

COMMITTENTE



COMUNE DI NAPOLI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
arch. Francesca Spera

CITTÀ VERTICALE: RIQUALIFICAZIONE DEI PERCORSI PEDONALI TRA LA COLLINA E IL MARE

PROGETTO ESECUTIVO / PETRAIO



MANDATARIA



Via Pieveaiola, 15
06128 Perugia
info@sabeng.it www.sabsrl.eu

Arch. Pierpaolo Papi
Arch. Francesco Pecorari
Arch. Sergio Tucci
Arch. Francesco Fucelli
Arch. Luca Persichini
Ing. Marco Adriani
Ing. Vincenzo Pujia
Ing. Catuscia Maiggi
Ing. Barbara Bottausci
Dott.Agr. Maura Proietti

MANDANTI:



B5 S.r.l.
Via San'Anna dei Lombardi, 16
80134 - Napoli - info@b5srl.it

Società di Ingegneria
via San'Anna dei Lombardi 16
80134 Napoli
Tel. +39 081 551 92 45
Fax +39 081 551 83 48
E-mail: info@b5srl.it

Arch. Francesca Brancaccio Ph.D.
(Amministratore Unico e Direttore Tecnico)
Ing. Ugo Brancaccio
(Direttore tecnico)

Studio Ing. Alberto Capitanucci



ELABORATO

ANALISI

NUOVI PREZZI

N° ELAB.	NO. DOC.	COD. COMM.	CODE ORDER
03.RCE003/03		CNAP.001-01-02.20.ESE	
		SCALA	SCALE

REV.	EMESSO PER	ISSUED TO	RED.	COMP.	CONTR.	COND.	APPR.	DATA	DATE
03	VALIDAZIONE		TUCCI		PAPI		ADRIANI		GIGUNO 2022
02	VALIDAZIONE		TUCCI		PAPI		ADRIANI		MAGGIO 2022
01	PARERE SOPRINTENDENZA		TUCCI		PAPI		ADRIANI		30/12/2021
00	ESECUTIVO		TUCCI		PAPI		ADRIANI		GIUGNO 2021

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: CITTA' VERTICALE: RIQUALIFICAZIONE DEI PERCORSI PEDONALI
TRA LA COLLINA E IL MARE
PROGETTO ESECUTIVO - SALITA DEL PETRAIO

