

COMUNE DI QUARRATA

# IL GIARDINO DELL'ABBRACCIO

Lavori di riqualificazione dell'area a verde in via Palandra, in loc. Vignole, a Quarrata (PT).

**R.U.P.**

Geom. Gianluca OSONAGLI

Servizio Lavori Pubblici

+390574771108

g.osonagli@comune.quarrata.pistoia.it

**PROGETTISTA**  
Arch. Franco PISANI  
Via del Pisano 492 \_ 50124 \_ FIRENZE  
+39055933991  
franco@francopisani.com



**RSPP**

Arch. Piera BONGIORNI

Via del Pisano 492 \_ 50143 \_ FIRENZE

+393403774524

pierabongiorni@gmail.com

**PROGETTO ESECUTIVO**

Firenze, 26/05/2021

**COMPUTI**

Computo Metrico Estimativo

**F.1**

<b>COMPUTO PER CORPI D'OPERA</b>	<b>Importo</b>
01_DEMOLIZIONI, SCAVI E MOVIMENTI TERRA	€ 8.454,03
Comprendi di:	
_Smontaggio cordoli e panchine	
_Movimenti terra per modellare la superficie del giardino.	
_Scavi per la messa in opera dei gabbioni	
_Preparazioni per l'inerbimento	
02_SOTTOFONDI E MAGRONI	€ 4.313,75
Comprendi di:	
_Sottofondi e geotessili per la posa dei gabbioni e dei manufatti in marmo	
_Preparazione e sottofondo per ampliamento pavimentazione zona fontanello	
03_GABBIONATE	€ 22.020,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa di gabbionate in acciaio zincato, comprensivo di riempimento in	
<del>sistemi non gelivi</del>	
04_OPERE A VERDE	€ 62.385,00
Comprendi di:	
_fornitura e messa a dimora di cipressi e relativa pacciamatura;	
_fornitura e messa a dimora di prato in rotoli:	
_fornitura e messa a dimora di arbusti	
_sistemazione aree verdi	
05_PANCHE E ARREDI	€ 7.600,00
Comprendi di:	
_messa in opera di panche in marmo e di scultura in marmo;	
_fornitura e messa in opera di giochi;	
06_CORDOLI E PAVIMENTAZIONI	€ 4.780,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa in opera di cordolature di bordo;	
_fornitura e posa in opera di pavimentazioni in autobloccanti;	
07_IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	€ 16.580,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa di centralina e dorsali di distribuzione	
_circuiti ad ala gocciolante;	
_circuiti ad spruzzatori dinamici;	
08_IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	€ 18.310,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa di lampioni	
_fornitura e posa di LED STRIP	
09_SEGNALETICA	€ 7.880,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa di scritta in lamiera zincata	
_fornitura e posa di cartelli di indicazione	
10_OPERE IN MARMO	€ 22.650,00
Comprendi di:	
_fornitura e posa di scultura in marmo	
_fornitura di panche in marmo	
11_Predisposizione sottoservizi (enel). A corpo	€ 5.000,00
Interramento cavidotto aereo	
<b>Totale opere</b>	<b>€ 179.972,78</b>
<b>00_Oneri sicurezza</b>	<b>€ 5.081,85</b>
<b>Totale BASE D'ASTA</b>	<b>€ 185.054,63</b>

<b>CORPO 00_SICUREZZA</b>
---------------------------

00_01	<b>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC</b>
-------	---

TOS21_17.N05.002.014
----------------------

Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, per elemento per mese, incluso nolo per il primo mese.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	7,02 €	3,51 €	50%		
			Lung	Largh	mesi	tot
recinzione cantiere			290,00 €	3,50	2,00	165,71
						1.163,31 €

Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.

			Lung	Largh	H	tot	
recinzione cantiere						166	1.163,31 €
		1.163,31 €		50%			2.326,63 €

00_02	<b>NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>
-------	--

TOS21_17.N06
--------------

Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio.

