

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Riqualificazione ambientale e urbanistica
dell'area boscata tra via Marconi e via Virgilio

Comune di Basiano

IL COMMITTENTE



Comune di Basiano
via Roma 11
IT - 20060 Basiano (MI)
+39 02 9576 2202

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE

Ufficio Edilizia Privata - Urbanistica

Comune di Masate
Via Milano 69
IT - 20060 Masate (MI)
+ 39 02 9500441
tecnico@unione.basianomasate.mi.it
basiano@pec.it

Il RUP
Arch. Marco Gorla

PROGETTAZIONE PAESAGGISTICA

Architetto Laura Mantegazza
Via Montello 38/3
IT- 20060 Gessate (MI)
+39 348 7494968
laura_mantegazza@hotmail.it
mantegazza.17446@oamilano.it

Supporto al RUP
Arch. Laura Mantegazza

PARCO TORRENTE GURA

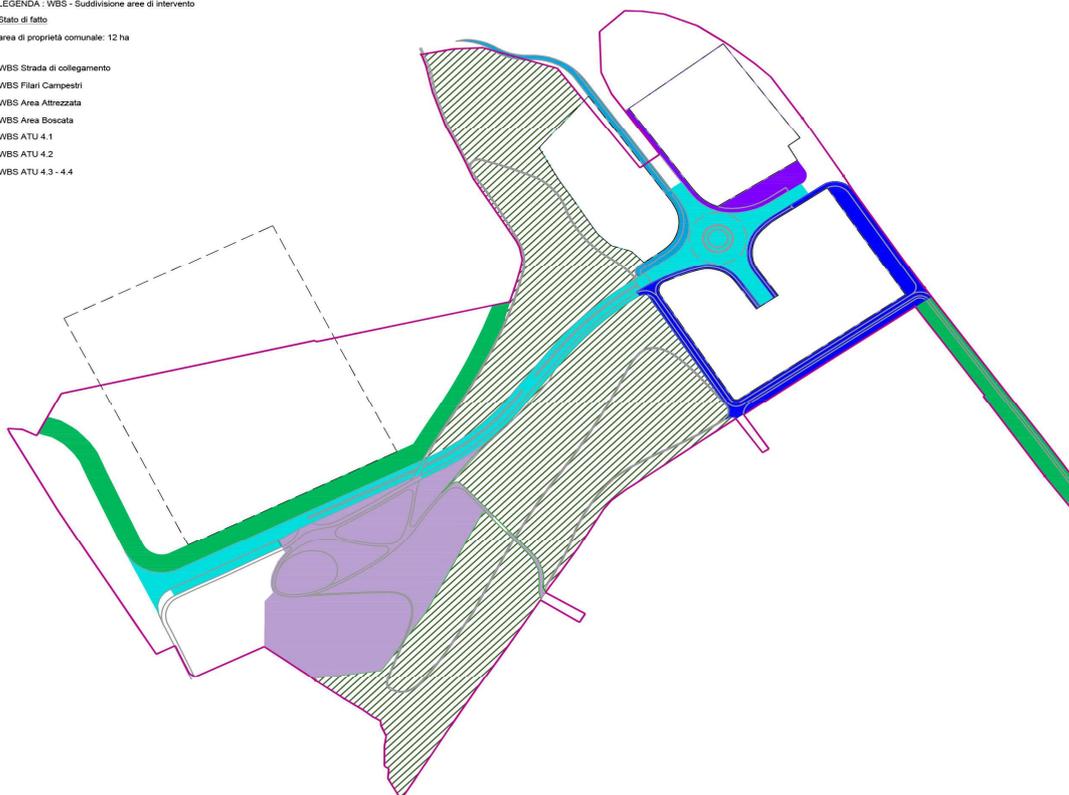
Comune di Basiano

00	10.2020	Prima emissione	LM	CL	MG
Rev.	Data	Oggetto	Orig.	Ver.	Appr.
n. elaborato	Titolo				
D05	Calcolo sommario di spesa				
Codice elaborato					Scala : varie

LEGENDA : WBS - Suddivisione aree di intervento
Stato di fatto

— area di proprietà comunale: 12 ha

- WBS Strada di collegamento
- WBS Filari Campestri
- WBS Area Attrezzata
- WBS Area Boscata
- WBS ATU 4.1
- WBS ATU 4.2
- WBS ATU 4.3 - 4.4



STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE

1) WBS _ Strada di collegamento		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 9.729,65
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni drenaggi</i>	€ 232.692,90
1.4	IMPIANTI	
	<i>Totale illuminazione stradale</i>	€ 162.000,00
1.5	Opere a verde	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 11.179,11
TOTALE Strada di collegamento		€ 415.601,66
2) WBS _ Filari campestri		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 6.640,00
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni su via Virgilio</i>	€ 43.300,00
1.3	Opere a verde	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 78.737,64
TOTALE Filari campestri		€ 128.677,64
3) WBS _ Area attrezzata		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 4.506,00
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni area parco attrezzata</i>	€ 124.650,00
1.3	IMPIANTI	
	<i>Totale illuminazione area attrezzata</i>	€ 51.750,00
1.4	Opere a verde	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 81.782,62
1.5	Arredi	
	<i>Totale arredi area attrezzata</i>	€ 40.612,88
TOTALE Area attrezzata		€ 303.301,50
4) WBS _ Area Boscata		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale decespugliamento</i>	€ 6.044,54
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale tracciamento sentiero</i>	€ 2.028,60
1.3	Opere a verde	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 63.271,61
1.4	Arredi	
	<i>Totale arredi</i>	€ 7.000,00

TOTALE Area Boscata		€ 78.344,76
5) WBS _ ATU 4.1		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 1.050,00
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni</i>	€ 42.000,00
1.3	OPERE A VERDE	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 2.114,16
TOTALE ATU 4.1		€ 45.164,16
6) WBS _ ATU 4.2		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 1.010,00
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni</i>	€ 28.000,00
1.3	OPERE A VERDE	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 7.482,74
TOTALE ATU 4.2		€ 36.492,74
TOTALE ATU 4.3 - 4.4		
1.1	OPERE PREPARATORIE	
	<i>Totale opere preparatorie</i>	€ 3.600,00
1.2	PAVIMENTAZIONI	
	<i>Totale pavimentazioni</i>	€ 111.600,00
1.3	IMPIANTI	
	<i>Totale illuminazione area attrezzata</i>	€ 46.125,00
1.4	OPERE A VERDE	
	<i>Totale opere a verde</i>	€ 19.108,36
TOTALE ATU 4.3 - 4.4		€ 180.433,36
TOTALE IMPORTO OPERE		€ 1.188.015,81

Riqualificazione ambientale e urbanistica dell'area boscata tra Via Marconi e Via Virgilio.

STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE

		Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
1) WBS Strada di collegamento					
1.1 OPERE PREPARATORIE					
1	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	m	15	€ 1,31	€ 19,65
	<i>Taglio pavimentazione stradale esistente</i>				
2	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale	m ²	1000	€ 2,50	€ 2.500,00
	<i>Scarificazione tratto di strada esistente su via Virgilio</i>				
3	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	m ²		€ 1,00	
	<i>x aree pav. stradale in asfalto</i>		3990		€ 3.990,00
	<i>x aree strada interna al parco</i>		3220		€ 3.220,00
	Totale opere preparatorie				€ 9.729,65
1.2 PAVIMENTAZIONI					
Pavimentazione in asfalto_strada					
4	Fornitura e posa di pavimentazione stradale in asfalto comprensivo di : scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato sp. 30 cm, strato di base in conglomerato bituminoso sp.15 cm, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura sp.40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	m ²	1500	€ 60,00	€ 90.000,00
	<i>x area stradale di nuova realizzazione</i>				
5	Strato di usura in conglomerato bituminoso per spessore medio compattato: - 40 mm	m ²		€ 6,70	
	<i>Rispristino strato di usura per tratto di strada esistente</i>		1000		€ 6.700,00
	<i>Strato di usura in asfalto realizzazione imbocco strada su via Galileo Galilei</i>		1490		€ 9.983,00
6	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso per spessore compresso cm.7 : - in sede stradale	m ²	1490	€ 9,65	€ 14.378,50
	<i>Strato binder sp. 7 cm realizzazione imbocco strada su via Galileo Galilei</i>				
Pavimentazione in porfido_Rotatoria su via Virgilio					
7	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico.	m	60	€ 27,29	€ 1.637,40
	<i>cordatura rotatoria</i>				
8	Pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm	m ²	115	€ 75,00	€ 8.625,00
	<i>pavimentazione rotatoria</i>				
9	Cordonatura in granito altezza 60 cm, fuori terra 40 cm	cad	20	€ 198,45	€ 3.969,00
	<i>cordatura in granito cad. 100 cm</i>				
Pavimentazione in asfalto colorato_pista ciclabile su strada					
10	Fornitura e posa di pavimentazione stradale in asfalto colorato per pista ciclabile comprensivo di : scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato sp. 30 cm, massiccita stradale sp.14 cm, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto colato colorato in pasta sp.40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	m ²	680	€ 80,00	€ 54.400,00
	<i>tratto di pista ciclabile su strada in calcestre di collegamento e raccordi iniziali</i>				
Pavimentazione in calcestre					
11	Pavimentazione carrabile in graniglia calcarea (calcestre)	m ²	400	€ 45,00	€ 18.000,00
Drenaggio aree pavimentate					
12	Stima opere di dreanggio :10 % su superficie area pavimentata	m ²	2500	€ 10,00	€ 25.000,00
	<i>Opere di drenaggio su area strada di nuova realizzazione su via Virgilio</i>				
	Totale pavimentazioni				€ 232.692,90
1.4 IMPIANTI					
Illuminazione					
13	Illuminazione pubblica comprensiva di allacciamento, pali luce, componenti elettrici e corpi illuminanti compresi: 45 % su superficie pavimentata	m ²		€ 45,00	
	<i>Stima illuminazione area stradale su via Virgilio e Rotatoria</i>		2500		€ 112.500,00
	<i>Completamento illuminazione stardale su via Monte Verdi</i>		1100		€ 49.500,00
	Totale illuminazione stradale				€ 162.000,00
1.5 Opere a verde					
14	Formazione di prato fiorito , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	m ²	1500	€ 1,41	€ 2.115,00

	<i>Formazione prato fiorito area strada centrale</i>					
15	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari complementi a mano	mc		€	24,39	
	<i>Strato di terra di coltivo su area stradale x sp. 10 cm</i>		150			€ 3.658,50
	<i>Riempimento rotatoria</i>		84			€ 2.048,76
16	Fornitura e posa aiuola di erbacee perenni comprensivo di messa a dimora , piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico , bagnatura.	mq		€	9,94	
	<i>Aiuola rotatoria centrale</i>		105			€ 1.043,70
17	Fornitura e posa di pacciamatura aiuola rotatoria comprensivo di: telo pacciamante in polietilene e stesa di pacciamatura in spaccatello di cava lavato.	mq	105	€	7,26	€ 762,30
	<i>Aiuola rotatoria centrale</i>					
18	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 4 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione	mq	105	€	14,77	€ 1.550,85
	<i>irrigazione aiuola rotatoria su via Virgilio</i>					
	Totale opere a verde					€ 11.179,11
TOTALE Srada di collegamento						€ 415.601,66
2) WBS_ Filari campestri						
1.1 OPERE PREPARATORIE						
1	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	mq		€	1,00	
	<i>x Filare Via Marconi</i>		4600			€ 4.600,00
	<i>x Filare Via Virgilio</i>		2040			€ 2.040,00
	Totale opere preparatorie					€ 6.640,00
1.2 PAVIMENTAZIONI						
2	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto colorato pista ciclabile su marciapiede con fondazione pre esistente, comprensivo di: scarifica e demolizione cordonatura esistente, posa di strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto colato colorato in pasta sp.40 mm, cordonatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	430	€	60,00	€ 25.800,00
	<i>Rifacimento tratto di marciapiede esistente su via Vigilio in pista ciclabile</i>					
3	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto su marciapiede comprensivo di: scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione , massetto di sottofondo, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto 40 mm, cordonatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	250	€	70,00	€ 17.500,00
	<i>Realizzazione marciapiede pedonale su via Vigilio</i>					
	Totale pavimentazioni su via Virgilio					€ 43.300,00
1.3 Opere a verde						
4	Fornitura e posa Pianta latifoglie con zolla della Morus spp, Prunus compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	19	€	125,86	€ 2.391,34
5	Fornitura e stesa di 1 m ³ di terra di coltivo	cad	19	€	26,39	€ 501,41
6	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e traverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	19	€	54,42	€ 1.033,98
7	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	19	€	85,98	€ 1.633,62
8	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 5/6 piante per m, disposte in fila semplice	m	150	€	10,21	€ 1.531,50
9	Siepe di arbusti Corylus Avellana in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Crataegus Monogyna , Frangula in varietà, Sambucus Nigra in varietà, compresa la messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico bagnatura con di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm x 1 piantina al mq	cad	360	€	8,93	€ 3.214,80
10	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 1 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione.	m ²	360	€	12,01	€ 4.323,60

11	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	1360	€ 1,25	€ 1.700,00
<i>Realizzazione filare con fascia arbustiva su via Virgilio</i>					
12	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della tipologia Acer Campestre, Tilia spp , compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	32	€ 153,33	€ 4.906,56
13	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della tipologia Quercus spp compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	15	€ 184,54	€ 2.768,10
14	Fornitura e stesa di 1 m ³ di terra di coltivo	cad	47	€ 26,39	€ 1.240,33
15	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e trasverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	47	€ 54,42	€ 2.557,74
16	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	47	€ 85,98	€ 4.041,06
17	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 5/6 piante per m, disposte in fila semplice	m	350	€ 10,21	€ 3.573,50
18	Siepe di arbusti Corylus Avellana in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Crataegus Monogyna , Frangula in varietà, Sambucus Nigra in varietà, compresa la messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico bagnatura con di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm	cad	1790	€ 8,93	€ 15.984,70
19	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 1 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione.	m ²	1790	€ 12,01	€ 21.497,90
20	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	4670	€ 1,25	€ 5.837,50
<i>Realizzazione filare con fascia arbustiva su via Monte Verdi</i>					
Totale opere a verde					€ 78.737,64
TOTALE Filari campestri					€ 128.677,64
3) WBS _ Area attrezzata					
1.1 OPERE PREPARATORIE					
1	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	mq		€ 1,00	
<i>Pulizia generale area escuse le opere abusive degli orti esistenti</i>			1190		€ 1.190,00
2	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	mq	100	€ 3,16	€ 316,00
<i>Rimozione rete metallica parziale area asilo nido</i>					
3	Monvimentazioni terra area antistante asilo	corpo	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
<i>Rimozione rete metallica parziale area asilo nido</i>					
Totale opere preparatorie					€ 4.506,00
1.2 PAVIMENTAZIONI					
Pavimentazione in asfalto colorato pista ciclabile su strada					
4	Fornitura e posa di pavimentazione stradale in asfalto colorato per pista ciclabile comprensivo di : scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato sp. 30 cm, massiccita stradale sp.14 cm, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto colato colorato in pasta sp.40 mm, cordonatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	260	€ 80,00	€ 20.800,00
<i>Tratto di pista ciclabile</i>					
5	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestruzzo architettonico effetto ghiaia a vista, per percorsi area parco attrezzata comprensivo di : scavo di sbancamento, realizzazione di sottofondo sp. 10 cm, massetto in calcestruzzo leggermente armato sp. 12 cm, finitura con pavimentazione architettonica effetto ghiaia a vista, cordonatura a perdere.	mq	890	€ 100,00	€ 89.000,00
<i>Percorsi di collegamento</i>					

