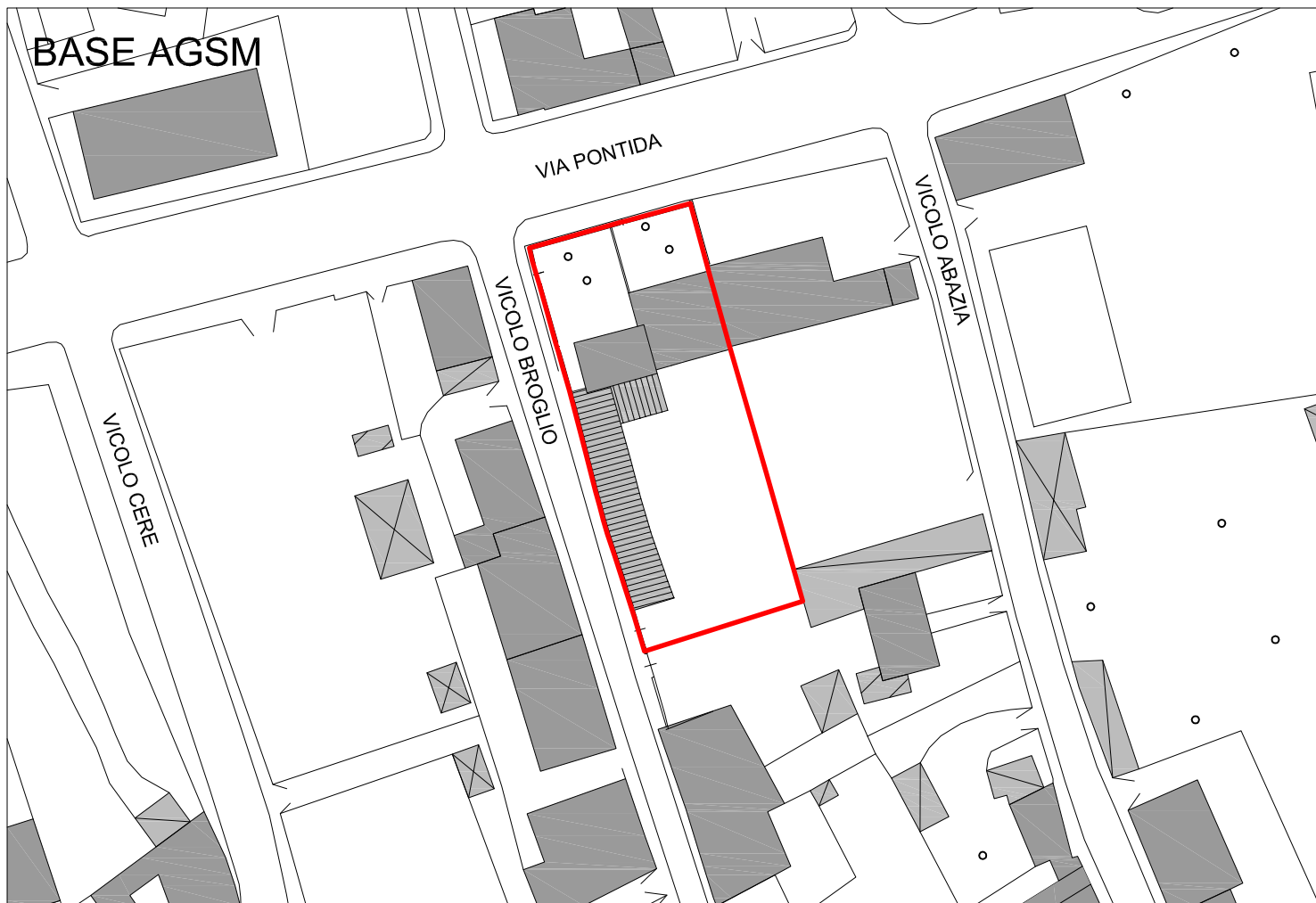
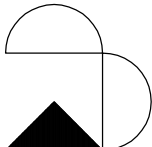