TOS21_17.N06.004.002_Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile
---

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	437,00 €	218,50 €	50%		
			Lung	Largh	H	tot
spogliatoio						1,00
						437,00 €

TOS21_17.N06.004.013_Adibito a servizi igienici di dimensioni cm 240x450x240, - noleggio mensile
--

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	210,14 €	105,07 €	50%		
			Lung	Largh	H	tot
recinzione cantiere						1
						210,14 €
		323,57 €		50%		647,14 €

00_03	<b>NOLEGGI DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>
-------	--

TOS21_17.N07.002.015
----------------------

Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	28,75 €	14,38 €	50%		
			Lung	Largh	H	tot
spogliatoio						2,00
						57,50 €
		28,75 €		50%		57,50 €

00_04	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) previsti nel PSC per lavorazioni interferenti</b>
-------	--

TOS21_17.P03
--------------

TOS21\_17.P03.001.010\_Elmetto in polietilene alta densità, visiera, scanalature laterali per attacco di cuffie e visiere, senza fori di ventilazione, con bardatura interna e fascia antisudore conforme UNI EN 397:2013.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	12,08 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot

					6,00	72,48 €
TOS21_17.P03.001.011_Cinturino sottomento in pelle a 2 cardini con cinghie metalliche e lunghezza regolabile						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	7,47 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	44,82 €
TOS21_17.P03.001.017_Guanto in crosta palmo rinforzato, manichetta di sicurezza, resistente al taglio, all'abrasione e allo						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	3,62 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	21,72 €
TOS21_17.P03.001.023_Occhiali per saldatori, montatura in alluminio, bordi in materiale plastico, elastico regolabile, lenti mm.						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	23,49 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	140,94 €
TOS21_17.P03.001.023_Respiratore per protezione vie respiratorie da particelle solide, conforme UNI EN 149:2009, classe						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	1,40 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					120,00	168,00 €
TOS21_17.P03.001.034_Respiratore per protezione vie respiratorie da polveri, gas e vapori, conforme UNI EN 149:2009,						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	2,99 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					120,00	358,80 €
TOS21_17.P03.002.025_Scarpa da lavoro bassa con dispositivi di sfilamento rapido dotata di puntale in acciaio e lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, antiscivolo conforme norma UNI EN ISO 20345:2012						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	33,97 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	203,82 €
TOS21_17.P03.002.036_Indumenti segnaletici ad alta visibilità - Pantaloni di sicurezza a norma UNI EN ISO 20471:2017lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, antiscivolo conforme norma UNI EN ISO 20345:2012						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda	% Manod.		
	mesi	24,67 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	148,02 €
TOS21_17.P03.002.036_Indumenti segnaletici ad alta visibilità - Pantaloni di sicurezza a norma UNI EN ISO 20471:2017lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità,						
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	27,99 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
					6,00	167,94 €
					0,00 €	0%
					1.326,54 €	

00_05	PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC			
TOS21_17.P05				
TOS21_17.P05.001.003 Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 180rettangolare, dimensione mm 180x120,				
LOCALIZZAZIONE				
	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.
	mesi	1.41 €	0.71 €	50%

	Lung	Largh	H	tot	
<b>recinzione</b>				290	408,90 €
	204,45 €	50%			<b>408,90 €</b>

00_06	<b>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>
-------	--

TOS21\_17.P07

TOS21\_17.P07.002.012\_Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	1,45 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>cartelli</b>						6 8,70 €

TOS21\_17.P07.002.013\_Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	7,09 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>cartello</b>						2 14,18 €

TOS21\_17.P07.002.001\_Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	8,77 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>lanterne</b>						6 52,62 €

TOS21\_17.P07.002.002\_Faretto con grado di protezione IP65 e attacco E27,50 W

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	13,69 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>faretti</b>						6 82,14 €

TOS21\_17.P07.003.001\_Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	77,00 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>medicinali</b>						1 77,00 €

TOS21\_17.P07.004.001\_Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	mesi	40,25 €	- €	0%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>estintore</b>						2 80,50 €

	0,00 €	0%				<b>315,14 €</b>
--	--------	----	--	--	--	-----------------

<b>CORPO 00_SICUREZZA</b>
---------------------------

	1.720,08 €	33,85%				<b>5.081,85 €</b>
--	------------	--------	--	--	--	-------------------