6	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestre , persentiero area parco attrezzata comprensivo di : scavo di sbancamento, realizzazione sottofondo e finitura in due strati.	mq	90	€ 45,00	€ 4.050,00
	Sentiero in calcestre				
7	Fornitura e posa di pavimentazione in ghiaia stabilizzata / prato armato , per pavimentazione area orti comprensivo di: sotico, realizzazione sottofondo, posa struttura alveolare e riempimento.	mq	270	€ 40,00	€ 10.800,00
	pav. In ghiaia / prato armato area orti				
Totale pavimentazioni area parco attrezzata					€ 124.650,00
1.3 IMPIANTI					
Illuminazione					
8	Illuminazione pubblica comprensiva di allacciamento, pali luce, componenti elettrici e corpi illuminanti compresi: 45 % su superficie pavimentata	mq		€ 45,00	
	Stima illuminazione area parco attrezzata		1150		€ 51.750,00
Totale illuminazione area attrezzata					€ 51.750,00
1.4 Opere a verde					
10	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della Morus spp, Prunus compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	14	€ 125,86	€ 1.762,04
11	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della tipologia Acer Campestre, Tilia spp , compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	6	€ 153,33	€ 919,98
12	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della tipologia Quercus spp compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	6	€ 184,54	€ 1.107,24
	Alberature area orti, prato libero, area cani, area attrezzata				
13	Fornitura e posa di alberi da frutto con zolla della specie Malus Communis in varietà, Prunus Domestica in varietà, Prunus Avium in varietà, Pyrus Communis in varietà, Prunus Persica in varietà, Prunus Armeniaca in varietà, Diospyros Kaki in varietà, Prunus Amygdalus in varietà compresa la messa a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti a, bagnatura con acqua. Di circonferenza: - 13 ÷ 14 cm	cad	15	€ 62,24	€ 933,60
	Alberature frutteto didattico				
14	Fornitura e stesa di 1 m ³ di terra di coltivo	cad	41	€ 26,39	€ 1.081,99
15	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e trasverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	41	€ 54,42	€ 2.231,22
	Opere complementari alla messa a dimora				
16	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	41	€ 85,98	€ 3.525,18
17	Stima impianto irrigazione per aree a verde attrezzate 13 % su superficie area vede	mq	2150	€ 13,00	€ 27.950,00
	Stima impianto di irrigazione				
18	Fornitura di arbusti della specie Laurus Nobilis in varietà , compreso di messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico , bagnatura di acqua. In vaso di diametro:- 18 cm	m	213	€ 55,20	€ 11.757,60
19	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 1 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione.	m ²	213	€ 12,01	€ 2.558,13
	Stima impianto di irrigazione				
20	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari completamenti a mano	mc		€ 24,39	
	Strato di terra di coltivo x aree a prato in area attrezzata		255		€ 6.219,45
21	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	2550	€ 1,25	€ 3.187,50
22	Formazione di prato fiorito , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	8320	€ 1,41	€ 11.731,20
	Prato fiorito x prato libero		255		€ 359,55

23	Fornitura e posa aiuola di erbacee perenni comprensivo di messa a dimora , piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico , bagnatura.	mq		€	9,94		
	<i>Aiuola accesso area attrezzata</i>		202			€	2.007,88
24	Fornitura e posa di pacciamatura aiuola rotatoria comprensivo di: telo pacciamante in polietilene e stesa di pacciamatura in spaccatello di cava lavato.	mq	202	€	7,26	€	1.466,52
	<i>Aiuola accesso area attrezzata</i>						
25	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 4 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione	mq	202	€	14,77	€	2.983,54
	<i>Irrigazione aiuola accesso area attrezzata</i>						
Totale opere a verde						€	81.782,62
1.5 Arredi							
Area cani							
26	Fornitura e posa di recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta,	mq	143	€	18,92	€	2.705,56
	<i>recinzione di delimitazione area cani x h. 1.1 m</i>						
27	Fornitura e posa di cancello estensibile in acciaio zincato, ad uno o due battenti, composto da montanti verticali ad U collegati da elementi diagonali, scorrimento laterale con carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore, e guida inferiore fissa o ribaltabile, posati in opera con zanche o saldati a montanti in ferro, con serratura di chiusura ed ogni accessorio necessario per la totale apertura e chiusura, comprese assistenze murarie.	cad	2,2	€	154,52	€	339,94
	<i>cancello accesso area cani</i>						
25	Fornitura e posa di di fontana a colonna in ghisa, compreso della fornitura di tutti i materiali occorrenti (tubi, raccordi, pozzetti. cemento, sabbia, ecc.) e dell'eventuale risemina delle superfici degli scavi.	cad	1	€	1.850,00	€	1.850,00
	<i>fontanella area cani</i>						
26	Fornitura e posa di distributore automatico di palette e raccolta rifiuti per cani completo di portarifiuti di dimensioni realizzato in calcestruzzo.	cad	1	€	850,55	€	850,55
	<i>cestino area cani</i>						
27	Fornitura e posa di cestino porta-rifiuti 100 l. (coperchio, fusto e basamento quadrato) in lamiera di acciaio elettro-zincato .	cad	1	€	320,41	€	320,41
	<i>cestino area cani</i>						
28	Fornitura e posa panchina 16 listoni, in pino nordico, colore verde	cad	4	€	185,25	€	741,00
	<i>Panchine area cani</i>						
29	Attrezzi in legno per agility dog , ogni attrezzo in legno stima prezzo di fornitura e posa circa 100,00 cad	cad	8	€	100,00	€	800,00
	<i>Accessori agility dog / dog PARK</i>						
30	Struttura per cartello informativo area cani in alluminio dim. 92 x 255 cm	cad	1	€	1.263,22	€	1.263,22
	<i>Cartello informativo area cani</i>						
Totale arredi area cani						€	8.870,68
Area orti							
31	Fornitura e posa di recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta,	mq	260	€	18,92	€	4.919,20
	<i>Recinzione di delimitazione area orti x h. 2 m</i>						
32	Fornitura e posa di cancello estensibile in acciaio zincato, ad uno o due battenti, composto da montanti verticali ad U collegati da elementi diagonali, scorrimento laterale con carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore, e guida inferiore fissa o ribaltabile, posati in opera con zanche o saldati a montanti in ferro, con serratura di chiusura ed ogni accessorio necessario per la totale apertura e chiusura, comprese assistenze murarie.	cad	4	€	154,52	€	618,08
	<i>Cancello accesso area orti</i>						
33	Fornitura e posa di di fontana a colonna in ghisa, compreso della fornitura di tutti i materiali occorrenti (tubi, raccordi, pozzetti. cemento, sabbia, ecc.) e dell'eventuale risemina delle superfici degli scavi.	cad	1	€	1.850,00	€	1.850,00
	<i>fontanella area orti</i>						
34	Fornitura e posa di cordolo in legno di conifera trattata : per cordoli 8 x 12 x 100 fissati con piastre in legno e cls	m	290	€	30,00	€	8.700,00
	<i>cordatura area orti</i>						
35	Fornitura e posa di casetta per orti , da cm 150x150x220 h. Compresi il preassemblaggio, il trasporto e l'assemblaggio sul luogo di utilizzo.	cad	13	€	1.361,50	€	17.699,50
	<i>1 casetta x n di orti disponibili</i>						
36	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari complementi a mano	mc	130	€	24,39	€	3.170,70
	<i>Terra di coltivo per area stalli orti</i>						

