / ELABORATO	ANALISI NUOVI PREZZI
-------------------------	----------------------

<p>STUDIO TECNICO ING. NICOLA AMBROSI via Albere 80c - 37138 Verona M+39 339 8989588 - ambrosi.ingegneria@gmail.com</p>	
---	---

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 3 AP.EX.F.11.15 .e	TUBAZIONI CORRUGATE IN HDPE A DOPPIA PARETE DIAMETRO ESTERNO 90 mm 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 sfrido 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 rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 90 mm E L E M E N T I: (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [B.10.031.e] TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati in HDPE a doppia par ... m Sommano euro Spese Generali 15.00% * (5.40) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (6.21) euro T O T A L E euro / m	0,050 0,050 1,000	31,67 29,38 2,35	1,58 1,47 2,35 5,40 0,81 6,21 0,62 6,83	MDO MDO MT
Nr. 4 AP.EX.F.11.15 .f	TUBAZIONI CORRUGATE IN HDPE A DOPPIA PARETE DIAMETRO ESTERNO 110mm 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 sfrido 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 rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 110 mm E L E M E N T I: (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [B.10.031.f] TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati in HDPE a doppia par ... m Sommano euro Spese Generali 15.00% * (6.81) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (7.83) euro T O T A L E euro / m	0,060 0,060 1,000	31,67 29,38 3,15	1,90 1,76 3,15 6,81 1,02 7,83 0,78 8,61	MDO MDO MT
Nr. 5 AP.NP.ARRED O.01	FORNITURA E POSA DI BARRIERA PARAPEDONALE 100xH.128cm Fornitura e posa di barriera para pedonale per arredo urbano per delimitazione aree pedonali, piste ciclabili, aree private. Struttura da interrare al suolo. Finiture in acciaio zincato sottoposte a processo di pre-trattamento per lo sgrassaggio delle impurità attraverso soluzioni e vapori, successivamente asciugate e verniciate ricoprendo i				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	pezzi di vernice con polveri atossiche e infine sottoposte a polimerizzazione in forno per consentire la solidificazione della polvere. La struttura è data da 2 montanti in tubo tondo d'acciaio zincato di diam 60 mm con all'apice un elemento decorativo in fusione d'acciaio a forma di sfera. All'interno la struttura presenta un telaio di dimensioni 86 x 60h cm in tubolare d'acciaio zincato con crociera interna anch'essa in tubolare d'acciaio zincato decorata nel centro con 2 elementi (1 per lato) in acciaio forgiato a forma di fiore o altro decoro. Caratteristiche tecniche: - Dimensioni: L100 x H128 cm - Materiale: acciaio zincato - Fissaggio: da interrare di 20 cm ELEMENTI: (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [0_MAT.ARREDO.01] Barriera para pedonale per arredo urbano per delimitazione a ... cadauno (E) [D.01.002.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h (E) [D.04.010.a] NOLO GRUPPO ELETTROGENO Nolo di gruppo elettrogeno completo ... h (E) [D.06.021.00] NOLO DI CAROTATRICE h (E) [C.01.010.b] MALTA CEMENTIZIA formata da q 4 di cemento per metro cubo di ... (qt=2* ,2*,2*,5) m³ Sommano euro Spese Generali 15.00% * (240.76) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (276.87) euro TOTALE euro / cadauno	0,500 0,500 1,000 0,500 0,500 0,500 0,500 0,040	31,67 29,38 177,86 42,31 9,47 7,06 73,50	15,84 14,69 177,86 21,16 4,74 3,53 2,94	MDO MDO MT NL NL NL MT
Nr. 6 AP.NP.ARRED O.02	POSA DI GRIGLIE IN GHISA PER AIUOLE Posa in opera di griglie in ghisa per aiuole formata da elementi componibili, precedentemente rimosse. ELEMENTI: (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [D.01.007.a] ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 12 senza operatore h Sommano euro Spese Generali 15.00% * (20.76) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (23.87) euro TOTALE euro / n	0,200 0,200 0,200	31,67 29,38 42,76	6,33 5,88 8,55	MDO MDO NL