Comune di Verona Provincia di VERONA PIANO URBANISTICO ATTUATIVO C.T. : Foglio 160 – Mappali 268–567		
OGGETTO : CAPITOLATO E PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA		a r c h i t e t t o MARCO LAZZARI AB. VIA SARTORI, 38/e 37024 NEGRAR (VERONA) UFF. VIA B. BARBARANI, 6 37060 CASTEL D'AZZANO (VERONA) TEL. FAX 045-8520135 P. IVA N° 0236299 023 2 C.F. LZZ MRC 64C21 L781 G
PROPRIETARIE : ASTORI EMILIA FAURI ANNACHIARA FAURI FRANCESCA		g e o m e t r a ALESSANDRO DONADI UFF. VIA ALBERE, 80 37138 VERONA TEL. 045-8100363 FAX 045-8107091 C.F. DND LSN 70H14 L781 N
TAVOLA 14rev DATA : GIUGNO 2015	LE PROPRIETARIE : <i>Emilia Astori</i> <i>Annachiara Fauri</i> <i>Francesca Fauri</i>	IL PROGETTISTA : <i>AS</i> Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Verona N. 2063 Iscrizione Albo Geometra Alessandro Donadi Marco Lazzari n° 1140 settori A ARCHITETTO

CAPITOLATO E PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA PER L'OPERA PUBBLICA

OGGETTO DI ACCORDO DI PIANIFICAZIONE P.U.A. SAN ZENO – SCHEDA NORMA 373 –

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1.		PAVIMENTAZIONE							
1	COM 23.10.80.10 C.C.I.A.A.	Doppio strato di membrana bitume polimero elastoplastomeriche (APP) armate con "non tessuto" di poliestere a filo continuo, spessore da 4 mm. cadauna, avente una resistenza a trazione di 800 N/5 cm. longitudinalmente e 750 N/5 cm. trasversalmente e con una flessibilità di -15° c. La prima delle quali posta sul supporto mentre la seconda sarà saldata in aderenza totale sulla prima e sfalsata rispetto a quest'ultima di 50 cm. e presenteranno giunzioni laterali di almeno 10 cm. e quelle di testa di almeno 15 cm. MISURAZIONI: Percorso pubblico (maggiorazione +20% per sovrapposizioni) 93,00 mq + 20% SOMMANO mq	111,60				111,60		
							111,60	€ 20,10	€ 2.243,16
1	EDI.017.010.010.060 C.C.I.A.A.	Fornitura e posa in opera di calcestruzzi alleggeriti gettati in opera, per spessore di cm.20, con perline di polistirolo densità 10 Kg/mc Voce in sostituzione del sottofondo in stabilizzato (50.4.160), previsto dalle "Indicazioni tecniche per la realizzazione di opere pubbliche e di urbanizzazione", redatto dal Comune di Verone, in quanto il percorso pedonale è realizzato su un solaio in latero-cemento di copertura del vano interrato. MISURAZIONI: Percorso pubblico SOMMANO mq	93,00				93,00		
							93,00	€ 32,30	€ 3.003,90
2	COM 19.10.80.10 C.C.I.A.A.	Conglomerato cementizio di classe Rck 200 con cemento normale tipo 325, sabbia e ghiaia di adatto dosaggio e granulometria, per formazione sottofondo di marciapiedi, dato in opera per uno spessore di cm 10, compresa rete elettrosaldata maglia 20x20, diam. 6 mm (vedi Allegato A). MISURAZIONI: Sotto la pavimentazione in pietra del percorso pubblico SOMMANO mq	93,00				93,00		
							93,00	€ 15,20	€ 1.413,60
3	50.06.220.3 EPU OOUU Strade	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di pietra di Prun o similare, di larghezza fino a cm. 55, a taglio sega e lavorate con bocciardatura fine. Sono compensati nel prezzo il letto di malta di cemento, dosata a 300 kg/mc, dello spessore di cm. 3, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e quanto altro per dare l'opera finita a regola d'arte. Spessore cm. 9/10. MISURAZIONI: Percorso pubblico SOMMANO mq	93,00				93,00		
							93,00	€ 88,00	€ 8.184,00
3	50.05.120 EPU OOUU Strade	Pavimentazione di marciapiedi eseguita sia a mano che con piccole finitrici comprendente la fornitura, stesa e costipamento di conglomerati bituminosi dello spessore compresso e dei tipi sotto indicati. Nel prezzo sono pure comprese guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Eseguita con conglomerato tipo "C", spessore compresso di mm. 20 Marciapiede lungo vic. Broglio SOMMANO mq	40,00				40,00		
							40,00	€ 4,35	€ 174,00
2.		OPERE DA FABBRO							
4	n.p. 1	Cancelletti pedonali in ferro, realizzati come gli altri cancelletti pedonali già esistenti all'interno dell'ambito del PUA 373. MISURAZIONI: Cancelletto ingresso pedonale da vic. Broglio, dim. 1,20x2,25 Cancelletto verso proprietà confinante ad est, dim. 1,50x2,25 m - PUA n. 612 SOMMANO n.	1,00 1,00				1,00 1,00		
							2,00	€ 740,00	€ 1.480,00