37	Struttura per cartello informativo area orti in alluminio dim. 92 x 255 cm	cad	1	€ 1.263,22	€ 1.263,22
	<i>Cartello informativo area orti</i>				
Totale arredi area cani				€	38.220,70
Area attrezzata					
38	Fornitura e posa tavolo da picnic di legno di pino nordico impregnato a pressione in assenza di cromo, a norma DIN 68800 contro la marcescenza da agenti atmosferici o patogeni del legno, combinato con sedile senza schienale in monoblocco da traversi portanti in tavole piallate con angolo smussato dimensioni 235 x 160 x 43 cm altezza fuori terra 73 cm (per disabili); in opera legno.	cad	7	€ 444,39	€ 3.110,73
	<i>Tavoli pic nic</i>				
39	Fornitura e posa di cestino porta-rifiuti 100 l. (coperchio, fusto e basamento quadrato) in lamiera di acciaio elettro-zincato .	cad	5	€ 320,41	€ 1.602,05
40	Fornitura e posa fontanella di acqua potabile compreso allacciamento alla rete idrica comunale	corpo	1	€ 3.500,00	€ 3.500,00
41	Fornitura e posa di panca su misura , senza schienale, in calcestruzzo , lunghezza 200 cm, larghezza 50 cm, realizzata con inerti color grigio chiaro e bianco, finitura con sabbatura e per la parte di seduta con levigatura; trattamento superficiale di protezione. In opera, compreso scavetto, sottofondo in inerti compattati, rinterro e sgombero del materiale eccedente.	cad	17,5	€ 830,00	€ 14.525,00
40	Fornitura e posa di giochi interattivi per l'equilibrio e le attività sportive e ludiche all'aperto	corpo	1	€ 15.000,00	€ 15.000,00
41	Struttura per cartello informativo area attrezzata in alluminio dim.162 x 255 cm	cad	1	€ 1.361,50	€ 1.361,50
	<i>Cartello informativo area attrezzata</i>				
23	Fornitura e posa di recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta,	mq	80	€ 18,92	€ 1.513,60
	<i>recinzione di delimitazione area asilo h . 2 m</i>				
Totale arredi area attrezzata				€	40.612,88
TOTALE Area attrezzata				€	350.392,88
4) WBS _ Area Boscata					
1.1 OPERE PREPARATORIE					
1	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Su tutta la superficie	ha	3,3	€ 1.831,68	€ 6.044,54
Totale decespugliamento				€	6.044,54
1.2 PAVIMENTAZIONI					
2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero , steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessori fino a 15 cm. 2^ classe operatività. Prevedendo una larghezza di 0,7 m per i 350 m di lunghezza.	mq	630	€ 3,22	€ 2.028,60
	<i>sottofondo sentiero</i>				
Totale tracciamento sentiero				€	2.028,60
1.3 OPERE A VERDE					
3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico di specie indesiderate; ramaglia: raccolta, allontanamento e successiva cippatura o trinciatura; legname: sramatura, esbosco e depezzatura con formazione temporanea di cataste a bordo strada carrabile. Senza designazione dei candidati, prelievo di 100-200 piante a diametro variabile per ettaro. classe 1 di difficoltà operativa	ha	3,3	€ 2.252,88	€ 7.434,50
4	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura . Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.8.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	1500	€ 13,20	€ 19.800,00
5	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Chiarie per complessivi 10000 mq 4 passaggi all'anno - 1^ stagione colturale	ha	4	€ 1.831,68	€ 7.326,72

6	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura . Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.8.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù. Sostituzione fallanze 20%	cad	300	€ 13,20	€ 3.960,00
7	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Chiarie per complessivi 10000 mq 4 passaggi all'anno - 2^ stagione culturale	ha	4	€ 1.831,68	€ 7.326,72
8	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Chiarie per complessivi 10000 mq 4 passaggi all'anno - 3^ stagione culturale	ha	4	€ 1.831,68	€ 7.326,72
9	Manutenzione di sentieri consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede viaria e nella ripulitura dei lati per un fronte di intervento complessivo di 1,50 m, compresi la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere e la rimozione saltuaria di pietre instabili di medie dimensioni (massimo di 50 Kg).	m	630	€ 3,77	€ 2.375,10
10	Realizzazione manuale di opere minori di regimazione idraulica in pietrame a secco, reperito in loco (opere trasversali/ longitudinali, esempio: briglie, scogliere) per un volume inferiore a 1 mc/ 1ml - espresso in MI - Guado	m	10	€ 89,04	€ 890,40
11	Siepe di arbusti arbusti Corylus Avellana in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Crataegus Monogyna , Frangula in varietà, Sambucus Nigra in varietà, compesa la messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico bagnatura con di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm	cad	765	€ 8,93	€ 6.831,45
Totale opere a verde					€ 63.271,61
1.4 ARREDI					
12	Fornitura e posa di segnaletica informativa e arredi per la sosta e il riposo	corpo	1	€ 7.000,00	€ 7.000,00
Totale opere a verde					€ 7.000,00
TOTALE Area boscata					€ 78.344,76
5) WBS ATU 4.1					
1.1 OPERE PREPARATORIE					
1	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	mq		€ 1,00	
<i>x area aiuola e pista ciclabile su via Virgilio</i>			1050		€ 1.050,00
Totale opere preparatorie					€ 1.050,00
1.2 PAVIMENTAZIONI					
2	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto colorato pista ciclabile su marciapiede con fondazione pre esistente, comprensivo di: scarifica e demolizione cordatura esistente, posa di strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto colato colorato in pasta sp.40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	700	€ 60,00	€ 42.000,00
Totale pavimentazioni					€ 42.000,00
1.3 OPERE A VERDE					
3	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m².	mq	345	€ 1,25	€ 431,25
<i>Realizzazione filare con fascia arbustiva su via Virgilio</i>					
4	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari complementi a mano	mc	69	€ 24,39	€ 1.682,91
Totale opere a verde					€ 2.114,16
TOTALE ATU 4.1					€ 45.164,16
6) WBS ATU 4.2					
1.1 OPERE PREPARATORIE					
1	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	mq		€ 1,00	
<i>x area aiuola e pista ciclabile su via Virgilio</i>			1010		€ 1.010,00
Totale opere preparatorie					€ 1.010,00