Nr. 7 AP.NP.EL.01	ALLACCIAMENTO DI PUNTO LUCE SU PALO Fornitura e posa in opera di punto luce su palo comprensivo di: - cavo di alimentazione di sezione adeguata fino alla dorsale (canale o tubazione); - esecuzione delle giunzioni tra la dorsale e la derivazione con morsetti adeguati; - eventuali elementi di protezione meccanica o dagli agenti atmosferici (tubi, cassette); - completo di accessori (curve, manicotti di giunzione raccordi di cassette e quant'altro necessario alla completa finitura) per rendere l'impianto perfettamente funzionante e a regola d'arte. ELEMENTI: (L) Materiale a corpo (L) Trasporti (pr=21,00/100) % (L) Noli (pr=21,84/100) %	1,000 4,000 2,000	21,00 0,21 0,22	21,00 0,84 0,44	
	A R I P O R T A R E			22,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			22,28	
Nr. 8 AP.NP.EL.02	(E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	0,500	30,39	15,20	MDO
	(E) [A.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	0,500	28,31	14,16	MDO
	(L) Assistenze murarie (pr=51,64/100) %	2,000	0,52	1,04	
	Sommano euro			52,68	
	Spese Generali 15.00% * (52.68) euro			7,90	
	Sommano euro			60,58	
	Utili Impresa 10% * (60.58) euro			6,06	
	T O T A L E euro / cad			66,64	
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINAZIONE TIPO "ARMONIA 1" COMPLETO DI PALO h.8m				
	Fornitura e posa in opera ed allacciamento dell'apparecchio "AEC Illuminazione" tipo Armonia 1 0F3 4.5-2M (oppure 0F3 3.5-2M) o equivalente Apparecchio illuminante a LED per illuminazione stradale e urbana. Gruppo ottico STW: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e urbane e extraurbane, specifica per asfalti bagnati. Potenza: 39W - Flusso apparecchio: 5060 lm - Efficienza apparecchio: 129 lm/W - Flusso nominale LED: 5900 lm - Potenza nominale LED: 34 W - Sistema di controllo DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default Temperatura di colore: 4000K o 3000K in funzione dei corpi illuminanti esistenti - CRI: ≥ 70 - Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP - Classe di isolamento: II - Grado di protezione: IP66 IK08 - Dimensioni: Ø626x227mm - Peso: 11kg Attacco: Alluminio tornito - Corpo: Cupola in alluminio tornito - Dissipatore: Alluminio estruso - Telaio: Anello in alluminio pressofuso UNI EN 1706 - Gruppo ottico: Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268) - Schermo: Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza. Guarnizione: EPDM - Colore: Grafite - Cod. 01 Palo troncoconico in lamiera d'acciaio zincata S275JR verniciato come quelli esistenti. Diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 4mm, h 8m fuori terra. Completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo. Compresa la fornitura e la posa in opera. Braccio singolo tipo MA/1 con sporgenza 700mm. Attacco cima palo in acciaio per installazione su pali con diametro di testa 60mm. Verniciatura realizzata con polveri, previo trattamento nanotecnologico, colore standard tipo AEC cod. 01, grigio grafite effetto satinato. Compresa la fornitura e la posa in opera su palo. Comprensivo di ogni onere ed accessorio per rendere l'impianto perfettamente funzionante e a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno 1,000 1'345,00 1'345,00 (L) Trasporti (pr=1345,00/100) % 4,000 13,45 53,80 (L) Noli (pr=1398,80/100) % 2,000 13,99 27,98 (E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 4,000 30,39 121,56 MDO (E) [A.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 4,000 28,31 113,24 MDO (L) Assistenze murarie (pr=1661,58/100) % 2,000 16,62 33,24 Sommano euro 1'694,82 Spese Generali 15.00% * (1 694.82) euro 254,22				
	A R I P O R T A R E			1'949,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'949,04	
Nr. 9 AP.NP.EL.03	Sommano euro			1'949,04	
	Utili Impresa 10% * (1 949.04) euro			194,90	
	T O T A L E euro / cad			2'143,94	
	GIUNZIONE PER CAVI B.T.				
	Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, esecuzione della giunzione principale, per conduttori di sezione fino a: giunzione principale 10 mmq, derivazioni 10 mmq.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	1,000	30,39	30,39	MDO
	MATERIALI	1,000	40,00	40,00	
	Sommano euro			70,39	
	Spese Generali 15.00% * (70.39) euro			10,56	
	Sommano euro			80,95	
	Utili Impresa 10% * (80.95) euro			8,10	
	T O T A L E euro / cad			89,05	
	FORNITURA E POSA DI SISTEMA A MARKERLED LUMINOSI PER ATTRAVERSAMENTO PEDONALE - n.6 MARKER LED - SU PEDANA IN ASFALTO				
	Fornitura e posa di sistema a markerled luminosi per attraversamento pedonale composto da n.6 MARKER LED come da elaborati grafici di progetto. La voce comprende: - Fornitura e posa di n.6 Traffic Led 2x6 LED bianco freddo 5600°K completo di Morsetto Scotchlok 3M - Colore BLU con gel isolante e tappo provvisorio in plastica; - Fornitura e posa di n.1 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 1xPM20 per cavo di alimentazione; - Fornitura e posa di n.5 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 2xPM20 per cavo di alimentazione; - Cablaggio con Cavo di alimentazione per Marker LED in EPR 2x2,5 mmq guaina colore nero; - Fornitura e posa di piantana con contenitore IP 55 per alloggiamento delle apparecchiature di comando e protezione: differenziale magnetotermico bipolare, alimentatore dispositivi a LED 230V-24Vdc 10A; - Realizzazione taglio della sede stradale per cavo 12V e sigillatura - Collegamenti, minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro completo, finito e funzionante.				
Nr. 10 AP.NP.MARKERLED.01	E L E M E N T I:				
	(E) [0_MAT.MARKER.01] Traffic Led 2x6 LED bianco freddo 5600°K completo di Morsett ... n.	6,000	250,00	1'500,00	MT
	(E) [0_MAT.MARKER.02a] Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 1xPM20 per cavo di alimentaz ... n.	1,000	115,40	115,40	MT
	(E) [0_MAT.MARKER.02b] Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 2xPM20 per cavo di alimentaz ... n.	5,000	131,22	656,10	MT
	(E) [0_MAT.MARKER.03] Cavo di alimentazione per Marker LED in EPR 2x2,5 mmq guain ... ml	40,000	6,00	240,00	MT
	(E) [0_MAT.MARKER.04] Piantana con contenitore IP 55 per alloggiamento delle appar ... a corpo	1,000	750,00	750,00	MT
	(E) [0_MAT.MARKER.05] Realizzazione taglio della sede stradale per cavo 12V e sigi ... ml	10,900	45,00	490,50	MT
	(E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=8+4) h	12,000	30,39	364,68	MDO
	(E) [A.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=8+4) h	12,000	28,31	339,72	MDO
	Sommano euro			4'456,40	
	Spese Generali 15.00% * (4 456.40) euro			668,46	
	A R I P O R T A R E			5'124,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			5'124,86	
	Sommano euro			5'124,86	
	Utili Impresa 10% * (5 124.86) euro			512,49	
	T O T A L E euro / a corpo			5'637,35	
Nr. 11 AP.NP.MARK ERLED.02	FORNITURA E POSA DI SISTEMA A MARKERLED LUMINOSI PER ATTRAVERSAMENTO PEDONALE - n.6 MARKER LED - SU PEDANA IN PORFIDO Fornitura e posa di sistema a markerled luminosi per attraversamento pedonale composto da n.6 MARKER LED come da elaborati grafici di progetto. La voce comprende: - Fornitura e posa di n.6 Traffic Led 2x6 LED bianco freddo 5600°K completo di Morsetto Scotchlok 3M - Colore BLU con gel isolante e tappo provvisorio in plastica; - Fornitura e posa di n.1 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 1xPM20 per cavo di alimentazione; - Fornitura e posa di n.5 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 2xPM20 per cavo di alimentazione; - Cablaggio con Cavo di alimentazione per Marker LED in EPR 2x2,5 mmq guaina colore nero; - Fornitura