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
3.		SMALTIMENTO ACQUE							
5	50.16.120.01 EPU OOUU Strade	Canaletta prefabbricata in calcestruzzo ad alta resistenza. Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio prefabbricata in calcestruzzo vibrato completa di: telaio zincato incorporato e griglia in ghisa tipo pesante avvitabile con feritoie passanti; scavo fino alla profondità di cm 50; sottofondo in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³ dello spessore di cm 10; sigillatura dei giunti tra elemento ed elemento con malta di cemento; chiusura delle testate anche in presenza di tubazione di adduzione e/o scarico, con muratura intonacata; eventuale rinterro perimetrale ed accessori per rendere l'opera finita a regola d'arte. Dimensioni mm 1000x295x250 -griglia mm (2x500)x270x40. MISURAZIONI: Canaletta di raccolta acque piovane n. 4 canalette lungh=1,50 m n. 1 canaletta lungh=1,80 m SOMMANO m	6,00 1,80				6,00 1,80 7,80	€ 250,00	€ 1.950,00
6	50.16.040.03 EPU OOUU Strade	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato rigidità SN8 kN/m² [SDR 34]. Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati ... civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0,20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. Del diametro di 160 mm. (rif. analisi prezzi EPRV art. F.010.18.c corretta) MISURAZIONI: Percorso di collegamento delle canaline di raccolta SOMMANO m	80,00				80,00 80,00	€ 14,04	€ 1.123,20
4.		OPERE DI ARREDO URBANO							
7	2.66.100.1 Giardini	Fornitura di cestoni portarifiuti capacità 75/100 lt. In tondi trafilati in acciaio AISI 316-75 I. Struttura in acciaio zincato a caldo e verniciato a polveri P.E., con basamento in cemento sabbato e colorato grigio micaceo, anello di copertura in lamiera di acciaio zincata e verniciata P.E. grigio micaceo. Contenitore interno in lamiera di acciaio zincato verniciato con maniglia per la manutenzione. Dimensioni: diametro 52 cm., altezza 85 cm., capacità 110 lt. (vedi Allegato A) MISURAZIONI: Nella piazzetta SOMMANO n.	1,00				1,00 1,00	€ 460,00	€ 460,00
8	61.1.130.1 Giardini	Posa in opera di cestoni portarifiuti da 75/150 lt. compresa la realizzazione di n. 2 plintini. MISURAZIONI: Nella piazzetta SOMMANO n.	1,00				1,00 1,00	€ 58,00	€ 58,00

