

DIREZIONE AMBIENTE

PIAZZA SANTO SPIRITO
REALIZZAZIONE ADDOBBI FLOREALI ED IMPIANTI IRRIGUI
PROGETTO ESECUTIVO
(cod.opera 160358)

Responsabile unico del procedimento:

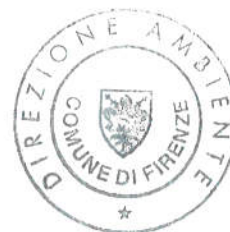
Ing. Mirko Leonardi

Progettisti:

Istr. Ed. Silvia Baldi

Geom. Giovanni Cansella

Dott. Arch. Irene Romagnoli



Collaboratori:

A.T. Alessandro Commini

A.T. Mauro Muscas

Collaborazione amministrativa:

Ufficio Amm.vo Direzione

Computo metrico, Q. E., Analisi Prezzi e
Incidenza manodopera



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO
				Euro	Euro
1	OPERE A VERDE				
1.1	IRRIGAZIONE				
1.1.1 801.1	Fornitura materiale impianto di irrigazione (vedi elenco allegato) necessario per ripristino impianto esistente				
	(1)		1.000		
	a corpo		1.000	3 323.38	3 323.38
1.1.2 RU.M04.001.006	Operaio florovivaistico Specializzato				
	(16)		16.000		
	ora		16.000	23.71875	379.50
1.1.3 RU.M04.001.0	Operaio florovivaistico Qualificato				
	(16)		16.000		
	ora		16.000	21.3532	341.65
TOTALE IRRIGAZIONE				Euro	4 044.53
1.2	SISTEMAZIONE AIUOLE				
1.2.1 D.1.495	Cornus C - alba 'Elegantissima'-alba 'Gourchaultii - contenitore (lt): Clt 10 - allevamento: C				
	per completamento aiuole				
	(50)		50.000		
	cad		50.000	12.00	600.00
1.2.2 D.1.1421	Viburnum C - tinus 'eve price' - H (cm): 30/40 - contenitore (lt): Clt 3 - allevamento: C				
	per completamento aiuole				
	(50)		50.000		
	cad		50.000	4.20	210.00
1.2.3 09.V03.001.0	Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . di siepi e cespugli				
	per completamento aiuole				
	(100)		100.000		
	cad		100.000	0.96393	96.39
1.2.4 RU.M04.001.006	Operaio florovivaistico Specializzato				
	per scavi per impianto arbusti e ripristini				
	(16)		16.000		
				<i>a riportare Euro</i>	4 950.92

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			4 950	92
	ora	16.000	23.71875	379	50
1.2.5 RU.M04.001.006	Operaio florovivaistico Specializzato				
	per scavi per impianto arbusti e ripristini (16)	16.000			
	ora	16.000	23.71875	379	50
1.2.6 PR.P38.001.0	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli resistenza a trazione (L/T) ?16kN/m (UNI EN ISO 10319), Allungamento a carico massimo (L/T) ?40% (UNI EN ISO 10319), CBR ?2,0kN (UNI EN ISO 12236), Resistenza CDT ?30mm (UNI EN ISO 13433), Apertura caratteristica dei pori O90 ?100µm (UNI EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ?0,04 m/s (UNI EN ISO 11058)				
	per completamento aiuole (100)	100.000			
	mq	100.000	0.60847	60	85
1.2.7 006.03.004.0	ARGILLA ESPANSA in sacchi: grana 4-8 mm, 420 kg/mc				
	per completamento aiuole (6)	6.000			
	mc	6.000	82.00	492	00
TOTALE SISTEMAZIONE AIUOLE			Euro	2 218	24
TOTALE OPERE A VERDE			Euro	6 262	77
TOTALE COMPUTO METRICO			Euro	6 262	77

Firenze, 31/08/2017

I PROGETTISTI

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A CORPO					
1	OPERE A VERDE				
1. 1	- IRRIGAZIONE	Euro	4 044.53	64.581	64.58
1. 2	- SISTEMAZIONE AIUOLE	Euro	2 218.24	35.419	35.42
	<i>TOTALE OPERE A VERDE</i>	<i>Euro</i>	<i>6 262.77</i>	<i>100.000</i>	<i>100.00</i>
TOTALE DEI LAVORI A CORPO			Euro	6 262.77	100.000
COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A CORPO			Euro		
COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A CORPO			Euro	1 136.87	
TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A CORPO			Euro	1 136.87	
TOTALE DEL COMPUTO METRICO			Euro	6 262.77	
TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.			Euro	6 262.77	
TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)			Euro	1 136.87	
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)			Euro	7 399.64	
SOMME A DISPOSIZIONE					
- Assicurazione progettisti			Euro	150.00	
- Incentivo alla progettazione 2%			Euro	147.99	
- I.V.A. al 10%			Euro	739.96	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)			Euro	1 037.95	
TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)			Euro	8 437.59	
SI ARROTONDA			Euro	8 438.00	