e posa di piantana con contenitore IP 55 per alloggiamento delle apparecchiature di comando e protezione: differenziale magnetotermico bipolare, alimentatore dispositivi a LED 230V-24Vdc 10A; - Fornitura e posa di corrugato passacavi DN40mm da posare nel letto di sabbia dell'autobloccante; - Collegamenti, minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro completo, finito e funzionante. E L E M E N T I: (E) [0_MAT.MARKER.01] Traffic Led 2x6 LED bianco freddo 5600°K completo di Morsett ... n. (E) [0_MAT.MARKER.02a] Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 1xPM20 per cavo di alimentaz ... n. (E) [0_MAT.MARKER.02b] Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 2xPM20 per cavo di alimentaz ... n. (E) [0_MAT.MARKER.03] Cavo di alimentazione per Marker LED in EPR 2x2,5 mmq guain ... ml (E) [0_MAT.MARKER.04] Piantana con contenitore IP 55 per alloggiamento delle appar ... a corpo (E) [B.10.031.a] Tubi corrugati in HDPE a doppia parete per passaggio cavi el ... m (E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=8+4) h (E) [A.04.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=8+4) h Sommano euro Spese Generali 15.00% * (3 975.27) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (4 571.56) euro T O T A L E euro / a corpo				
		6,000	250,00	1'500,00	MT
		1,000	115,40	115,40	MT
		5,000	131,22	656,10	MT
		40,000	6,00	240,00	MT
		1,000	750,00	750,00	MT
		10,900	0,86	9,37	MT
		12,000	30,39	364,68	MDO
		12,000	28,31	339,72	MDO
				3'975,27	
				596,29	
				4'571,56	
				457,16	
				5'028,72	
Nr. 12 AP.NP.PALI.0 1	RIMOZIONE DI PALI LUCE ESISTENTI Rimozione di pali luce esistenti, sezionamento della linea elettrica, recupero e accatastamento in area e/o magazzino comunale, da eseguirsi con ogni cura al fine di non pregiudicare eventuale riutilizzo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati l'abbassamento, il carico, il trasporto e lo scarico in area a disposizione o in discarica, gli eventuali oneri di discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h				
		0,500	31,67	15,84	MDO
		0,500	29,38	14,69	MDO
	A R I P O R T A R E			30,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			30,53	
Nr. 13 AP.NP.PALI.0 2	(E) [D.01.001.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h	0,500	47,66	23,83	NL
	(E) [D.01.007.b] ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore h	0,500	43,98	21,99	NL
	Sommano euro			76,35	
	Spese Generali 15.00% * (76.35) euro			11,45	
	Sommano euro			87,80	
	Utili Impresa 10% * (87.80) euro			8,78	
	T O T A L E euro / cadauno			96,58	
	MONTAGGIO PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
	Montaggio di palo illuminazione pubblica precedentemente smontato e depositato in magazzino. Compreso nel prezzo l'allaccio alla rete elettrica.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.04.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	1,000	30,39	30,39	MDO
	(E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	1,000	29,38	29,38	MDO
Nr. 14 AP.NP.PAV.0 1	(E) [D.01.001.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h	1,000	47,66	47,66	NL
	(E) [C.01.012.c] MALTA Malta cementizia confezionata con 300 kg di cemento pe ... m³	0,250	90,99	22,75	MT
	Sommano euro			130,18	
	Spese Generali 15.00% * (130.18) euro			19,53	
	Sommano euro			149,71	
	Utili Impresa 10% * (149.71) euro			14,97	
	T O T A L E euro / cad			164,68	
	POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSE				
	Posa in opera di pavimento autobloccante precedentemente rimosso, eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera della stessa tipologia delle esistenti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	0,200	31,67	6,33	MDO