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI

Napoli, 07/06/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 1 AP_01	<p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia per letto pavimentazione in basolato, cubetti o pietra in genere. Malta di cemento e sabbia. Malta di cemento e sabbia, costituita da kg 400 tipo 325 per metro cubo di sabbia - Tipo H. Compreso lo spianamento del fondo stradale, l'eventuale raccordo a sguscio con le pareti, il trasporto e lo scarico nel luogo di destinazione, lo spargimento eseguito a mano, per grandi o piccole superfici, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Cemento 300kg di cemento per m3 di sabbia mc</p> <p>(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h</p> <p>(E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h</p> <p>(L) Betoniera Lt 500 h</p>	<p>1,050</p> <p>0,150</p> <p>0,150</p> <p>0,150</p>	<p>63,84</p> <p>29,94</p> <p>27,84</p> <p>26,07</p>	<p>67,03</p> <p>4,49</p> <p>4,18</p> <p>3,91</p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p>
	Sommano euro			79,61	
	Spese Generali 15.00% * (79.61) euro			11,94	
	Sommano euro			91,55	
	Utili Impresa 10% * (91.55) euro			9,16	
	T O T A L E euro / mc			100,71	
Nr. 2 AP_02	<p>Revisione e restauro di paramento murario comprendente scarnitura delle vecchie malte ammalorate, con l'onere della salvaguardia dei tratti in buono stato di conservazione, successivo lavaggio e spazzolatura con spazzole di saggina, sostituzione dei blocchi non recuperabili, stuccatura delle connesure con malta idraulica e inerti, appropriati alla malta originaria, spazzolatura finale e predisposizione per i trattamenti di patinatura e protezione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Revisione di paramento murario in mattoni di tufo.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Malta con calce idrata e pozzolana qle</p> <p>(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h</p> <p>(E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h</p> <p>(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h</p> <p>(L) Blocchetto di tufo cadauno</p>	<p>0,016</p> <p>1,200</p> <p>0,800</p> <p>1,200</p> <p>1,000</p>	<p>65,93</p> <p>29,94</p> <p>27,84</p> <p>25,09</p> <p>1,50</p>	<p>1,05</p> <p>35,93</p> <p>22,27</p> <p>30,11</p> <p>1,50</p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p>
	Sommano euro			90,86	
	Spese Generali 15.00% * (90.86) euro			13,63	
	Sommano euro			104,49	
	Utili Impresa 10% * (104.49) euro			10,45	
	T O T A L E euro / mq			114,94	
Nr. 3 AP_03	<p>Intonaco grezzo o rustico su pareti esterne, a malta grossa costituito da un primo strato di rinzafo steso fra predisposte guide (comprese nel prezzo) e da un secondo strato della medesima malta tirato in piano a frattazzo rustico, steso con frattazzo e cazzuola, dello spessore complessivo 2cm, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con malta composta da grassello di calce e polvere di tufo con granulometria 0/5mm.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Acqua mc</p> <p>(L) Polvere di tufo in sacchi mc</p> <p>(L) Grassello di calce in sacchi kg</p> <p>(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h</p> <p>(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h</p> <p>(L) Betoniera Lt500 h</p>	<p>0,012</p> <p>0,014</p> <p>0,023</p> <p>0,150</p> <p>0,150</p> <p>0,080</p>	<p>0,55</p> <p>37,00</p> <p>12,60</p> <p>29,94</p> <p>25,09</p> <p>54,54</p>	<p>0,01</p> <p>0,52</p> <p>0,29</p> <p>4,49</p> <p>3,76</p> <p>4,36</p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p>
	Sommano euro			13,43	
	Spese Generali 15.00% * (13.43) euro			2,01	
	Sommano euro			15,44	
	Utili Impresa 10% * (15.44) euro			1,54	
	T O T A L E euro / mq			16,98	
	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				
Nr. 4 AP_07	Lavorazioni per la corretta messa in opera di elementi in pietra vulcanica esistenti di gradinate e rampe, compreso l'eventuale smontaggio e la ricollocazione nello stesso posto, la pulitura e la lavorazione delle facce con scalpelli e a puntillo. E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) MALTA IN CEMENTO TIPO 325 DOSATA A 400KG mc	0,100 0,650 0,650 0,020	29,94 27,84 25,09 88,72	2,99 18,10 16,31 1,77	MDO MDO MDO
	Sommano euro			39,17	
	Spese Generali 15.00% * (39.17) euro			5,88	
	Sommano euro			45,05	
	Utili Impresa 10% * (45.05) euro			4,51	
	T O T A L E euro / ml			49,56	