Firenze, 31/08/2017

I PROGETTISTI

ANALISI FORNITURA MATERIALI IRRIGAZIONE

n°5 Centraline Rain Bird WP4 –batteria 125 m 900205	cad 171,53 = € 857,65
n°10 Elettrovalvole m 981531	cad 45,55 = 455,50 + solen. 375,60 = € 831,10
n°5 Collettori 3 uscite	cad 9,12 = € 45,60
n°5 Pozzetti m 908026-ub1324	cad 133,86 = € 669,30
n°1 Confezione Irrigatori a turbina 3504-PC	cad 13,00 = € 13,00
n°1 Confezione Irrigatori a turbina 5004-PC	cad 19,87 = € 19,87
n°1 Confezione irrigatori statici 1804 testina	cad 3,42 = € 3,42
n°1 Confezione testine VAN 15	cad 2,14 = € 2,14
n°20 Batterie 9 volt	cad 4,51 = € 90,20
n°5 Riduttori di pressione m 94804	cad 20,07 = € 100,35
n°3 Irrigatori fuori terra m 916025	cad 23,30 = € 69,90
n°5 Rubinetto sfera m 938139	cad 8,93 = € 44,65
100 mt tubo PN 16 diam.32	€ 121,00
100 mt tubo PN 16 diam 25	€ 82,00
100 mt tubo PN 6 diam. 16	€ 40,00
100 mt Ala gocciolante auto compensante	€ 73,50
n°5 Derivazione T femmina m 930514	cad 3,00 = € 15,00
n°5 Derivazioni T femmina m 930517	cad 4,15 = € 20,75
n°5 Derivazioni T femmina m 930533	cad 12,27 = € 61,35
n°5 Manicotti d 16 m 930560	cad 1,89 = € 9,45
n°5 Manicotti d 25 m 930562	cad 2,40 = € 12,00
n°5 Manicotti d 32 m 930563	cad 3,12 = € 15,60
n°5 Raccordi femmina d16 m 930551	cad 1,57 = € 7,85
n°5 Raccordi femmina d25 m 930553	cad 1,94 = € 9,70
n°5 Raccordi femmina d32 m 930554	cad 2,46 = € 12,30
n°5 Raccordo maschio d16 m930501	cad 1,17 = € 5,85
n°5 Raccordo maschio d25 m930503	cad 1,56 = € 7,80
n°5 Raccordo maschio d32 m930504	cad 2,07 = € 10,35
n°10 Niples m930302	cad 0,35 = € 3,50
n°10 Niples m930303	cad 0,44 = € 4,40
n°10 Niples m930304	cad 0,98 = € 9,80
n°10 Manicotti m930332	cad 0,74 = € 7,40
n°10 Manicotti m930333	cad 1,03 = € 10,30
n°10 Manicotti m930334	cad 1,17 = € 11,70
n°10 Niples ridotti m930259	cad 0,35 = € 3,50
n°10 Niples ridotti m930260	cad 0,76 = € 7,60
n°10 Niples ridotti m930261	cad 1,35 = € 13,50
TOT.	€ 3.323,38.=

[IMPORTO NETTO FORNITURA	€ 2.627,18.=
SPESE GENERALI 15%	€ 394,08.=
UTILI D'IMPRESA 10%	€ 302,12.=
TOTALE ARTICOLO	€ 3.323,38.=]

Quadro dell'incidenza della Manodopera, Materiali, Noli e Trasporti per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro secondo l'art. 33 e 39 del D.P.R. 207/2010 ex art.35 del D.P.R 554/99

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANO D'OPERA PER CATEGORIA DI LAVORAZIONE E DELL'INDICE DELLA SICUREZZA