1.2 PAVIMENTAZIONI						
2	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto su marciapiede comprensivo di: scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione , massetto di sottofondo, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto 40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	400	€ 70,00	€	28.000,00
<i>Realizzazione marciapiede pedonale su via Virgilio</i>						
Totale pavimentazioni					€	28.000,00
1.3 OPERE A VERDE						
3	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	610	€ 1,25	€	762,50
<i>Realizzazione filare con fascia arbustiva su via Virgilio</i>						
4	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari complementi a mano	mc	61	€ 24,39	€	1.487,79
5	Fornitura e posa Piante latifoglie con zolla della Morus spp, Prunus compresa la messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	5	€ 125,86	€	629,30
6	Fornitura e stesa di 1 m ³ di terra di coltivo	cad	5	€ 26,39	€	131,95
7	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e traverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	5	€ 54,42	€	272,10
8	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	5	€ 85,98	€	429,90
9	Siepe di arbusti Corylus Avellana in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Crataegus Monogyna , Fragula in varietà, Sambucus Nigra in varietà, compresa la messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico bagnatura con di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm	cad	180	€ 8,93	€	1.607,40
10	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 1 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione.	m ²	180	€ 12,01	€	2.161,80
Totale opere a verde					€	7.482,74
TOTALE ATU 4.2					€	36.492,74
TOTALE ATU 4.3 - 4.4						
1.1 OPERE PREPARATORIE						
1	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	mq		€ 1,00		
<i>x area aiuola e pista ciclabile su via Virgilio</i>						
			3600		€	3.600,00
Totale opere preparatorie					€	3.600,00
1.2 PAVIMENTAZIONI						
2	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto su marciapiede comprensivo di: scavo di sbancamento, realizzazione di fondazione , massetto di sottofondo, strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto 40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	1080	€ 70,00	€	75.600,00
<i>Realizzazione marciapiede pedonale su via Virgilio incocio via Monte Verdi e tratto nuova urbanizzazione</i>						
3	Fornitura e posa di pavimentazione in asfalto colorato pista ciclabile su marciapiede con fondazione pre esistente, comprensivo di: scarifica e demolizione cordatura esistente, posa di strato di collegamento binder sp. 7 cm, strato di usura in asfalto colato colorato in pasta sp.40 mm, cordatura in calcestruzzo e segnaletica orizzontale.	mq	600	€ 60,00	€	36.000,00
<i>Realizzazione pista ciclabile nuova urbanizzazione</i>						
Totale pavimentazioni					€	111.600,00
1.3 IMPIANTI						
illuminazione						
8	illuminazione pubblica comprensiva di allacciamento, pali luce, componenti elettrici e corpi illuminanti compresi: 45 % su superficie pavimentata	mq		€ 45,00		
<i>Stima illuminazione percorso nuova urbanizzazione</i>						
			1025		€	46.125,00
Totale illuminazione area attrezzata					€	46.125,00

1.4 OPERE A VERDE					
3	Formazione di tappeto prato , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato per singole superfici oltre i 1000 m ² .	mq	1945	€ 1,25	€ 2.431,25
4	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra con l'ausilio di macchinari e con i necessari completamenti a mano	mc	194,5	€ 24,39	€ 4.743,86
5	Fornitura e posa Pianta latifoglie con zolla della Morus spp, Prunus compresa la messa a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti e bagnatura Di circonferenza: - 17 ÷ 18 cm	cad	5	€ 125,86	€ 629,30
6	Fornitura e stesa di 1 m ³ di terra di coltivo	cad	5	€ 26,39	€ 131,95
7	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e trasverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	5	€ 54,42	€ 272,10
8	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	5	€ 85,98	€ 429,90
<i>Realizzazione filare con fascia arbustiva su via Virgilio</i>					
18	Siepe di arbusti Corylus Avellana in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Crataegus Monogyna , Frangula in varietà, Sambucus Nigra in varietà, compresa la messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico bagnatura con di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm	cad	500	€ 8,93	€ 4.465,00
19	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per aiuola di erbacee perenni per n. 1 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione.	m ²	500	€ 12,01	€ 6.005,00
Totale opere a verde					€ 19.108,36
TOTALE ATU 4.3 - 4.4					€ 180.433,36

* sono esclusi dalla stima i costi relativi al progetto elettrico, che dovrà essere redatto in fase definitiva / esecutiva, la stima di spostamenti di illuminazione pubblica

Riqualficazione ambientale e urbanistica dell'area boscata tra Via Marconi e Via Virgilio

Analisi preliminare dei prezzi

Listino prezzi di riferimento: Regione Lombardia Comune di Milano:PREZZARIO REGIONALE delle opere pubbliche edizione 2020, Assoverde 2019-2021*

		Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo u.d.m	Importo totale
OPERE PREPARATORIE						
1U.04.010.0010	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale	m ²	1	€ 2,50	€ 2,50	
1U.04.010.0010	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	m	1	€ 1,31	€ 1,31	
a corpo	Pulizia dell'area ed eliminazione delle erbe infestanti. Scarifica livellamento del terreno . Verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto.	m ^q	1	€ 1,00	€ 1,00	
1C.01.150.0090	Rimozione di recinzioni in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	m ^q	1	€ 3,16	€ 3,16	
PAVIMENTAZIONI						
Pavimentazione in asfalto colorato _ pista cilabile su marciapiede						
1F.00.020.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione: -con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	0,25	€ 3,75	€ 0,94	
	<i>scavo di sbancamento formazione marciapiede</i>					
1U.04.120.0620	Formazione pavimentazione in asfalto colato granigliato tipo asfalto rosso, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, particolarmente consigliato per piste ciclabili e viali pedonali nelle dovute proporzioni con bitumi con penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9.50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), posto in un solo strato di cm. 2 comprese le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo lo spargimento di graniglia in pietra naturale di colore rosso sulla superficie finita ed altro onere relativo.	m ²	1	€ 26,24	€ 26,24	
	<i>manto di usura in asfalto color terra naturale</i>					
1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	m ² x cm	10	€ 1,52	€ 15,20	
	<i>massetto sottofondo per marciapiede sp. 10 cm</i>					
1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:	Kg	2	€ 1,35	€ 2,70	
	<i>rete elettrosaldata</i>					
1C.04.500.0010.a	giunto di ripresa con profilo in PVC	m		€ 11,58	€ 11,58	
	<i>giunto</i>					
1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m ²	1	€ 10,23	€ 10,23	
	<i>sottofondo marciapiede sp.10 cm</i>					
1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilcio in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0.025 m ³ /ml;	m	1	€ 20,03	€ 20,03	
	<i>cordonatura pista ciclabile su entrambi i lati</i>					
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m ²	0,25	€ 6,12	€ 1,53	
	<i>segnaletica orizzontale pista ciclabile</i>					
Pavimentazione in asfalto colorato _ prezzo tot. mq					€	88,45
Prezzo di stima						90,00 euro / mq
Pavimentazione in asfalto colorato _ pista cilabile su strada						
1F.00.020.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione: -con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	0,55	€ 3,75	€ 2,06	
	<i>scavo di sbancamento formazione pista ciclabile</i>					

1U.04.120.0620	Formazione pavimentazione in asfalto colato granigliato tipo asfalto rosso, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, particolarmente consigliato per piste ciclabili e viali pedonali nelle dovute proporzioni con bitumi con penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), posto in un solo strato di cm. 2 comprese le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo lo spargimento di graniglia in pietra naturale di colore rosso sulla superficie finita ed altro onere relativo.	m ²	1	€ 26,24	€ 26,24
	<i>manto di usura in asfalto color terra naturale sp. 3 cm</i>				
1U.04.120.0200	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :- in sede stradale	m ²	1	€ 7,19	€ 7,19
1U.04.120.0200.c	sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram	m ² x cm	2	€ 1,23	€ 2,46
	<i>binder sp. 7 cm</i>				
1U.04.110.0200.c	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m ² , e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m ² ; il secondo trattamento con 2 kg/m ² di emulsione e 10 l/m ² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 14 cm	m ²	1	€ 8,01	€ 8,01
	<i>massicciata stradale sp 14 cm</i>				
1U.04.110.0140	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene (PP) da 140 g/m ² , con caratteristiche:- resistenza massima a trazione > 20 kN/m; peso complessivo non inferiore a 410 g/m ²	m ²	1	€ 6,12	€ 6,12
	<i>geotessuto</i>				
1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	m ³	0,3	€ 22,81	€ 6,84
	<i>fondazione stradale sp 30 cm</i>				
1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo =0,025 m ³ /ml: <i>cordatura</i>	m	1	€ 20,03	€ 20,03
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolante, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m ²	0,25	€ 6,12	€ 1,53
	<i>segnaletica orizzontale pista ciclabile</i>				
Pavimentazione in asfalto colorato pista ciclabile su strada larg. 2,50 m _ prezzo tot. mq				€	80,49
Prezzo di stima				80,00 euro / mq	
Pavimentazione in asfalto _ marciapiede pedonale					
1F.00.020.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: -con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	0,4	€ 3,75	€ 1,50
	<i>scavo di sbancamento formazione marciapiede</i>				
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	m ²	1	€ 9,05	€ 9,05
	<i>manto di usura in asfalto sp. 3 cm</i>				
1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	m ² x cm	10	€ 1,52	€ 15,20
	<i>massetto sottofondo per marciapiede sp. 10 cm</i>				
1C.04.450.0020	Reti di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:	Kg	2	€ 1,35	€ 2,70
	<i>rete elettrosaldato</i>				
1C.04.500.0010.a	giunto di ripresa con profilo in PVC	m		€ 11,58	€ 11,58
	<i>giunto</i>				
1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m ²	1	€ 10,23	€ 10,23