Nr. 5 AP_08	FORNITURA E POSA DI TOTEM MONO FACCIALE REALIZZATO CON TUBOLARI DI ACCIAIO DA MM.100 X 20 X 2 FINITURA VERNICE EFFETTO GRAFITE. PIASTRA DI BASE IN ACCIAIO SPES. MM.10 CON N°4 FORI DA MM 12 PER IL FISSAGGIO A PLINTO IN CEMENTO DA VOI REALIZZATO. PANNELLO SUPERIORE IN LAMIERA DI ACCIAIO 15/10 TAGLIATO A LASER E PRESSOPIEGATO, FORI PER IL FISSAGGIO, AGGIUNTA DI UN PANNELLO GRAFICO IN ALLUMINIO 15/10 REMOVIBILE TRAMITE VITI E RIVETTI FILETTATI, PROTEZIONE CON BORCHIE. DIMENSIONE DEL TOTEM CM.60 BASE X 180 ALTEZZA. PANNELLI INFERIORI REALIZZATI IN LAMIERA DI ACCIAIO 15/10 TAGLIATO A LASER E PRESSOPIEGATO, FORI PER IL FISSAGGIO ALLA STRUTURA. E L E M E N T I: (L) Materiale cadauno (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) TRASPORTO cadauno	1,000 1,000 1,000 1,000	785,00 27,84 25,09 23,52	785,00 27,84 25,09 23,52	MDO MDO
	Sommano euro			861,45	
	Spese Generali 15.00% * (861.45) euro			129,22	
	Sommano euro			990,67	
	Utili Impresa 10% * (990.67) euro			99,07	
	T O T A L E euro / cadauno			1'089,74	
Nr. 6 AP_09	Fornitura e posa in opera di insegna monofacciale realizzata da TUBOLARI DI ACCIAIO VRNICIATO EFFETTO GRAFITE, DA MM.20X 20 X 2 FINITURA A DOPPIO COLORE COME RAL DA VOI FORNITO. PIASTRA DI FONDO IN ACCIAIO SPES.MM 2 - STAFFE POSIZIONATE NEL RETRO PER IL FISSAGGIO A STRUTTURA ESISTENTE. PANNELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO 15/10 TAGLIATO A LASER E PRESSOPIEGATO, FORI PER IL FISSAGGIO, DIMENSIONE "N" CM.70 BASE X 70 ALTEZZA. E L E M E N T I: (L) PANNELLI (qt=2.000*3) cadauno (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) TRASPORTO cadauno	6,000 4,000 4,000 6,000	580,00 27,84 25,09 23,52	3'480,00 111,36 100,36 141,12	MDO MDO
	Sommano euro			3'832,84	
	Spese Generali 15.00% * (3 832.84) euro			574,93	
	Sommano euro			4'407,77	
	Utili Impresa 10% * (4 407.77) euro			440,78	
	T O T A L E euro / a corpo			4'848,55	
Nr. 7 AP_10	Sedute in c.a armato. con finitura dei 5 lati a vista in matrice tipo Reckli 2/123 realizzato in cemento grigio. Fornite e poste in opera. E L E M E N T I: (L) Seduta cadauno	1,000	260,00	260,00	
	A R I P O R T A R E			260,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			260,00	
	(E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h	0,200	27,84	5,57	MDO
	(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h	0,200	25,09	5,02	MDO
	(L) TRASPORTO cadauno	1,000	22,00	22,00	
	Sommano euro			292,59	
	Spese Generali 15.00% * (292.59) euro			43,89	
	Sommano euro			336,48	
	Utili Impresa 10% * (336.48) euro			33,65	
	T O T A L E euro / cadauno			370,13	
Nr. 8 AP_11	Fornitura e posa di VELETTA IN REALIZZATA IN LAMIERA DI ALLUMINIO DI ACCIAIO VERNICIATO EFFETTO GRAFITE, 12/10 E TELAIO PORTANTE INTERNO IN TUBOLARE DI ACCIAIO, STAFFA PER IL FISSAGGIO A TUBOLARE ESISTENTE MM.50 X 100. FINITURA LAMIERA A RAL DIMENSIONE VELETTA CM.200 X 50, copertura pensilina. E L E M E N T I:				
	(L) Materiale come descrizione pannello dimensioni 50x200 mq	1,000	280,00	280,00	
	(E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h	1,000	27,84	27,84	MDO
	(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h	1,000	25,09	25,09	MDO
	(L) Trasporto mq	1,000	6,70	6,70	
	Sommano euro			339,63	
	Spese Generali 15.00% * (339.63) euro			50,94	
	Sommano euro			390,57	
	Utili Impresa 10% * (390.57) euro			39,06	
	T O T A L E euro / mq			429,63	
Nr. 9 AP_12	FORNITURA E POSA DI LEGGIO REALIZZATO CON TUBOLARI DI ACCIAIO DA MM.100 X 20 X 2 FINITURA VERNICE EFFETTO GRAFITE. PIASTRA DI BASE IN ACCIAIO SPES. MM.10 CON N°4 FORI DA MM 12 PER IL FISSAGGIO A PLINTO IN CEMENTO DA VOI REALIZZATO. PANNELLO SUPERIORE IN LAMIERA DI ACCIAIO 15/10 TAGLIATO A LASER E PRESSOPIEGATO, FORI PER IL FISSAGGIO, AGGIUNTA DI UN PANNELLO GRAFICO IN ALLUMINIO 15/10 REMOVIBILE TRAMITE VITI E RIVETTI FILETTATI, PROTEZIONE CON BORCHIE. DIMENSIONE DEL LEGIO PARTE ALTA CM.100 BASE X 40 ALTEZZA. DIMENSIONE DEL LEGIO PARTE BASSA CM.100 BASE X 100 ALTEZZA. PANNELLI INFERIORI REALIZZATI IN LAMIERA DI ACCIAIO 15/10 TAGLIATO A LASER E PRESSOPIEGATO, FORI PER IL FISSAGGIO ALLA STRUTURA E L E M E N T I:				
	(L) MATERIALE COME DESCRIZIONE cadauno	1,000	670,00	670,00	
	(E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h	1,500	27,84	41,76	MDO
	(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h	1,500	25,09	37,64	MDO
	(L) TRASPORTO cadauno	1,000	23,52	23,52	
	Sommano euro			772,92	
	Spese Generali 15.00% * (772.92) euro			115,94	
	Sommano euro			888,86	