## CORPO 01 \_DEMOLIZIONI, SCAVI E SBANCAMENTI

## 01\_01 | Scavi per posa gabbioni

Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, 01.A01.A55. anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da 010 mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature da conteggiare a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MC	8,50 €	2,00	23,53%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
1.1			22,00	1,00	0,60	13,20
1.2			16,00	1,00	0,60	9,60
1.3			24,00	1,00	0,60	14,40
<b>zona2</b>						
2.1			22,00	1,00	0,60	13,20
2.2			44,00	1,00	0,60	26,40
2.3			4,00	1,20	0,10	0,48
			154,56	23,53%		77,28
						<b>656,88 €</b>

## 01\_02 | Preparazione all'inerbimento

Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. COMPRENSIVO DI: Spianamento dell'area al fine di riportarla alle quote di progetto ,mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 30/40cm del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo al giusto livello per il deflusso delle acque piovane, eseguito con mezzi meccanici.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MQ	3,5	1,225	35%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
				461,00	0,20	92
<b>zona2</b>						
				632,00	0,20	126
<b>zona3</b>						
				111,00	0,20	22
<b>zona4</b>						
				491,00	0,50	246
			2.076,38 €	35%		<b>5.932,50 €</b>

## 01\_03 | Movimenti terra

Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MC	4,5	1,04	23%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
				-	0,20	0
<b>zona2</b>						
				-	0,20	0
<b>zona3</b>						
				111,00	0,20	22
<b>zona4</b>						
				491,00	0,50	246
			278,41 €	23,11%		<b>1.204,65 €</b>

## 01\_04 | Smontaggio panchine

Smontaggio panchine e trasporto al magazzino comunale, compresa la demolizione della pavimentazione in autobloccanti, il relativo sottofondo, e il raccordo dei cordoli esistenti.

LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		cad	165	100	100%		
				Lung	Largh	H	tot
zona1						4	
						660,00 €	
				660,00 €		100%	
						660,00 €	

CORPO 01_ DEMOLIZIONI, SCAVI E SBANCAMENTI			
		2.609,34 €	30,87%
		8.454,03 €	

## CORPO 02\_SOTTOFONDI

### 02\_01 Magrone

CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDAZIONI -Rck 150 kg/cm<sup>q</sup> - MAGRONE.

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, Rck = 150 kg/cm<sup>q</sup> dosato a q.li 2,00 di cemento per mc di impasto, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata, addizionando con accelerante in modo di garantire max due ore di maturazione, gettato senza ausilio di casseri, fatte salve eventuali semplici tavole laterali di contenimento, queste comprese, compresa posa di rete elettrosaldata ø 8 maglia cm 20 x 20 sovrapposta per almeno due maglie sia longitudinalmente che trasversalmente, la formazione di gradoni ad altezza variabile con spessori di ancoraggio di diametro adeguato, la lisciatura e quant'altro occorrente per dare i piani finiti a regola d'arte

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MC	100,00 €	30,00 €	30,00%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
1.1			22,00	1,20	0,10	2,64
1.2			16,00	1,20	0,10	1,92
1.3			24,00	1,20	0,10	2,88
<b>zona2</b>						
2.1			22,00	1,20	0,10	2,64
2.2			44,00	1,20	0,10	5,28
2.3			4,00	1,20	0,10	0,48
<b>zona3</b>						
Sottofondo per plinto monumento			1,00	1,00	0,10	0,10
Sottofondo per estensione pavimentazione				111,00	0,10	11,10
			811,20 €	30,00%		<b>2.704,00 €</b>

### 02\_02 Geotessile

Fornitura e posa di Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m<sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili. Su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MQ	2,95 €	2,30 €	78%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
1.1			22,00	1,00	0,50	33
1.2			16,00	1,00	1,00	32
1.3			24,00	1,00	0,50	36
<b>zona2</b>						
2.1			22,00	1,00	0,50	33
2.2			44,00	1,00	1,00	88
2.3			4,00	1,00	0,50	6
<b>zona3</b>						
Sottofondo per estensione pavimentazione				111,00		327,45
			779,70 €	78%		<b>1.000,05 €</b>