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
5.		RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
9	n.p. 2	Quadro comando illuminazione pubblica con crepuscolare simile alle seguenti indicazioni composto da tipo: Regolatore di flusso luminoso Intelux SEC NG 17 QI (3x5,7 a) contatore di inserzione linea; b) interruttore magnetotermico bipolare a protezione circuiti c) n. 5 regolatori Intelux NG 5; d) timer a quattro livelli prefissati; e) gruppo di ventilazione con termostato di inserzione; f) predisposizione per fotocellula crepuscolare con amplificatore a regolazione di soglia; g) selettore man/aut (by-pass crepuscolare); h) armadio in vetroresina IP44, 840x1590x322 mm completo di serrature, bocchette di aerazione e telaio di ancoraggio al basamento in calcestruzzo; i) modulo di controllo DPS + ISC completo di TA; l) telecontrollo parametri quadro con modem GSM; m) n. 1 interruttore 4x25A per protezione regolatore; n) n. 1 differenziale puro 2x25A con (id=0,03A) con presa; o) n. 3 interruttori automatici magnetotermici 4x25A (10KA) con bobina di sgancio e relè differenziale regolabile separato con toroide per protezione "linea non regolata"; p) n. 2 interruttori automatici magnetotermici 4x16A (10KA) con ok bobina di sgancio e relè differenziale (Id=1A) tarabile in tempo e corrente per protezione "linea regolata"	1,00				1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
10	n.p. 3	Tubazione rigida in PVC - ø110 mm esterno, ø86 mm interno MISURAZIONI: Sotto la pavimentazione in pietra del percorso pubblico SOMMANO m	80,00				80,00		
							80,00	€ 9,78	€ 782,40
11	n.p. 4	Fornitura e posa in opera pozzetti prefabbricati, pozzetto e prolunga 60x60x120 cm MISURAZIONI: In corrispondenza dei punti luce SOMMANO m	10,00				10,00		
							10,00	€ 231,84	€ 2.318,40
13	n.p. 5	Fornitura e posa in opera di lampade a LED ad incasso tipo ALU TECH RO - PERFORMANCE inLIGHTING (vedi Allegato A) MISURAZIONI: Punti luce SOMMANO m	10,00				10,00		
							10,00	€ 1.250,48	€ 12.504,80
14	n.p. 7	Fornitura e posa di chiusini in ghisa D400 aventi misura 40x40, marchiati AGSM PUBBLICA ILLUMINAZIONE MISURAZIONI: In corrispondenza dei punti luce SOMMANO m	10,00				10,00		
							10,00	€ 140,41	€ 1.404,10
5.		SOTTOSERVIZI (GAS, ENERGIA ELETTRICA, ACQUA, FOGNATURA)							
		Trattandosi di opere all'esterno dell'ambito della Scheda Norma n. 373, il ripristino del manto stradale e dei relativi sottofondi verrà realizzato dalle aziende municipalizzate che provvederanno alla realizzazione degli allacciamenti ai sottoservizi lungo vicolo Broglio.							
		TOTALE euro							€ 40.599,56

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA PUBBLICA

OGGETTO DI ACCORDO DI PIANIFICAZIONE P.U.A. SAN ZENO – SCHEDA NORMA 373 –

a) Importo per esecuzione lavorazioni

a1	opere edilizie	€	€ 20.089,86
	pavimentazione	€ 15.018,66	
	opere da fabbro	€ 1.480,00	
	smaltimento acque	€ 3.073,20	
	opere di arredo urbano	€ 518,00	
a2	opere per impianti	€	€ 20.509,70
	rete di illuminazione pubblica	€ 20.509,70	
sommano			€ 40.599,56

b) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza

Importo non soggetto a ribasso d'asta (5% importo lavori)	sommano	€ 2.029,98
---	---------	------------

Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	(a-b)	€ 38.569,58
--	-------	-------------

c) Allestimento cantiere

sommano	€ 1.000,00
---------	------------

d) Altri oneri

d1	imprevisti sui lavori di appalto (a+c 5%)	€	€ 2.079,98
d2	oneri per collaudo tecnico-amministrativo	€	€ 1.500,00
d3	competenze professionali (D.L.+C.S.P.+C.S.E.)	€	€ 3.000,00
d4	IVA 22% sui lavori dell'appalto (a)	€	€ 8.931,90
d5	IVA 22% sugli imprevisti (d1)	€	€ 457,60
d6	IVA 22% sugli enti (c)	€	€ 220,00
d7	cassa 4% su (d2+d3+d4)	€	€ 537,28
d8	IVA 22% su (d2+d3+d4+d7)	€	€ 3.073,22
d8	Polizza Fidejussoria stimata IVA inclusa	€	€ 1.500,00
d8	arrotondamenti	€	
sommano			€ 21.299,97

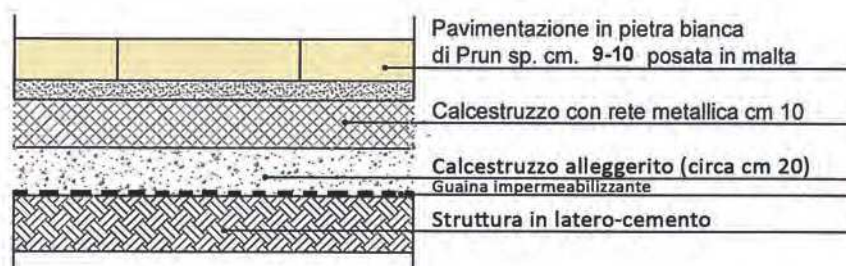
e) Sono esclusi i costi di allacciamento