	Utili Impresa 10% * (888.86) euro			88,89	
	T O T A L E euro / cadauno			977,75	
Nr. 10 AP_13	Fornitura e posa di segnaletica a terra direzionale "Green Line" composta da una piastra in acciaio verniciato effetto grafite, delle dimensioni 100*10cm. Le lastre sono fissate al terreno. Il prezzo comprende, materiale, sfrido, posa, trasporto, incisione della lastra e tutto quanto necessario per la realizzazione a perfetta regola d'arte della lavorazione. E L E M E N T I:				
	(L) Materiale - lastra dimensioni 100cm * 10 cm a corpo	1,000	13,30	13,30	
	(L) Eventuali fori di fissaggio a corpo	1,000	5,37	5,37	
	(L) Taglio a corpo	1,000	15,13	15,13	
	(L) Incisione a corpo	1,000	10,00	10,00	
	(E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h	0,250	25,09	6,27	MDO
	A R I P O R T A R E			50,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			50,07	
	(L) TRASPORTO a corpo	1,000	10,00	10,00	
	Sommano euro			60,07	
	Spese Generali 15.00% * (60.07) euro			9,01	
	Sommano euro			69,08	
	Utili Impresa 10% * (69.08) euro			6,91	
	T O T A L E euro / cadauno			75,99	
Nr. 11 AP_14	Fornitura di rivestimento in lastre di acciaio verniciato effetto grafite, spessore mm 0.8 con patina superficiale compatta di colorazione bruna. Dimensione singola lastra 1000x1500mm comprese piegature. Nel prezzo è compresa la manodopera, il materiale, la posa, il trasporto in cantiere e ogni altro onere per una lavorazione a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (L) LASTRA IN ACCIAIO COME DA DESCRIZIONE mq (L) FISSAGGIO mq (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) TRASPORTO cadauno	1,000 1,000 0,300 0,300 1,000	250,19 5,00 27,84 25,09 11,00	250,19 5,00 8,35 7,53 11,00	MDO MDO
	Sommano euro			282,07	
	Spese Generali 15.00% * (282.07) euro			42,31	
	Sommano euro			324,38	
	Utili Impresa 10% * (324.38) euro			32,44	
	T O T A L E euro / mq			356,82	
Nr. 12 AP_15	Fornitura e posa di FIORIERA circolare diametro 200 cm in cemento prefabbricato, altezza max 60cm con foro di drenaggio sul fondo. E L E M E N T I: (L) Fioriera a corpo (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) Spese accessorie e imballi a corpo (L) Trasporto a corpo	1,000 0,500 1,000 1,000	3'600,00 25,09 45,00 100,00	3'600,00 12,55 45,00 100,00	MDO
	Sommano euro			3'757,55	
	Spese Generali 15.00% * (3 757.55) euro			563,63	
	Sommano euro			4'321,18	
	Utili Impresa 10% * (4 321.18) euro			432,12	
	T O T A L E euro / cadauno			4'753,30	
Nr. 13 AP_22	'Rimozione meccaniche e/o chimiche delle sole stuccature di interventi precedenti sui basoli e pavimentazioni stradali con materiali che per composizione possono interagire con la pietra o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, inclusi gli oneri di trasporto a rifiuto e la successiva integrazione con stuccature di malte idonee. E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (L) Malta per stuccature confezionata a mano kg (L) Bisturi, martello, scalpello a corpo	1,000 1,000 1,000	29,94 10,00 3,00	29,94 10,00 3,00	MDO
	Sommano euro			42,94	
	Spese Generali 15.00% * (42.94) euro			6,44	
	Sommano euro			49,38	
	Utili Impresa 10% * (49.38) euro			4,94	
	T O T A L E euro / mq			54,32	
	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				
Nr. 14 AP_24	'Stesura di scialbo pigmentato o idrossido di calcio (acqua di calce) applicata a pennello E L E M E N T I: (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (E) [M_04] RESTAURATORE BENI CULTURALI h (E) [M_05] TECNICO DEL RESTAURO h (L) Acqua di calce in due mani l (L) Pennello cadauno	0,170 0,100 0,400 0,500 1,000	25,09 29,58 26,80 0,50 3,00	4,27 2,96 10,72 0,25 3,00	MDO MDO MDO
	Sommano euro			21,20	
	Spese Generali 15.00% * (21.20) euro			3,18	
	Sommano euro			24,38	
	Utili Impresa 10% * (24.38) euro			2,44	
	T O T A L E euro / mq			26,82	
Nr. 15 AP_25	'Disinfezione preventiva con prodotti biocidi ed erbicidi per l'eliminazione di microrganismi e rimozione manuale della vegetazione lungo i margini stradali e su superfici verticali. Trattamento biocida per la disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi con applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica o manuale della vegetazione, esclusi gli oneri relativi alla messa in sicurezza di superfici circostanti in pericolo di caduta in caso di intonaci o murature: per una applicazione finale a spruzzo senza risciacquo E L E M E N T I: (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) Biocida a base di sali di ammonio quaternario, soluzione diluita al 50% l	0,150 0,150 0,200	27,84 25,09 15,00	4,18 3,76 3,00	MDO MDO