	(E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h	0,200	29,38	5,88	MDO
Nr. 15	(E) [B.02.001.e] SABBIA ghiaio lavato 3/6 mm m³	0,050	17,32	0,87	MT
	(E) [B.02.001.f] SABBIA sabbia fine tipo ticino kg	0,030	0,24	0,01	MT
	(E) [B.17.011.00] Mattonelle o masselli autobloccanti prefabbricate di conglom ... m²	0,150	13,08	1,96	MT
	Sommano euro			15,05	
	Spese Generali 15.00% * (15.05) euro			2,26	
	Sommano euro			17,31	
	Utili Impresa 10% * (17.31) euro			1,73	
	T O T A L E euro / mq			19,04	
	FORNITURA E POSA CUBETTI IN MARMO BIANCO DELLA PEZZATURA DI cm 8-10				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
AP.NP.PAV.0 2	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in marmo bianco delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti segati, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m². Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [B.01.002.00] CEMENTO IN SACCHI TIPO 325 q</p> <p>(E) [B.02.001.b] SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 m³</p> <p>(E) [B.03.003.i] Cubetti di marmo bianco di Carrara spessore di circa 8/10 cm m²</p> <p>(E) [D.02.003.00] PIASTRA VIBRANTE DA KG 500 h</p>	0,600 0,600 0,040 0,012 1,000 0,030	31,67 29,38 13,69 19,36 52,62 37,55	19,00 17,63 0,55 0,23 52,62 1,13	MDO MDO MT MT MT NL
	Sommano euro			91,16	
	Spese Generali 15.00% * (91.16) euro			13,67	
	Sommano euro			104,83	
	Utili Impresa 10% * (104.83) euro			10,48	
	T O T A L E euro / m²			115,31	
Nr. 16 AP.NP.PAV.0 3	<p>PAVIMENTAZIONE IN LASTRE DI "PIETRA DELLA LESSINIA" BOCCIARDATA O GRAFFITA DI DIMENSIONI 100x50cm - sp.50/60mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di Pietra della lessinia di dimensione 100x50cm - sp.50/60mm, a taglio di sega e lavorata con bocciardatura fine o graffiata. Sono compresi e compensati nel prezzo il letto di malta di cemento - dosata a 300 kg/m³ - dello spessore minimo di cm 5, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Posate a giunti uniti (mm1-2).</p> <p>Compresi sfridi, taglio e sostituzione di elementi danneggiati, anche successiva alla posa.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [0_MAT.PIETRA.01] Fornitura franco cantiere di lastre di Pietra della lessinia ... mq</p> <p>(E) [C.01.012.b] MALTA Malta cementizia confezionata con 250 kg di cemento pe ... m³</p> <p>(E) [C.01.017.00] MALTA CEMENTIZIA PER FUGATURA PAVIMENTI IN PIASTRELLE kg</p>	0,600 0,600 1,100 0,030 0,180	31,67 29,38 54,00 81,84 7,44	19,00 17,63 59,40 2,46 1,34	MDO MDO MT MT MT
	Sommano euro			99,83	
	Spese Generali 15.00% * (99.83) euro			14,97	
	Sommano euro			114,80	
	Utili Impresa 10% * (114.80) euro			11,48	
	T O T A L E euro / mq			126,28	
Nr. 17 AP.NP.SEGN_ H.01	<p>FORNITURA E POSA DI LAMINATO TERMOPLASTICO RIFRANGENTE BIANCO O GIALLO AD ALTA RESISTENZA CON MICROSFERE LARGH. 500mm</p> <p>Fornitura e posa di laminato termoplastico rinfrangente bianco o giallo ad alta resistenza, spessore circa mm 3, trattato con microsfere con ottime prestazioni di rifrangenza ed irruvidimenti per migliorare le prestazioni antisdrucchiolo. Comprese le operazioni di mascheratura e delimitazione della superficie come da progetto. Compresi oneri di</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 18 O_MAT.ARRE DO.01	BARRIERA PARAPEDONALE 100xH.128cm Barriera para pedonale per arredo urbano per delimitazione aree pedonali, piste ciclabili, aree private. Struttura da interrare al suolo. Finiture in acciaio zincato sottoposte a processo di pre-trattamento per lo sgrassaggio delle impurità attraverso soluzioni e vapori, successivamente asciugate e verniciate ricoprendo i pezzi di vernice con