### 02\_03 Plinto per monumento in marmo

realizzazione di plinto in calcestruzzo armato, di dimensioni 60X60X100, con armatura e tirafondi in barra di acciaio filettata con relativa piastra e contropiastra, come meglio descritto negli elaborati relativi.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	MQ	320,00 €	2,30 €	1%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>monumento</b>			0,60	0,60	1,00	1
						307,20 €

### 02\_04 Stabilizzato

Fornitura, stesa e sistemazione di ghiaia stabilizzata 0÷30 per la realizzazione di sottofondi e per la formazione di piani di appoggio regolari, eseguita nel rispetto delle indicazioni e di deformazione Md che dovrà essere di almeno 80 MPa calcolato nell'intervallo di carico compreso tra 0,15÷0,25 N/mm<sup>2</sup>.



LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	<b>MQ</b>	<b>55,00 €</b>	11,83 €	21,50%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona 1_1.1</b>			22,00	0,50	0,25	2,75
<b>zona 2_2.1</b>			22,00	0,50	0,25	2,75
						6
						302,50 €

<b>CORPO 02_SOTTOFONDI</b>			
	<b>1.591,50 €</b>	<b>27,10%</b>	<b>4.313,75 €</b>

## CORPO 03\_GABBIONATE

## 03\_1 Gabbioni Metallici

Fornitura e posa di gabbioni autoportanti realizzati con gabbie di 200x50xH50 cm formati da 6 pannelli di rete elettrosaldata a maglie rettangolari di dimensione 5x20 cm, di tondini di acciaio del diametro 5,8 mm, rivestiti con lega di Zinco-Alluminio (Galfan), compreso tiranti ancorati sul fondo, idonei al sollevamento e trasporto del gabbione anche da riempito. Con la fornitura sono compresi: tiranti tagliati (il numero dipende dalla dimensione e sagomati a misura da 200 cm diametro 5,80 in filo zinco(95%) alluminio(5%) N° 5 tiranti tagliati e sagomati a misura da 50 cm diametro 6,80 in filo zinco(95%) alluminio(5%) N° anelli diametro 3 mm per chiusura coperchio. Comprensivo di posa come da disegni, chiusura dei pannelli tramite anelli metallici e riempimento in pietrame non gelivo di pezzatura 70/100 da scegliere a cura della D.L.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Lorda		% Manod.	
<b>200x50x100</b>	<b>cad</b>	<b>260,00 €</b>	67,60	26%		
			Lung	Largh	H	tot
<b>zona1</b>						
1.1			22,00	0,50	1,00	11
1.2			16,00	0,50	1,00	8
1.3			24,00	0,50	1,00	12
<b>zona2</b>						
2.1			22,00	0,50	1,00	11
2.2			44,00	0,50	1,00	22
2.3			4,00	0,50	1,00	2
<b>200x50x50</b>	<b>cad</b>	<b>180,00 €</b>	46,80	26%		
<b>zona1</b>						
1.1			22,00	0,50	1,00	11
1.2			-	0,50	1,00	0
1.3			-	0,50	1,00	0
<b>zona2</b>						
2.1			22,00	0,50	1,00	11
2.2			-	0,50	1,00	0
<b>PANCHE LIBERE</b>			10,00	0,50	1,00	5

## CORPO 03\_GABBIONATE

5.725,20 € 26%

22.020,00 €

## CORPO 04 \_OPERE A VERDE

## 04\_01 |PIANTUMAZIONE CIPRESSI

NP\_01\_Fornitura di alberi Cupressus Sempervirens Pyramidalis Garda (cipresso nero d'innesto). Comprensivo di

Albero con circonferenza del tronco di 25/30cm, in contenitore da 200 litri, altezza circa 4,00/5,00m, Messa a dimora in area verde compreso scavo, reinterro, con 100gr di concime minerale tipo Nitrophosca, 3kg di concime organico pellettato disidratato, 80lt di terriccio (composto 20% di terra sabbiosa, 50% di sabbia lavata, 20% di torba acida, 10% di sostanza organica), 0,10mc di ghiaio misto lavato diametro 4-8 mm da posa sul fondo come drenaggio, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collegamento dei pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la formazione del tornello, compreso il tubo dreno per irrigazione ed una bagnatura con 50/200lt di acqua e la pacciamatura.

LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		MC	422,70	106,60 €	25,22%		
				Lung	Largh	H	tot
							totali
zona1							
1.1							35,00
zona2							
2.1							45,00
				8.528,00 €	25,22%		80,00
							14.794,50 €
							19.021,50 €
							33.816,00 €

## 04\_02 |PIANTUMAZIONE ARBUSTI

Fornitura di Pianta arbustive

Fornitura di arbusti Laurus Nobilis e 70 Photinia Red Robin di altezza 150/175 in vaso da 12 litri

cad 21

Messa a dimora di PIANTE ARBUSTIVE in vaso diam.15/20, altezza 150/200cm, fornitura estesa di 20lt di terriccio torboso,

cad 3

LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		CAD	24	3,00 €	12,50%		
				Lung	Largh	H	tot
							totali
zona1							
1.1							20,00
zona2							
2.1							20,00
							40,00
							480,00 €
							480,00 €
							960,00 €

## 04\_03 |Inerbimento

Realizzazione di un inerbimento tramite fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Compresa la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulato), il primo sfalcio con raccolta.

\_per superfici superiori a m² 500.

LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		MQ	12,00 €	3,04	25,36%		
				Lung	Largh	H	tot
							totali
zona1							
					461,00	1,00	461
zona2							5.532,00 €
					632,00	1,00	632
zona3							7.584,00 €
zona4							
					491,00	1,00	491
				4.820,43 €	25,36%		19.008,00 €

## 04\_04 |Abbattimento alberi

Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà, compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato o nei magazzini comunali.

LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		MQ	85,00 €	35,62	41,90%		
				Lung	Largh	H	tot
							totali
zona 2							13
							1.105,00 €

	463,00	41,90%	1.105,00 €
--	--------	--------	------------

04_05	Pacciamatura					
Fornitura e stesa Fornitura e stesa di Lapillo vulcanico per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee						
LOCALIZZAZIONE			% Manod.			
	U.M.	Euro	Manod. Lorda			
	Mc	8,00 €	2,26	28,26%		
			Lung	Largh	H	tot
zona1						totali
				354,00	1,00	354,00
zona 2				583,00	1,00	583,00
					937,00	7.496,00 €
			2.118,37	28,26%	7.496,00 €	

<b>CORPO 04 _OPERE A VERDE</b>		
	15.929,79 €	25,53% 62.385,00 €

## CORPO 05\_PANCHE E ARREDI

05_01	PANCHE	Lung	Largh	H	tot
Sola POSA in opera di panca in marmo da applicare sopra le gabbionate tramite collanti e zanche in metallo, come da disegni di dettaglio					
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.	
	CAD	200	150,00 €	75,00%	
zona1					6,00 1.200,00 €
zona2					7,00 1.400,00 €
PANCHE LIBERE					10,00 2.000,00 €
			3.450,00 €	75,00%	23,00 4.600,00 €

05_02	GIOCHI E INTRATTENIMENTO					
Fornitura e Posa in opera di giochi per giardino, realizzati in placche di calcestruzzo decorate, da decidere dalla D.L.						
DESCRIZIONE						
LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.	
		CAD	2.500,00 €	312,50 €	12,50%	
				Lung	Largh	H tot
zona4						1 2.500,00 €
				312,50 €	12,50%	2.500,00 €

05_03	POSA IN OPERA MONUMENTO IN MARMO					
Sola Posa in opera di monumento in marmo su plinto in calcestruzzo e gabbione in metallo riempito di inerti, mediante						
DESCRIZIONE						
LOCALIZZAZIONE			Manod.	% Manod.		
	U.M.	Euro	Lorda			
	CAD	500,00 €	62,50 €	12,50%		
			Lung	Largh	H	tot
zona4					1	500,00 €
			62,50 €	12,50%		500,00 €