TOTALE	€ 62.899,53
--------	-------------

ALLEGATO A

Dettaglio costruttivo percorso secondo le “INDICAZIONI TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE E DI URBANIZZAZIONE opere stradali, del verde e dell’arredo urbano”

PERCORSO IN PIETRA CHIARA LOCALE (PIETRA DI PRUN)



CARATTERISTICHE TECNICHE

NORME TECNICHE PER OPERE STRADALI DEL COMUNE DI VERONA (NORME PER L'ESECUZIONE, MANUTENZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI)

RIFERIMENTO PREZZARIO COMUNE DI VERONA

FINITURA

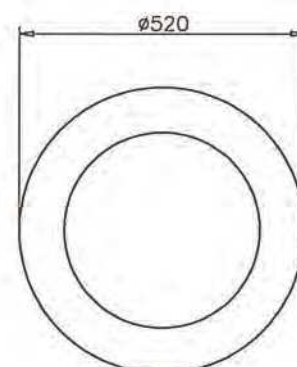
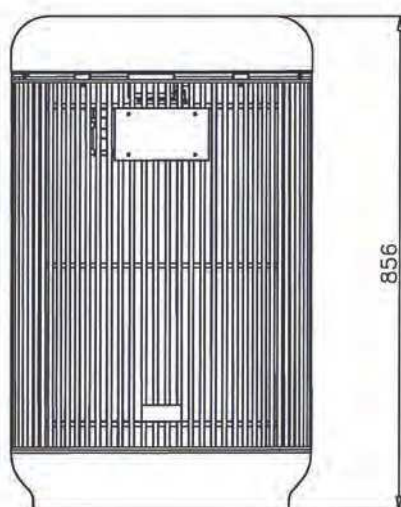
- 50.6.220 Pavimentazioni in lastre di pietra calcarea bocciardata
- 50.6.40 Pavimentazione in cubetto di porfido
- 50.6.60 Pavimentazione in lastre di porfido

FORMAZIONE BASE

- 50.8.10 Magrone
- 50.8.60 Rete d'acciaio elettrosaldata
- 50.4.160 Materiale di cava Stabilizzato

Accessorio di arredo urbano scelto secondo le “INDICAZIONI TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE E DI URBANIZZAZIONE opere stradali, del verde e dell’arredo urbano”

CESTONE PORTA RIFIUTI



CARATTERISTICHE TECNICHE

NORME TECNICHE PER OPERE STRADALI DEL COMUNE DI VERONA (NORME PER L'ESECUZIONE, MANUTENZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI)

RIFERIMENTO PREZZARIO COMUNE DI VERONA

- 2.66.100.1 Cestoni porta rifiuti capacità 75 l.
- 2.66.100.2 Cestoni porta rifiuti capacità 110l.
- 61.1.130 Posa in opera di cestoni da 75-150 l.

ALLEGATO A

PERFORMANCE
in LIGHTING

PRISMA
ARCHITECTURAL

ALU TECH RO



Apparecchio da incasso a parete con effetto wall-washer, per interni ed esterni, costituito da:

Corpo in alluminio anodizzato

Diffusore in vetro satinato

Guarnizione in silicone

Sistema di aggancio rapido

Controcassa in acciaio inox da ordinare separatamente

Connessione elettrica esterna tramite connettore stagno, completo di cavo

Le versioni LED sono fornite complete di alimentatore 220/240 V 50/60 Hz

Le versioni sono state sviluppate senza viti a vista



Attacco	Watt	ILCOS	LBS	Colore	Classe isolamento		KELVIN	Tipo ottica	Angolo ottica	Codice
LED	N.30 LED - 10.8	-	-	GRIGIO ANODIZZATO	I	-	3000	A/W	-	303220
LED	N.30 LED - 10.8	-	-	GRIGIO ANODIZZATO	I	-	4000	A/W	-	303221