polveri atossiche e infine sottoposte a polimerizzazione in forno per consentire la solidificazione della polvere. La struttura è data da 2 montanti in tubo tondo d'acciaio zincato di diam 60 mm con all'apice un elemento decorativo in fusione d'acciaio a forma di sfera. All'interno la struttura presenta un telaio di dimensioni 86 x 60h cm in tubolare d'acciaio zincato con crociera interna anch'essa in tubolare d'acciaio zincato decorata nel centro con 2 elementi (1 per lato) in acciaio forgiato a forma di fiore o altro decoro. Caratteristiche tecniche: - Dimensioni: L100 x H128 cm - Materiale: acciaio zincato - Fissaggio: da interrare di 20 cm euro / cadauno		177,86	MT	
Nr. 19 O_MAT.MAR KER.01	TRAFFIC LED 2x6 LED BIANCO FREDDO 5600°K Traffic Led 2x6 LED bianco freddo 5600°K completo di Morsetto Scotchlok 3M - Colore BLU con gel isolante e tappo provvisorio in plastica euro / n.		250,00	MT	
Nr. 20 O_MAT.MAR KER.02a	BASE PER TRAFFIC LED Ø 120x76 mm 1xPM20 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 1xPM20 per cavo di alimentazione euro / n.		115,40	MT	
Nr. 21 O_MAT.MAR KER.02b	BASE PER TRAFFIC LED Ø 120x76 mm 2xPM20 Base per TrafficLED Ø 120x76 mm 2xPM20 per cavo di alimentazione euro / n.		131,22	MT	
Nr. 22 O_MAT.MAR KER.03	CAVO DI ALIMENTAZIONE PER MARKER LED IN EPR 2x2,5 mmq - GUAINA COLORE NERO Cavo di alimentazione per Marker LED in EPR 2x2,5 mmq guaina colore nero. Il cavo è composto da una guaina nera esterna e da due cavetti isolati di colore blu scuro e rosso. La guaina ha una marcatura bianca sul lato del cavetto blu scuro. Il cavo dovrà inserirsi perfettamente nell'alloggiamento del rubacorrente del Marker LED. Il cavo di sistema è in EPR con cavetti in rame stagnato, deve avere un'eccellente resistenza termica e dovrà essere dotato di guaina per una maggiore durabilità. Dati tecnici: - Colore dei conduttori: Rosso, Blu; - Colore guaina: Nero; - Sezione nominale 2.5mm2 - Dimensioni esterne: 9.60mm x 5.25mm; - Peso: Ca. 80kg/km; - Carico di combustione: Ca. 1280 kJ/m; - Resistenza temporanea alle alte temperature: < 10s: 200°C euro / ml		6,00	MT	
Nr. 23 O_MAT.MAR KER.04	PIANTANA CON CONTENITORE IP55 PER ALLOGGIAMENTO DELLE APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE Piantana con contenitore IP 55 per alloggiamento delle apparecchiature di comando e protezione: - differenziale magnetotermic bipolare; - Alimentatore dispositivi a LED 230V-24Vdc 10A euro / a corpo		750,00	MT	
Nr. 24 O_MAT.MAR KER.05	REALIZZAZIONE TAGLIO DELLA SEDE STRADALE PER CAVO 12V E SIGILLATURA Realizzazione taglio della sede stradale per cavo 12V e sigillatura euro / ml		45,00	MT	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 25 O_MAT.PIETR A.01	LASTRE DI "PIETRA DELLA LESSINIA" COLORE CHIARO, BOCCIARDATA O GRAFFITA DI DIMENSIONI 100x50cm - sp.50/60mm Fornitura franco cantiere di lastre di Pietra della lessinia, colore chiaro, di dimensione 100x50cm - sp. 50/60mm, a taglio di sega e lavorata con bocciardatura fine o graffiata. euro / mq			54,00	MT
Nr. 26 O_MAT.SEGN ALETICA.01	LAMINATO TERMOPLASTICO RIFRANGENTE BIANCO O GIALLO AD ALTA RESISTENZA TRATTATO CON MICROSFERE - LARGHEZZA 500mm Laminato termoplastico rinfrangente bianco o giallo ad alta resistenza, spessore circa mm 3, trattato con microsfere con ottime prestazioni di rifrangenza ed irruvidimenti per migliorare le prestazioni antisdrucchiolo. Per elementi di larghezza 500mm. euro / ml			17,15	MT
Nr. 27 O_MAT.SEGN ALETICA.02	PRIMER PER POSA LAMINATO TERMOPLASTICO Primer per posa laminato termoplastico euro / kg			10,00	MT
Nr. 28 A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. euro / h			31,67	MDO