	<i>sottofondo marciapiede sp.10 cm</i>						
1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0.025 m³/ml;	m	1	€	20,03	€	20,03
	<i>cordonatura pista ciclabile</i>						
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m²	0,15	€	6,12	€	0,92
	<i>segnalnetica orizzontale pista ciclabile</i>						
Pavimentazione marciapiede in asfalto _ prezzo tot. mq					€	71,21	
Prezzo di stima					70,00 euro / mq		
Pavimentazione stradale in asfalto							
1F.00.020.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	0,55	€	3,75	€	2,06
	<i>scavo di sbancamento formazione pista ciclabile</i>						
1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm	m²	1	€	6,70	€	6,70
	<i>Strato di usura usura in asfalto sp. 4 mm</i>						
1U.04.120.0200	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale	m²	1	€	7,19	€	7,19
1U.04.120.0200.c	sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram	m² x cm	2	€	1,23	€	2,46
	<i>binder sp. 7 cm</i>						
1U.04.120.0010	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 15 cm, in due strati	m²	1	€	16,69	€	16,69
	<i>tout-venant sp.15 cm in due strati</i>						
1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	m³	0,3	€	22,81	€	6,84
	<i>fondazione stradale sp 30 cm</i>						
1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo +0.025 m³/ml;	m	1	€	20,03	€	20,03
	<i>cordonatura</i>						
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto.	m²	0,15	€	6,12	€	0,92
	<i>segnalnetica orizzontale</i>						
Pavimentazione stradale in asfalto prezzo tot. mq					€	62,89	
Prezzo di stima					60,00 euro / mq		
Pavimentazione in calcestruzzo architettonico							

1F.00.020.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione: -con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	0,3	€ 3,75	€ 1,13	
<i>scavo di sbancamento x formazione percorsi e aree di sosta</i>						
1U.06.100.0150	Fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica effetto ghiaia a vista, eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo C 32/40 min., classe di esposizione XF3 min., colorato o versione neutra in base alla tipologia degli aggregati, gettato in opera, spessore finito cm 8. Lo strato architettonico dovrà essere posato su sottofondo di terreno perfettamente stabilizzato, o su soletta in calcestruzzo calcolata in funzione dell'utilizzo finale.- neutra	m²	1	€ 53,46	€ 53,46	
<i>finitura in calcestruzzo architettonico</i>						
1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	m² x cm	10	€ 1,52	€ 15,20	
<i>massetto sottofondo per marciapiede sp. 10 cm</i>						
1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:	Kg	2	€ 1,35	€ 2,70	
<i>rete elettrosaldato</i>						
1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m²	1	€ 10,23	€ 10,23	
<i>sottofondo marciapiede sp.10 cm</i>						
1C.21.400.0040	Sagomette varie, cornicette, piccole sgusce, listelli, variamente sagomati, in legno duro lucidato o verniciato; compreso la posa in opera nonché l'assistenza per carico, scarico, trasporto a piè d'opera: - fino a 40 x 20 mm	m	1	€ 5,92	€ 5,92	
<i>cordolo in legno a perdere</i>						
1C.04.500.0010.a	giunto di ripresa con profilo in PVC	m		€ 11,58	€ 11,58	
<i>giunto</i>						
Pavimentazione in calcestruzzo architettonico prezzo tot. mq					€	100,22
Prezzo di stima					100,00 euro / mq	
Pavimentazione in calcestre						
1U.04.110.0010	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di riempimento delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m²	1	€ 2,29	€ 2,29	
<i>formazione piano di posa</i>						
1U.06.100.0110	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature	m²	1	€ 32,82	€ 32,82	
<i>pavimentazione in calcestre</i>						
1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	m²	1	€ 10,23	€ 10,23	
<i>sottofondo marciapiede sp.10 cm</i>						
Pavimentazione in calcestre prezzo tot. mq					€	45,34
Prezzo di stima					45,00 euro / mq	
Pavimentazione ghiaia stabilizzata / prato armato						
1U.04.110.0010	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di riempimento delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m²	1	€ 2,29	€ 2,29	
<i>formazione piano di posa</i>						

1U.06.120.0020	Pavimento con manufatti plastici modulari a celle di forma quadrata, spessore 3,75 cm circa, realizzato in Moplen copolimero ad alta densità di colore verde, Compreso il sottofondo in sabbia steso e rullato secondo le livellette prescritte, dello spessore non inferiore a 6 cm, la fornitura e la stesa a raso del terreno vegetale e le relative ricariche. Sono esclusi: il sottofondo in ghiaia, l'eventuale tessuto non tessuto, la semina del prato.	m ²	1	€	21,16	€	21,16
	struttura modulare						
1C.13.300.0020	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 110 g/m ²	m ²	1	€	1,18	€	1,18
	geotessuto						
1C.08.010.0020	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.	m ³	0,2	€	40,52	€	8,10
	sottofondo in ghiaia grossa						
MC.01.040.0030	Pietrischetto da frantumazione di ciottoli o ghiaia: - pezzatura 6/12 mm	m ³	0,5	€	20,98	€	10,49
	strato finale in ghiaia						
Pavimentazione in ghiaia stabilizzata / prato armato prezzo tot. mq						€	40,93
Prezzo di stima						40,00 euro / mq	
Pavimentazione cubetti di porfido							
1C.16.050.0030.c	Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria: - del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm	m ²	1	€	75,06	€	75,06
	pavimentazione rotonda su Via Virgilio						
Pavimentazione in cubetti di porfido prezzo tot. mq						€	75,06
Prezzo di stima						75,00 euro / mq	
Segnaletica orizzontale							
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucioleale, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m ²	0,15	€	6,12	€	0,92
	segnaletica orizzontale						
Cordonatura in calcestruzzo							
1U.04.145.0010	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m ³ /ml;	m	1	€	20,03	€	20,03
	cordonatura stradale						
1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m	1	€	27,29	€	27,29
	cordonatura rotonda						
Cordonatura in pietra							
1U.04.140.0100.b	Fornitura e posa di paracarro in granito Ø 30 cm, di forma e dimensioni come da disegni dell'Amministrazione. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - altezza 60 cm, fuori terra 40 cm	cad	1	€	198,45	€	198,45
	cordonatura bordura centrale rotonda						
Cordonatura in legno di conifera trattato							
2508018	Fornitura e posa di cordolo in legno di conifera trattata : per cordoli 8 x 12 x 100 fissati con piastre in legno e cls	m	1	€	30,00	€	30,00
	cordonatura area orti						
OPERE A VERDE							
1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiori ai 30 mm; scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante. - meccanica, con i necessari complementi a mano	m ³	1	€	24,39	€	24,39
1U.06.210.0020.d	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Platanoides in varietà, Acer Pseudoplatanus in varietà, Albizia spp, Alnus Cordata Glutinosa, Betula Alba in varietà, Corylus Columna in varietà, Fraxinus Excelsior in varietà, Juglans Nigra in varietà, Morus spp , Ostrya Carpinifolia in varietà, Platanus spp, Robinia in varietà, Sophora Japonica in varietà, Carpinus Betulus in varietà, Prunus spp , Acer Negundo Variegatum, Amelanchier spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ± 18 cm	cad	1	€	125,86	€	125,86