	Sommano euro			10,94	
	Spese Generali 15.00% * (10.94) euro			1,64	
	Sommano euro			12,58	
	Utili Impresa 10% * (12.58) euro			1,26	
	T O T A L E euro / mq			13,84	
Nr. 16 AP_26	'Protezione delle creste di murature mediante formazione di bauletto costituito da pezzame lapideo e malta idraulica, inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare trasportato in situ, ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria e alla pulitura dalle superfici circostanti da residui della lavorazione E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (E) [M_04] RESTAURATORE BENI CULTURALI h (E) [M_05] TECNICO DEL RESTAURO h (L) Malta confezionata a mano kg (L) Misto granulometrico mc (L) Cazzuola cadauno	1,000 0,000 1,000 0,300 1,500 5,000 0,400 1,000	29,94 27,84 25,09 29,58 26,80 0,71 5,46 5,00	29,94 0,00 25,09 8,87 40,20 3,55 2,18 5,00	MDO MDO MDO MDO MDO
	Sommano euro			114,83	
	Spese Generali 15.00% * (114.83) euro			17,22	
	Sommano euro			132,05	
	Utili Impresa 10% * (132.05) euro			13,21	
	T O T A L E euro / mq			145,26	
Nr. 17 AP_28	'Disinfestazione di arbusti mediante recissione delle parti aeree, potatura di rami e cespugli, infiltrazione tramite iniezioni di biocida nelle zone recise, e rimozione dell'apparato radicale totale della vegetazione infestante devitalizzata ed il trasporto a rifiuto: E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h	0,500 0,500 0,500	29,94 27,84 25,09	14,97 13,92 12,55	MDO MDO MDO
	A R I P O R T A R E			41,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			41,44	
	(E) [M_04] RESTAURATORE BENI CULTURALI h	0,000	29,58	0,00	MDO
	(E) [M_05] TECNICO DEL RESTAURO h	0,000	26,80	0,00	MDO
	(L) Erbicida l	0,500	23,79	11,90	
	(L) Picconcino cadauno	1,000	3,00	3,00	
	(L) Attrezzatura per il taglio cadauno	1,000	5,00	5,00	
	Sommano euro			61,34	
	Spese Generali 15.00% * (61.34) euro			9,20	
	Sommano euro			70,54	
	Utili Impresa 10% * (70.54) euro			7,05	
	T O T A L E euro / mq			77,59	
Nr. 18 AP_29	'Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di .a saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate (tufo a faccia vista o superfici con intonaci da conservare) E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (E) [M_04] RESTAURATORE BENI CULTURALI h (E) [M_05] TECNICO DEL RESTAURO h	0,350 0,170 0,170 0,000 0,250	29,94 27,84 25,09 29,58 26,80	10,48 4,73 4,27 0,00 6,70	MDO MDO MDO MDO MDO
	Sommano euro			26,18	
	Spese Generali 15.00% * (26.18) euro			3,93	
	Sommano euro			30,11	
	Utili Impresa 10% * (30.11) euro			3,01	
	T O T A L E euro / mq			33,12	
Nr. 19 AP_36	Fornitura terriccio ottenuto dalla miscelazione di compost verde, torba bionda, pomice, concimazione completa con micro e macro elementi, pH subacido sfuso o in big bag E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (E) [15010021] Fornitura terriccio ottenuto dalla miscelazione di compost ... mc	1,000	97,72	97,72	---
	Sommano euro			97,72	
	Spese Generali 15.00% * (97.72) euro			14,66	
	Sommano euro			112,38	
	Utili Impresa 10% * (112.38) euro			11,24	
	T O T A L E euro / mc			123,62	
Nr. 20 AP_39	Preparazione del sito di trapianto compreso lo scavo della buca che deve avere larghezza pari a 2,5 volte il diametro del vaso, l'altezza deve essere pari all'altezza del vaso, i lati devono essere svasati dando una caratteristica forma concava, la parte superficiale della buca i primi 20 cm dovrà essere messa da parte, lo scavo dovrà essere riempito con una miscela formata da circa il 50% di inerti astrutturali, il 25% di lapillo vulcanico e miscelato con terreno vegetale messo da parte precedentemente miscelato con 500 gr di polimero idro-retentore a base di poliacrilato di potassio (autorizzato da ente ministeriale) con capacità di assorbimento di almeno 300 volte il suo peso in acqua e una capacità di scambio cationico (CSC) non inferiore a 460,00 meq/100 g . La zolla reiterra solo radici fascicolate dai lati della zolla, in quanto il fittone che ricordiamo è una radice meristemica è stata persa al primo trapianto in vivaio e non si riformerà più. Dalla fisiologia vegetale sappiamo che le nuove radici saranno in struttura primaria e diventeranno in struttura secondaria solo dopo un anno. Le radici in struttura primaria sono le radici assorbenti, mentre le radici in struttura secondaria lignificate sono specializzate nel trasporto e nell'ancoraggio al terreno. Pertanto il polimero andrà posto miscelato ai lati della zolla e non in superficie, assolvendo così in maniera ottimale all'assorbimento dell'acqua e al rilascio sulle radici. Si richiede l'utilizzo di un prodotto Idro-retentore a base di poliacrilato di potassio, con assenza di sodio e Acrilamide nel composto.				