Nr. 29 A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. euro / h			29,38	MDO
Nr. 30 A.04.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. euro / h			30,39	MDO
Nr. 31 A.04.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. euro / h			28,31	MDO
Nr. 32 B.01.002.00	CEMENTO IN SACCHI TIPO 325 CEMENTO IN SACCHI TIPO 325 euro / q			13,69	MT
Nr. 33 B.02.001.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 euro / m³			19,36	MT
Nr. 34 B.02.001.e	SABBIA ghiaino lavato 3/6 mm SABBIA ghiaino lavato 3/6 mm euro / m³			17,32	MT
Nr. 35 B.02.001.f	SABBIA sabbia fine tipo ticino SABBIA sabbia fine tipo ticino euro / kg			0,24	MT
Nr. 36 B.03.003.i	CUBETTI IN PORFIDO SPESSORE DI CIRCA 8/10 cm Cubetti di marmo bianco di Carrara spessore di circa 8/10 cm euro / m²			52,62	MT
Nr. 37 B.09.036.b	POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 50x50 cm h=50 cm Pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni. POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 50x50 cm h=50 cm euro / n			24,46	MT
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 38 B.09.037.b	PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 50x50 cm h=50 cm Prolunghe per pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni. PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 50x50 cm h=50 cm euro / n			24,46	MT
Nr. 39 B.10.031.a	TUBI CORRUGATI PASSACAVI - DIAMETRO ESTERNO 40mm Tubi corrugati 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. TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 40 mm euro / m			0,86	MT
Nr. 40 B.10.031.e	TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati in HDPE a doppia ... di 450 N. TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 90 mm TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati 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. TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 90 mm euro / m			2,35	MT
Nr. 41 B.10.031.f	TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati in HDPE a doppia ... di 450 N. TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 110 mm TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati 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. TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 110 mm euro / m			3,15	MT
Nr. 42 B.17.011.00	MATTONELLE O MASSELLI AUTOBLOCCANTI a scelta della D.L. Mattonelle o masselli autobloccanti prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, rispondenti alla norma UNI 9065, grigi o colorati con ossido di ferro a scelta della D.L. euro / m²			13,08	MT
Nr. 43 C.01.010.b	MALTA CEMENTIZIA formata da q 4 di cemento per metro cubo di sabbia MALTA CEMENTIZIA formata da q 4 di cemento per metro cubo di sabbia euro / m³			73,50	MT
Nr. 44 C.01.012.b	MALTA Malta cementizia confezionata con 250 kg di cemento per mc di inerte MALTA Malta cementizia confezionata con 250 kg di cemento per mc di inerte euro / m³			81,84	MT
Nr. 45 C.01.012.c	MALTA Malta cementizia confezionata con 300 kg di cemento per mc di inerte MALTA Malta cementizia confezionata con 300 kg di cemento per mc di inerte euro / m³			90,99	MT
Nr. 46 C.01.017.00	MALTA CEMENTIZIA PER FUGATURA PAVIMENTI IN PIASTRELLE MALTA CEMENTIZIA PER FUGATURA PAVIMENTI IN PIASTRELLE euro / kg			7,44	MT
Nr. 47 D.01.001.a	AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore euro / h			47,66	NL
Nr. 48 D.01.002.a	AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore euro / h			42,31	NL
Nr. 49 D.01.007.a	ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 12 senza operatore ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 12 senza operatore euro / h			42,76	NL
	A R I P O R T A R E				