## CORPO 05\_PANCHE E ARREDI

	3.825,00 €	50,33%	7.600,00 €
--	------------	--------	------------

## CORPO 06\_CORDOLI E PAVIMENTAZIONI

06_01	CORDOLI	Lung	Largh	H	tot
Fornitura e posa di cordolo prefabbricato in calcestruzzo					
CORDOLI IN CLS - CM 12/15 x 25 - MARCIAPIEDI. Fornitura e posa in opera di cordoli in cls di sezione cm 12/15 x 25 retti o curvi, posati su sottofondo in calcestruzzo a q. li 2,00 di cemento per mc di impasto di spessore pari a cm 20/25 e larghezza adeguata del dado, fondazione compresa nel prezzo, da posarsi in rettilo e in curva previa regolarizzazione del piano di posa a mano o mediante mezzo meccanico, compresa ogni prestazione occorrente per la posa e l'acoraggio alla fondazione del marciapiedi esistente secondo le specifiche tecniche del manufatto a perfetta regola d'arte secondo quote e sagome di progetto.					
LOCALIZZAZIONE		Manod.	%		
	U.M.	Lorda	Manod.		
	ml	26,25	75%		
		Lung	Largh	H	tot
zona3					19
zona4					17
					36
		945,00 €	75%		1.260,00 €

06_02	<b>Pavimentazione in autobloccanti</b>					
Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito						
LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.	
		mq	32,00 €	9,44	29,50%	
zona4				Lung	Largh	H tot
						110
				1.038,40 €	29,50%	3.520,00 €
						<b>3.520,00 €</b>

CORPO 06 CORDOLI E PAVIMENTAZIONI

	1.983,40 €	41,49%	4.780,00 €
--	------------	--------	------------

## CORPO 07 \_IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

### 07\_01 Fornitura e posa di Impianto completo di irrigazione

Sistema di irrigazione si propone di sopperire alle necessità irrigue di un'area di circa 2400mq. L'acqua necessaria all'irrigazione dovrà essere in ragione di circa 8 m2 per ogni millimetro di caduta che si volesse mediamente aspergere sulla superficie, con le conseguenti caratteristiche:

Q = Portata = 300 l/m · P = Pressione dinamica = 8 bar. L'impianto prevede l'installazione di irrigatori (come da disegni) sia di tipo statica (ad ala gocciolante) per la parte dei cipressi, sia di tipo dinamico per la parte inerbita.

Tutti gli apparecchi e i circuiti incorporano una valvola automatica a comando elettrico 24 V in grado di gestire le funzioni. Questa valvola di tipo idraulico o elettrica viene comandata e controllata da un apposito programmatore.

La rete di distribuzione La rete di distribuzione è costruita da tubazioni in Polietilene ad Alta Densità (PE 100) per condotte in pressione, tipo 312 UNI 7611, per pressioni di esercizio di 10 Kg/cm2 PN10. Interrata alla profondità di 60 cm al minimo, la tubazione provvede a collegare tutti gli irrigatori posizionati nell'area con un percorso perimetrale chiuso ad anello. Il materiale con cui è costruita offre le più ampie garanzie di stabilità e durata nel tempo. In linea con questo principio, anche i pezzi speciali utilizzati per il suo raccordo sono stati previsti, per la quasi totalità in materiale plastico (polipropilene e PVC). I raccordi sono del tipo a compressione con anello di serraggio che previene l'uso di ancoraggi.

Il tutto dovrà essere realizzato secondo le prescrizioni che verranno impartite dalla D.L., e quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto e anche secondo quanto specificato negli allegati elaborati grafici, compreso ogni altro onere (linea principale il polietilene PN6/60mm, ala gocciolante auto compensante marrone, irrigatori statici, irrigatori dinamici, ettrovalvole, pozzetti in resinaverde, compresi scavi e reinterri, sfridi e materiale di consumo). Il tutto per dare l'impianto funzionante e a perfetta regola d'arte.