	alberature filari / area parco					
1U.06.210.0030	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Campestre in varietà, Cercis Siliquastrum in varietà, Fraxinus Ornus in varietà, Gleditsia Triacanthos in varietà, Liriodendron spp, Tilia spp , Clerodendron spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ± 18 cm	cad	1	€ 153,33	€ 153,33	
	alberature filari / area parco					
1U.06.210.0060	Piante latifoglie con zolla della specie Aesculus spp, Carpinus Betulus fastigiata in varietà, Crataegus spp, Ginkgo spp, Malus a fiore in varietà, Pyrus a fiore in varietà, Quercus spp , Acer Rubrum in varietà, Acer Platanoides Columnare, Acer Platanoides Crimson King, Acer Platanoides Fassen Black, Magnolia a fiore in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 17 ± 18 cm	cad	1	€ 184,54	€ 184,54	
	alberature filari / area parco					
1U.06.260.0030	Alberi da frutto con zolla della specie Malus Communis in varietà, Prunus Domestica in varietà, Prunus Avium in varietà, Pyrus Communis in varietà, Prunus Persica in varietà, Prunus Armeniaca in varietà, Diospyros Kaki in varietà, Prunus Amygdalus in varietà, Juglans Regia in varietà, Cornus Mas in varietà, Arbutus Unedo in varietà, Eriobotrya Japonica in varietà, Punica Granatum in varietà, Ziziphus Sativa in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 13 ± 14 cm	cad	1	€ 62,24	€ 62,24	
	alberature frutteto didattico					
1U.06.200.0110.b	Fornitura e stesa di 1 m³ di terra di coltivo	cad	1	€ 26,39	€ 26,39	
1U.06.200.0110.d	Fornitura e formazione in opera sistema di incastellatura per sostegno piante, con pali di pino nordico Ø 8 cm, composto da 3 pali verticali altezza 2,50 m e trasverso superiore; compreso: bulloneria, tagli, montaggi e legatura piante.	cad	1	€ 54,42	€ 54,42	
	opere complementari alla messa a dimora					
1U.06.200.0005.b	Realizzazione di un rimboscimento in zona pianeggiante, consistente in operazioni di tracciamento meccanico e/o manuale, curvilineo e/o rettilineo, apertura meccanica delle buche di adeguate dimensioni, posa delle piantine, ricalzamento. Parametri di riferimento: densità 2.000 piante ad ettaro, sesto di impianto m. 2,00 X 2,50, materiale vivaistico di partenza in contenitore, protezione individuale al rimboscimento, bacchetta segnalatrice in bambù. Pianta in vaso di diametro - età minima: 14/16 cm - S1T1	ha	3	€ 11.984,16	€ 35.952,48	
	rimboschimento area boscata					
1U.06.240.0040	Arbusti della specie Ceanothus Thyrsipholia Repens, Cornus Canadensis in varietà, Exocorda spp, Genista Hispanica in varietà, Ilex Golden Ceum, Laurus Nobilis in varietà , Malus spp, Osmanthus spp, Photinia Fraseri in varietà, Pittosporum Tobira in varietà, Prunus a fiore in varietà, Rhus Typhina in varietà, Ruscus Aculeatus in varietà, Teucrium Fruticans in varietà, Viburnum spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro:- 18 cm	cad	5	€ 11,04	€ 55,20	
	Arbusto per formazione siepe area parco x 5 al m					
1U.06.200.0010	Formazione di siepe con scavo meccanico, piantumazione, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l/m di ammendante organico, bagnatura all'impianto con 30 l/m di acqua, esclusa la fornitura di piante, per siepi costituite da: - 5/6 piante per m, disposte in fila semplice	m	1	€ 10,21	€ 10,21	
	posa siepe					
1U.06.240.0020	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà , Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm	cad	1	€ 8,93	€ 8,93	
	Arbusto per formazione siepi campestri x 1 al mq					
1U.06.180.0040	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito , inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici					
1U.06.180.0040.a	tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m².	100 m²	1	€ 165,70	€ 1,66	
1U.06.180.0040.b	tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m².	100 m²	1	€ 125,30	€ 1,25	
1U.06.180.0040.c	prato fiorito per singole superfici fino a 1000 m².	100 m²	1	€ 181,28	€ 1,81	
1U.06.180.0040.d	prato fiorito per singole superfici oltre i 1000 m².	100 m²	1	€ 140,88	€ 1,41	
	formazione prato					

1U.06.250.0010	Specie erbacee della specie Achillea spp, Aegopodium Podograria in varietà, Ajuga Reptans in varietà, Alchemilla Mollis spp, Alyssum Saxatile in varietà, Anemone spp, Aquilegia spp, Arabis Caucasicas in varietà, Armeria Marittima in varietà, Arum Italicum in varietà, Aster spp, Astilbe spp, Aubrietia spp, Bergenia spp, Campanula spp, Cerastium Tomentosum in varietà, Chrysanthemum Crimson Robinson, Coreopsis spp, Delphinium spp, Dianthus spp, Digitalis spp, Echinacea spp, Gaillardia spp, Festuca Glauca in varietà, Geranium spp, Geum spp, Gypsophila spp, Helicrysum Petiolanum in varietà, Hepatica Triloba in varietà, Herniaria Glabra in varietà, Heuchera spp, Hypericum spp, Iberis spp, Kniphofia spp, Lamium spp, Leontopodium spp, Lobelia spp, Lupinus spp, Lychnis Viscaria in varietà, Lythrum Salicaria in varietà, Lysimachia Nummularia in varietà, Mesembryanthemum spp, Mombretia Crocosmiflora in varietà, Nepeta Faassenii in varietà, Oenothera spp, Oxalis spp, Papaver spp, Phlox spp, Plumbago spp, Potentilla spp, Primula spp, Polypodium Vulgare in varietà, Rudbeckia spp, Saponaria spp, Sedum spp, Silene Marittima in varietà, Solidago spp, Stachys spp, Leontopodium spp, Verbena spp, Vinca Minor in varietà, Vinca Major in varietà, Centranthus Ruber in varietà, diametro vaso 9 + 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accesite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua.	cad	1	€	1,42	€	9,94
<i>aiuto di erbacee perenni x 7 piantine al mq</i>							
1U.06.040.0010	Pacciamatura con teli in polietilene coestruso peso 46 gr/m ² , bianco e nero, spessore 0,2 mm, per uso forestale; compreso il fissaggio tra telo e telo con sormonto di 10 cm, il fissaggio al terreno con cucitrice di fermi a "U", gli sfridi e i tagli per la posa delle piante; in opera	m ²	1	€	0,91	€	0,91
1U.06.030.0020	Pacciamatura con Lapillo vulcanico avente le seguenti proprietà fisiche e chimiche: Ph 7; punto di fusione 800-900°C; non infiammabile; solido; di colore rossastro; inodore; insolubile; compresa stesa e modellazione, di dimensioni: stesa manuale - mm 5-10	m ³	0,1	€	63,50	€	6,35

IMPIANTI

Irrigazione

1U.06.700.0590	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.						
1U.06.700.0590.a	n. 1 arbusto/m ² ; 1 m ala gocciolante/m ²	m ²	1	€	12,01	€	12,01
1U.06.700.0590.c	n. 4 arbusti/m ² ; 2 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione	m ²	1	€	14,77	€	14,77
1U.06.700.0590.d	n. 9 arbusti/m ² ; 3 m ala gocciolante/m ² - comprensivo di tutta la tubazione	m ²	1	€	19,79	€	19,79
1U.06.700.0570.a	Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.	cad	1	€	85,98	€	85,98
Stima impianto irrigazione	13 % su superficie area vede	mq	1	€	13,00	€	13,00
a corpo	Fornitura e posa acqua potabile compreso allacciamento alla rete idrica comunale	corpo	1	€	3.500,00	€	3.500,00