	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				
	<p>Tale prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Poliacrilato di Potassio > 95% · Contenuto di potassio totale [K2O] : 25-28 % · Capacità di scambio cationico (CSC) superiore a 460 meq/100g · Capacità di assorbimento in H2O : 300 volte <p>E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (L) Materiale in sacchi da 25Kg Kg</p>	1,000	20,80	20,80	
	Sommano euro			20,80	
	Spese Generali 15.00% * (20.80) euro			3,12	
	Sommano euro			23,92	
	Utili Impresa 10% * (23.92) euro			2,39	
	T O T A L E euro / kg			26,31	
Nr. 21 AP_40	<p>Lapillo vulcanico 10/16 mm per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso o big bag</p> <p>E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (E) [150100811] Lapillo vulcanico 10/16 mm per pacciamatura di piante arbore ... mc</p>	1,000	92,70	92,70	MT
	Sommano euro			92,70	
	Spese Generali 15.00% * (92.70) euro			13,91	
	Sommano euro			106,61	
	Utili Impresa 10% * (106.61) euro			10,66	
	T O T A L E euro / mc			117,27	
Nr. 22 AP_42	<p>ERBACEE - Messa a dimora di specie erbacee(esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzie) cod. 25020047 - 048)in vaso 9x9 o similari,densità di 15 - 25 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia, per piantine poste su terreno nudo.</p> <p>E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (L) Fornitura mq (L) Mezzi mq (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h</p>	1,000	7,92	7,92	
	Sommano euro			7,92	
	Spese Generali 15.00% * (20.11) euro			3,02	
	Sommano euro			23,13	
	Utili Impresa 10% * (23.13) euro			2,31	
	T O T A L E euro / mq			25,44	
Nr. 23 AP_43	<p>Fornitura delle seguenti essenze, prese da Prezzario Assoverde edizione 2019-2021 in quanto assente o non presente per dimensioni e forme di allevamento scelto, nel prezzario di riferimento: Prunus "Accolade"; P.Virginiana; P. subhirtella in var.; P.yedoensis; Erbacee perenni in varietà - Gaura, graminacee ornamentali - vaso da 2 lt - diam. 15 cm; Lagerstroemia indica - V. 90 cm - circ. 16-18 cm; Hibiscus syriacus - Z. - circ. 16-18 cm; Koelreuteria paniculata - Z. - circ. 18-20 cm; Morus alba "fruitless", M.a. "Pendula", M.a. "Platanifolia"- Z. - circ. 18-20 cm. Le quantità di ogni essenza è indicata nel modulo dell'analisi prezzi.</p> <p>E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (E) [15050103] Fornitura Erbacee perenni in varietà - Gaura, graminacee orn ... (qt=16+21) cadauno (E) [1506224] Callistemon viminalis "Hot Pink" - vaso 15 lt - h 1,00 - 1,2 ... cadauno (E) [15060313] Caryopteris x Clandonensis "Heavenly Blue" - vaso 18 lt - di ... cadauno (E) [15062144] Cistus x Oblongifolia - vaso 9 lt - diam. 24 cm (non present ... cadauno</p>	37,000	3,56	131,72	---
	Sommano euro			131,72	
	Spese Generali 15.00% * (20.11) euro			3,02	
	Sommano euro			23,13	
	Utili Impresa 10% * (23.13) euro			2,31	
	T O T A L E euro / mq			25,44	
	(E) [15050103] Fornitura Erbacee perenni in varietà - Gaura, graminacee orn ... (qt=16+21) cadauno	37,000	3,56	131,72	---
	(E) [1506224] Callistemon viminalis "Hot Pink" - vaso 15 lt - h 1,00 - 1,2 ... cadauno	1,000	27,91	27,91	MT
	(E) [15060313] Caryopteris x Clandonensis "Heavenly Blue" - vaso 18 lt - di ... cadauno	1,000	20,87	20,87	---
	(E) [15062144] Cistus x Oblongifolia - vaso 9 lt - diam. 24 cm (non present ... cadauno	1,000	12,17	12,17	---
	A R I P O R T A R E			192,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			192,67	
	Sommano euro			192,67	
	Spese Generali 15.00% * (192.67) euro			28,90	
	Sommano euro			221,57	
	Utili Impresa 10% * (221.57) euro			22,16	
	T O T A L E euro / a corpo			243,73	