OS 24 - Verde e arredo urbano

N° P R O G	COSTO DI COSTRUZIONE				SPESE GENERALI ED UTILI		SICUREZZA	MATERIALI			NOLI E TRASPORTI					MANO D'OPERA		
	Rif. Elenco Prezzi Unitari	Prezzo di applicazione (Euro)	Quantità	Prezzo per quantità (Euro)	Utili (Euro)	Spese generali (Euro)	Spese della sicurezza (Euro)	Materiali (Euro)	Quantità	Prezzo per quantità (Euro)	Noli (Euro)	Quantità	Prezzo per quantità (Euro)	Trasporti (Euro)	Quantità	Prezzo per quantità (Euro)	Costo della mano d'opera (Euro)	Incidenza percentuale della qt.à di mano d'opera
	P		Q	PQ=P*Q	$QU=Q(P-(P/(1+U)))$	$QSG=Q((P-U)-((P-U)/(1+SG)))$	$QS=Q((P-U-SG)-((P-U-SG)/(1+IS)))$	M	Q	M*Q	N	Q	N*Q	T	Q	T*Q	MO*Q	MO*Q/P*Q
1	801.1	3 323.38	1.000	3 323.38	302.13	371.03	352.95	459.45	1.000	459.45	781.07	1.000	781.07	229.73	1.000	229.73	827.02	24.88 %
2	RU.M04.001.006	23.71875	16.000	379.50	34.50	42.37	40.30	3.28	16.000	52.48	5.57	16.000	89.12	1.64	16.000	26.24	94.44	24.88 %
3	RU.M04.001.0	21.3532	16.000	341.65	31.06	38.14	36.28	2.95	16.000	47.20	5.02	16.000	80.32	1.48	16.000	23.68	85.02	24.88 %
4	D.1.495	12.00	50.000	600.00	54.55	66.99	63.72	1.66	50.000	83.00	2.82	50.000	141.00	0.83	50.000	41.50	149.31	24.88 %
5	D.1.1421	4.20	50.000	210.00	19.09	23.44	22.30	0.58	50.000	29.00	0.99	50.000	49.50	0.29	50.000	14.50	52.26	24.88 %
6	09.V03.001.0	0.96393	100.000	96.39	8.76	10.76	10.24	0.13	100.000	13.00	0.23	100.000	23.00	0.07	100.000	7.00	23.99	24.89 %
7	RU.M04.001.006	23.71875	16.000	379.50	34.50	42.37	40.30	3.28	16.000	52.48	5.57	16.000	89.12	1.64	16.000	26.24	94.44	24.88 %
8	RU.M04.001.006	23.71875	16.000	379.50	34.50	42.37	40.30	3.28	16.000	52.48	5.57	16.000	89.12	1.64	16.000	26.24	94.44	24.88 %
9	PR.P38.001.0	0.60847	100.000	60.85	5.53	6.79	6.46	0.08	100.000	8.00	0.14	100.000	14.00	0.04	100.000	4.00	15.14	24.88 %
10	006.03.004.0	82.00	6.000	492.00	44.73	54.93	52.25	11.34	6.000	68.04	19.27	6.000	115.62	5.67	6.000	34.02	122.43	24.88 %
				6 262.77	569.35	699.19	665.10			865.13			1 471.87			433.15	1 558.49	24.88 %

COSTO DI COSTRUZIONE (C): Euro	7 399.64	INCIDENZA MEDIA DELLA SICUREZZA SUL COSTO DI COSTRUZIONE (IS): 15.3639 %
SPESE COMPLESSIVE DELLA SICUREZZA (SCS): Euro	1 136.87	

, 31/08/2017

I PROGETTISTI

Quadro dell'incidenza della Manodopera, Materiali, Noli e Trasporti per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro
secondo l'art. 33 e 39 del D.P.R. 207/2010 ex art.35 del D.P.R 554/99

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANO D'OPERA PER CATEGORIA DI LAVORAZIONE E DELL'INDICE DELLA SICUREZZA
SOMMARIO

COSTO DI COSTRUZIONE		SPESE GENERALI ED UTILI		SICUREZZA	MATERIALI	NOLI E TRASPORTI		MANO D'OPERA	
Categoria Lavori	Totale Costo (Euro)	Totale Utili (Euro)	Totale Spese generali (Euro)	Spese della sicurezza (Euro)	Totale Materiali (Euro)	Totale Noli (Euro)	Totale Trasporti (Euro)	Costo della mano d'opera (Euro)	Incidenza percentuale della qt.à di mano d'opera
OS 24 - Verde e arredo urbano	6 262.77	569.35	699.19	665.10	865.13	1 471.87	433.15	1 558.49	24.88 %
TOTALE	6 262.77	569.35	699.19	665.10	865.13	1 471.87	433.15	1 558.49	24.88 %

, 31/08/2017

I PROGETTISTI