Drenaggio

Stima drenaggio	25 % su superficie area pavimentata	mq	1	€	15,00	€	15,00
-----------------	-------------------------------------	----	---	---	-------	---	-------

Illuminazione

Allacciamento, pali luce, componenti elettrici e corpi illuminanti compresi	ILLUMINAZIONE PUBBLICA 45 % su superficie pavimentata	mq	1	€	45,00	€	45,00
---	--	----	---	---	-------	---	-------

ARREDI

1C.22.450.0010	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in tubolari Ø 38 mm <i>per altezza recinzione di 0,7 m</i>	mq	91	€	18,92	€	1.721,72
1C.22.200.0100	Cancello estensibile in acciaio zincato, ad uno o due battenti, composto da montanti verticali ad U collegati da elementi diagonali, scorrimento laterale con carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore, e guida inferiore fissa o ribaltabile, posati in opera con zanche o saldati a montanti in ferro, con serratura di chiusura ed ogni accessorio necessario per la totale apertura e chiusura, <u>comprese assistenze murarie.</u> <i>cancello dim. 2 m x 0,7 m di altezza</i>	mq	1,4	€	154,52	€	216,33

Ass-2509010	Fornitura e posa in opera di fontana a colonna in ghisa di h. 1300 mm, completa di raccorderia interna e rubinetto in ottone. Posa in opera consistente nella realizzazione dei plinti di ancoraggio, dell'allacciamento alle reti idrica e fognaria, della posa in opera degli opportuni pozzetti, degli scavi e rinterri necessari alla posa delle tubazioni per un raggio massimo di m. 10 dalla fontana stessa escluso l'attraversamento di strade o pavimentazioni. Compreso della fornitura di tutti i materiali occorrenti (tubi, raccordi, pozzetti, cemento, sabbia, ecc.) e dell'eventuale risemina delle superfici degli scavi.	cad	1	€ 1.850,00	€ 1.850,00	
	<i>fontanella per cani</i>					
1U.06.400.0040	Distributore automatico di palette per cani completo di portarifiuti di dimensioni 49 x 44 x h 85 cm realizzato in calcestruzzo colore a scelta; in opera. La gettoniera per l'uso di moneta e l'apparato di distribuzione delle palette sarà in acciaio inox, protetti superiormente da un apposito coperchio inox completamente indipendente, provvisto di serrature tubolari a cifratura unica e di massima sicurezza, impermeabili e autopulenti dal quale dovrà essere facile accedere per il caricamento delle palette e il recupero delle monete. Il cestello per il recupero degli escrementi dovrà essere alloggiato nel vano retrostante e completamente separato dall'apparato di distribuzione, sarà realizzato in vetroresina autoestingente, di facile estrazione e adatto ad ospitare un sacchetto nero tipo AMSA. Dovrà essere previsto nello stesso vano un meccanismo a pedale per l'apertura del coperchio di protezione del cestello.	cad	1	€ 850,55	€ 850,55	
	<i>Distributore sacchetti e raccolta rifiuti area cani</i>					
1U.06.400.0005	Fornitura e posa di cestino porta-rifiuti 100 l. (coperchio, fusto e basamento quadrato) in lamiera di acciaio elettro-zincato DC 01/04 - 2,5 micron su due lati a secco (UNI EN 10152) di mm. 2 di spessore, verniciato per intero (coperchio, fusto e basamento) in colore verde RAL 6009. Peso del cestino non inferiore a kg 31,5.	cad	1	€ 320,41	€ 320,41	
1U.06.400.0030	Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera, costituito da: - pannello in alluminio serigrafato a colori contenente planimetria del parco, legenda esplicativa delle specie botaniche, destinazione d'uso delle aree, riferimenti al regolamento del verde; i cartelli saranno collocati e fissati tramite 4 viti agli angoli della bacheca; - bacheca in lamiera di metallo con fondale in lastra unica e parte frontale in plexiglas incorniciato con angolari e battute in metallo, tre pareti e copertura inclinata in lamiera come fondale, coppia distanziatori cilindrici sui lati, con forature predisposte, per fissaggio ai montanti laterali. Brugole, viti o qualsiasi altro elemento di fissaggio in acciaio secondo il modello depositato presso il Settore Parchi e Giardini; - supporti laterali composti da coppia di tubolari chiusi in metallo collegati tramite coppia di piatti in metallo preforati per fissaggio ai distanziatori della bacheca. I montanti verticali saranno infissi nel terreno e stabilizzati tramite plinti in calcestruzzo da realizzare sul posto; Tutto il manufatto dovrà essere zincato a caldo a saldature avvenute, verniciato con vernice plastificante color RAL previa adeguata preparazione con trattamento aggrappante (garanzia di inalterabilità agli agenti atmosferici per almeno 7 anni). Dimensioni:					
1U.06.400.0030 a	struttura grande - 162 x 255 cm (per cartello con planimetria, ecc. 120 x 80 cm); da collocare agli ingressi;	cad	1	€ 1.361,50	€ 1.361,50	
1U.06.400.0030 b	struttura piccola - 92 x 255 cm (per cartello aggiuntivo per particolari necessità come dediche ecc. 50 x 80 cm); da collocare accanto a quelli grandi o isolati all'interno dell'area;	cad	1	€ 1.263,22	€ 1.263,22	
1U.06.380.0010.c	Fornitura e posa panchina 16 listoni, in pino nordico, colore verde	cad	4	€ 185,25	€ 741,00	
a corpo	Accessori in legno per agility dog, ogni attrezzo in legno stima prezzo di fornitura e posa circa 100,00 cad	cad	4	€ 100,00	€ 400,00	
1U.06.400.0100	Casetta per orti, da cm 150x150x220 h. Costituita da montanti da 70x70 mm, travi tetto da 45x120/70 mm, tamponamenti laterali in tavole maschiate da 25 mm fissate al telaio in listelli da 45x45 mm. Copertura tetto in guaina bituminosa su assito in pannelli OSB spessore 20 mm. Completa di porta con chiavistello e spioncino in plexiglass. Trattamento protettivo eseguito a lavorazioni ultimate con impregnatura a pressione, in assenza di cromati a norma DIN 68800, contro la marcescenza da agenti patogeni ed atmosferici, con grado 4° di ritenzione previsto per il permanente contatto con il terriccio; tempo minimo di fissazione degli impregnanti pari a 15 giorni, prima dell'utilizzo. Compresi il preassemblaggio, il trasporto e l'assemblaggio sul luogo di utilizzo.	cad	1	€ 1.361,50	€ 1.361,50	
1U.06.380.0150	Tavolo da picnic di legno di pino nordico combinato con sedile senza schienale in monoblocco da traversi portanti in tavole piallate con angolo smussato dimensioni 235 x 160 x 43 cm altezza fuori terra 73 cm (per disabili); in opera. Il legno sarà impregnato a pressione in assenza di cromo, a norma DIN 68800 contro la marcescenza da agenti atmosferici o patogeni del legno. Le assi saranno assemblate con bulloneria a testa tonda in acciaio zincato a fuoco completi di dadi e rondelle a completo incasso nel legno. 15% in aggiunta per la posa	cad	1	€ 386,49	€ 444,39	€ 57,90
1U.06.380.0100	Panca, senza schienale, in calcestruzzo , con sezione lenticolare, realizzata con inerti color grigio chiaro e bianco, finitura con sabbatura e per la parte di seduta con levigatura; trattamento superficiale di protezione. Dimensioni: lunghezza 200 cm, larghezza 50 cm, spessore 20 cm, su basamenti da cm 50x40x13. In opera, compreso scavetto, sottofondo in inerti compattati, rinterro e sgombero del materiale eccedente.	cad	1	€ 665,05	€ 831,30	€ 166,25