Nr. 24 AP_45	Fornitura delle seguenti essenze, prese da Prezzario Assoverde edizione 2019-2021 in quanto assente o non presente per dimensioni e forme di allevamento scelto, nel prezzario di riferimento: Punica granatum vaso 90 lt - h1,75 - 2,00 m ; Escallonia in var. - vaso 30 lt. - h 1,00 - 1,25 m; Rosmarinus officinalis "Prostratus" - vaso 9 lt - diam. 24 cm; Erbacee perenni in varietà - Gaura, graminacee ornamentali - vaso da 2 lt - diam. 15 cm. Le quantità di ogni essenza è indicata nel modulo dell'analisi prezzi. E L E M E N T I: Prezzi Informativi per Opere a Verde "Assoverde" edizione 2019-2021 (E) [15050103] Fornitura Erbacee perenni in varietà - Gaura, graminacee orn ... cadauno (E) [15060313] Caryopteris x Clandonensis "Heavenly Blue" - vaso 18 lt - di ... cadauno (E) [15062144] Cistus x Oblongifolia - vaso 9 lt - diam. 24 cm (non present ... cadauno (E) [15061647] Fornitura Punica granatum vaso 90 lt - h1,75 - 2,00 m (non p ... cadauno	4,000 1,000 2,000 2,000	3,56 20,87 12,17 51,15	14,24 20,87 24,34 102,30	--- --- --- ---
	Sommano euro			161,75	
	Spese Generali 15.00% * (161.75) euro			24,26	
	Sommano euro			186,01	
	Utili Impresa 10% * (186.01) euro			18,60	
	T O T A L E euro / a corpo			204,61	
Nr. 25 AP_IDR_01	Fornitura e posa in opera di canaletta grigliata costituita da elemento base in calcestruzzo polimerico larghezza interna cm 20 profondità cm 26 e griglia a ponte in ghisa sferoidale Classe C250 larga cim 25. Elemento fornito e posto in opera fino a raggiungere la lunghezza indicata nelle tavole di progetto esecutivo. Pagato al metro lineare. sono compres: il sigillante epossidico da porre in opera tra le pareti dei gradino di monte e la faccia della canaletta a valle; le sigillature dei giunti maschiettati, i magisteri e quanto altro occorra per dare l'opera finita e completa a regola d'arte; sono esclusi: l'allettamento in calcestruzzo magro computato a parte E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) CANALE A GRIGLIA m (L) SIGILLANTE EPOSSIDICO cadauno	0,200 0,200 0,000 1,000 1,000	29,94 27,84 25,09 130,00 10,00	5,99 5,57 0,00 130,00 10,00	MDO MDO MDO
	Sommano euro			151,56	
	Spese Generali 15.00% * (151.56) euro			22,73	
	Sommano euro			174,29	
	Utili Impresa 10% * (174.29) euro			17,43	
	T O T A L E euro / m			191,72	
Nr. 26 AP_IDR_03	Fornitura e posa in opera di pozzetto monolitico sifonato in poliuretano rigido, ispezionabile attraverso due appositi portelli circolaricon chiusura a tenuta; raccordi predisposti per il collegamento a tubazione di aerazione. Dimensioni di base (esclusi i raccordi) cm 485x245, altezza regolabile con appositi elementi di prolunga in PUR fino a raggiungere la quota di pavimentazione. fornito con manicotto scorevole di collegamento alla tubazione in arrivo e di apposito chiusino in ghisa sferoidale classe C250. E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) POZZETTO SIFONATO IN PUR cadauno (L) ELEMENTO DI PROLUNGA cadauno (L) CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CL C250 cadauno	0,250 0,250 0,000 1,000 1,000 1,000	29,94 27,84 25,09 140,00 26,60 36,40	7,49 6,96 0,00 140,00 26,60 36,40	MDO MDO MDO
	A R I P O R T A R E			217,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			217,45	
	Sommano euro			217,45	
	Spese Generali 15.00% * (217.45) euro			32,62	
	Sommano euro			250,07	
	Utili Impresa 10% * (250.07) euro			25,01	
	T O T A L E euro / cadauno			275,08	
Nr. 27 AP_IDR_04	Fornitura e posa in opera di pozzetto monolitico sifonato in CAV, costituito da due camere separate da apposito diaframma sfilabile. Dimensioni minime di base esterne (esclusi i raccordi) cm 40 x 30, fornito con manicotto scorrevole di collegamento alla tubazione in arrivo e di apposito coperchio in calcestruzzo. E L E M E N T I: (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h (E) [M_02] OPERAIO QUALIFICATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a segui ... h (E) [M_03] OPERAIO COMUNE - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seguito DD ... h (L) POZZETTO SIFONATO IN PUR cadauno	0,200 0,200 0,000 1,000	29,94 27,84 25,09 40,00	5,99 5,57 0,00 40,00	MDO MDO MDO
	Sommano euro			51,56	
	Spese Generali 15.00% * (51.56) euro			7,73	
	Sommano euro			59,29	
	Utili Impresa 10% * (59.29) euro			5,93	
	T O T A L E euro / cadauno			65,22	