Lung Largh H tot

#### A goccia per alberi

Distribuzione interrata ad ala gocciolante diam. 32, e anelli intorno alla base dei tronchi diam 16, compreso allacci alla centralina e pozzetti

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	ml	40	6,96	17,40%		
zona1					110,00	4.400,00 €
					52,50	2.100,00 €
zona2					146,00	5.840,00 €
					67,50	2.700,00 €
			2.616,96 €	17,40%		15.040,00 €

#### Irrigatori dinamici

Compreso di Distribuzione interrata, allacci alla centralina e pozzetti necessari

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	cad	60	10,44	17,40%		
zona5					10,00	600,00 €
zona2						
zona3						
zona4					9,00	540,00 €
			198,36 €	17,40%		1.140,00 €

#### CENTRALINA cad 400

Programmatore elettronico per impianti di irrigazione, con tempi regolabili. Ciclo irriguo settimanale o quattordicinale, possibilità di avviamento manuale. Il completo controllo delle funzioni irrigue, è affidato ad un programmatore in grado di gestire l'intervento sequenziale di un massimo di 12 settori, ognuno dei quali può essere attivato per un tempo impostabile a piacere fra 1 e 90 minuti. La pianificazione della frequenza di attivazione dei cicli irrigui contempla la possibilità di 6 avviamenti giornalieri su un calendario ripetitivo di 14 giorni o una sequenza di giorni attivi specificata ad intervalli. Il programmatore è provvisto di un dispositivo in grado di gestire le funzioni della pompa idraulica che si rendesse necessaria all'alimentazione dell'impianto. Comando pompa e master valve. sistema con water budget da 0% a 200%. Trasformatore 220-24V. Dotato di pila a 9V per riserva di carica. Tensione di ingresso 220-240v, 50Hz, tensione d'uscita 24V. Compreso mobiletto di contenimento in plastica per installazione a TERRA.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
	cad	400	0,00	0,00%		
zona5					1,00	400,00 €
						16.580,00 €

## CORPO 07 \_IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

2.815,32 € 16,98% 16.580,00 €

## CORPO 08 \_IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

### 08\_01 Impianto DI DISTRIBUZIONE energia elettrica.

Sistema di distribuzione compresa di quadro collegato alla rete dell'illuminazione pubblica. Comprensiva di cavidotti in corrugato interrati per alimentare ogni singolo punto luce e di fornitura e posa in opera di cavi elettrici per la distribuzione di energia tipo Pirelli FG16(O)R160,6/1kV, non propaganti l'incendio e a contenuta emissione di gas corrosivi per alimentazione dei centri luminosi in campo, posizionati così come risulta dalle planimetrie allegate fermo restando la possibilità di leggere modifiche al posizionamento dei pali stessi in fase di installazione, nelle seguenti formazioni:  
Cavo FG16(O)R16 0,6/1 kV 1 x 2,5 mmq m=476

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.
	cad	7500	1.593,75 €	21,25%
			1.593,75 €	21,25%
			1	7.500,00 €

### 08\_02 Fornitura e posa di lampione per illuminazione pubblica

Fornitura e posa di lampione a led del tipo ARYA, su palo metallico, comprensivo di: cablaggio, testa, palo, plinto, messa in opera del palo e quant'altro necessario a dare l'opera finita. Così come meglio descritto alla voce 08\_02 dell'analisi dei prezzi.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.
	cad	830,00 €	148,15 €	17,85%
zona1	7,00	5.810,00 €		
zona2	4,00	3.320,00 €		
			1.629,65	17,85%
				9.130,00 €

### 08\_03 LED STRIP PER ESTERNI

Illuminazione di manufatti tramite fornitura e posa di led strip, inseriti all'interno di profilo in alluminio stagno, e così come descritta alla voce 08\_03 dell'analisi dei prezzi, come da progetto, comprensivo di allaccio alla rete dell'illuminazione pubblica, trasformatore da inserire all'interno di una scatola stagna da nascondere dietro ad una gabbionata in metallo. Comprensiva di:  
1\_Strip LED ad elevato indice di resa cromatica (CRI>90). Temperatura di colore 4000K, 3600lm, elevata intensità luminosa e ridotta potenza assorbita (110lm/W). Alimentazione 24V DC V, passo LED 1,4cm, angolo di emissione 120°, IP54 larghezza 1,2cm altezza 0,4 cm, raggio minimo di curvatura 3cm. Completa di retro adesivo per l'installazione su profili o superfici lisce. Lunghezza 5 ml.

2\_Alimentatore LED con corrente costante da 24V e una potenza di 0-150W IP44

3\_Copertura in PMMA piatta, smerigliata.

4\_Profilo piatto, liscio in alluminio anodizzato per il montaggio di LED strip con larghezza fino a 20 mm.

LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.
ML		120,00 €	57,60 €	48,00%
SCRITTA	10,00	1.200,00 €		
ABBRACCIO	4,00	480,00 €		
			806,40 €	48,00%
				1.680,00 €

## CORPO 08 \_IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

	4.029,80 €	22,01%	18.310,00 €
--	------------	--------	-------------



CORPO 09_SEGNALETICA
----------------------

09_01	SCRITTE IN METALLO ZINCATO						
Formazione di scritta in lamiera di metallo zincato da 3 mm, altezza 40 CM lunghezza totale 7,50 ml circa, tagliata a laser o idrotaglio, secondo le disposizioni ed i files digitali forniti dalla DL, comprensiva della messa in opera su struttura metallica, da legare ai gabbioni							
LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		cad	3.450,00 €	1.207,50 €	35,00%		
				Lung	Largh	H	tot
zona1							1,00 3.450,00 €
zona2							1,00 3.450,00 €
							6.900,00 €
				2.415,00 €	35,00%		6.900,00 €

09_02	Cartelli informativi						
Fornitura e posa di cartello informativo, come da prescrizione della D.L. dimensioni 100x70cm							
LOCALIZZAZIONE		U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.		
		cad	245,00 €	85,75 €	35,00%		
				Lung	Largh	H	tot
zona1							2,00 490,00 €
zona2							2,00 490,00 €
							980,00 €
				343,00 €	35,00%		980,00 €

CORPO 09_SEGNALETICA							
				2.758,00 €	35,00%		7.880,00 €

CORPO 10 OPERE IN MARMO					
10_01	Panche in marmo				
Fornitura e posa di lastre in marmo Bianco Carrara spessore 5 cm, dimensioni 120x50 cm. Levigato sulla faccia superiore e sulle coste, con gli angoli smussati, da attaccare a griglia in metallo tramite resina autoindurente.					
LOCALIZZAZIONE			Manod.	%	
	U.M.	Euro	Lorda	Manod.	
	cad	550,00 €	330,00 €	60,00%	
zona1					6,00 3.300,00 €
zona2					7,00 3.850,00 €
PANCHE LIBERE					10,00 5.500,00 €
			7.590,00 €	60,00%	12.650,00 €
10_02	Statua stele				
Fornitura e posa di blocchi in marmo sagomati come da disegni esecutivi, rispettivamente in marmo Bianco Carrara e Verde Guatemala, altezze 1.85 e 1,70, finitura ruvida esterna e lucida a piombo interamente. Comprensivo di trasporto e messa in opera tramite barre filettate collegate a plinto precedentemente gettato in opera (questo escluso), secondo quanto previsto dal progetto e in accordo con la D.L.					
LOCALIZZAZIONE			Manod.	%	
	U.M.	Euro	Lorda	Manod.	
	cad	10.000,00 €	6.000,00 €	60,00%	
zona3					1,00 10.000,00 €
			6.000,00 €	60,00%	10.000,00 €
CORPO10 OPERE IN MARMO					
			13.590,00 €	60,00%	22.650,00 €

CORPO 11\_SOTTOSERVIZI

Interramento linea aerea energia elettrica				
Interramento tratto di linea aerea energia elettrica, comprensivo di rimozione dei pali interessati dallo spostamento.				
LOCALIZZAZIONE	U.M.	Euro	Manod. Lorda	% Manod.
cad		5.000,00 €	2.750,00 €	55,00%
5000				
			1,00	5.000,00 € 5.000,00 €
				5.000,00 €

CORPO 11_SOTTOSERVIZI				
			2.750,00 € 55,00%	5.000,00 €