Nr. 28 AP_IE_01	Fornitura e posa in opera di armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, dimensioni (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 580x330x1390 - 2 vani + zoccolo. - porta incernierata asportabile, provvista di serratura; - struttura modulare componibile; - entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi; - grado di protezione min. IP55; - telai di ancoraggio a pavimento; - zoccolo o basamento. Sono compresi: le piastre di fondo; i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso; quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono comprese le piastre di fondo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluso eventuale zoccolo o basamento in vetroresina. E L E M E N T I: MATERIALI (L) Armadio 2 vani + zoccolo (pr=774,56*0,75) cadauno (L) Piastre di fondo (pr=18,75*0,75) cadauno (L) Accessori di cablaggio e fissaggio a corpo MANODOPERA (E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h	1,000 2,000 1,000 4,000	580,92 14,06 25,00 29,94	580,92 28,12 25,00 119,76	MDO
	Sommano euro			753,80	
	Spese Generali 15.00% * (753.80) euro			113,07	
	Sommano euro			866,87	
	Utili Impresa 10% * (866.87) euro			86,69	
	T O T A L E euro / cadauno			953,56	
Nr. 29 AP_IE_02	Fornitura e posa in opera di punto ricarica dispositivi elettronici completo di: - Scatola portafrutti tipo 503 con grado di protezione IP65; - n. 3 caricatori USB con tensione 5 Vd.c. per la sola ricarica di dispositivi elettronici fino a 1100 mA - alimentazione 230 Va.c. - 1 modulo. Sono compresi: il collegamento alla linea di alimentazione predisposta; gli accessori di cablaggio e fissaggio; quanto altro occorre per dare l'opera finita. E L E M E N T I: MATERIALI (L) Scatola 503 - IP65 (pr=9,7*0,75) cadauno	1,000	7,28	7,28	
	A R I P O R T A R E			7,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			7,28	
	(L) Caricatore USB - 1 modulo (pr=35,91*,75) cadauno	3,000	26,93	80,79	
	(L) Accessori di cablaggio e fissaggio a corpo	1,000	2,00	2,00	
	MANODOPERA				
	(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h	0,500	29,94	14,97	MDO
	Sommano euro			105,04	
	Spese Generali 15.00% * (105.04) euro			15,76	
	Sommano euro			120,80	
	Utili Impresa 10% * (120.80) euro			12,08	
	T O T A L E euro / cadauno			132,88	
Nr. 30 AP_IE_03	Fornitura e posa in opera di striscia luce bianca 14W/m tipo TARGETTI "Durastrip PRO70 IP65" su profilo tipo "PRINTC-G" o equivalente. Strscia LED in PVC flessibile in bobina (lunghezza 5mt) da 14 W/m-710 lm/m-4000K-70 led/m; emissione frontale con angolo di proiezione di 120°; grado di protezione IP65; installazione tramite profilo rigido da incasso in alluminio con schermo in PMMA, grado di protezione IP67-IK10; alimentazione con trasformatore elettronico 230V/24V-DC. Sono compresi: il taglio su misura della strip e del profilo; la quota parte per l'alimentatore; gli accessori di cablaggio e fissaggio; quanto altro occorre a dare il lavoro finito ad opera d'arte. E L E M E N T I: MATERIALI (L) Striscia LED (pr=(75/5)*0,75) m	1,000	11,25	11,25	
	(L) Quota parte costo fisso taglio strip su misura (pr=(11/3)*0,75) cadauno	1,000	2,75	2,75	
	(L) Quota parte alimentatore (pr=(84,35/3)*0,75) a corpo	1,000	21,09	21,09	
	(L) Profilo in alluminio (pr=50,8*0,75) m	1,000	38,10	38,10	
	(L) Costo fisso taglio profilo su misura (pr=(13,5/3)*0,75) cadauno	1,000	3,38	3,38	
	(L) Accessori di cablaggio e fissaggio a corpo	1,000	1,50	1,50	
	MANODOPERA				
	(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h	1,000	29,94	29,94	MDO
	Sommano euro			108,01	
	Spese Generali 15.00% * (108.01) euro			16,20	
	Sommano euro			124,21	
	Utili Impresa 10% * (124.21) euro			12,42	
	T O T A L E euro / m			136,63	
Nr. 31 AP_IE_04	Fornitura e posa in opera di sistema di accumulo 2,4 kWh tipo Solar Eclipse o equivalente, comprensivo di: - Dispositivo elettronico per la regolazione della carica delle batterie tipo Solar Eclipse Light; - Batterie di accumulo al Piombo Gel Tubolari - 2.4 kWh. - Power Meter monofase. Sono compresi: eventuali opere murarie per il montaggio delle apparecchiature; gli accessori di cablaggio e fissaggio; quanto altro occorre a dare il lavoro finito ad opera d'arte. E L E M E N T I: MATERIALI (L) Sistema di accumulo Solar Eclipse 2,4 kWh a corpo	1,000	2'116,15	2'116,15	
	(L) Accessori di cablaggio e fissaggio a corpo	1,000	10,00	10,00	
	MANODOPERA				
	(E) [M_01] OPERAIO SPECIALIZZATO - Allegati da 10 a 40 aggiornati a seg ... h	4,000	29,94	119,76	MDO
	Sommano euro			2'245,91	
	Spese Generali 15.00% * (2 245.91) euro			336,89	
	Sommano euro			2'582,80	
	Utili Impresa 10% * (2 582.80) euro			258,28	
	T O T A L E euro / cadauno			2'841,08	
Nr. 32 AP_IE_06	Fornitura e posa in opera di armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, dimensioni (larghezza-profondità-altezza) assimilabili a mm 860x450x1394 - 1 vano.				
	A R I P O R T A R E				

