

# PIANO INSEDIAMENTI AREE PRODUTTIVE SANTA CATERINA A MODENA



## PROGETTO

CONSORZIO ATTIVITÀ PRODUTTIVE AREE E SERVIZI DI MODENA  
Luca Biancucci

COMUNE DI MODENA  
SETTORE PIANIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ URBANA  
Servizio Progetti Complessi e Politiche Abitative  
Servizio Pianificazione Ambientale

## N. ELABORATO

# I5

## COMPUTO METRICO

## CONSULENTI

BRENDO architecture&design [Castagnetti – Pasquale - Poli]  
HYDROPRO [Tommaso Musner]  
PRAXIS AMBIENTE srl [Carlo Odorici – Roberto Odorici]  
ECO EsternoContemporaneo [Giulia Gatta – Christian Abate]  
AESS Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile [Andreoli]  
Valeriano Franchi  
Massimo Gobbi

## DATA

Novembre 2020

## N. PROTOCOLLO

## **PROGETTO A CURA DI**

### **CONSORZIO ATTIVITÀ PRODUTTIVE AREE E SERVIZI DI MODENA**

Direttore: Luca Biancucci

Responsabile tecnico: Silvio Berni

Tecnico: Raffaello Vallone

Responsabile amministrativo: Davide Maselli

### **COMUNE DI MODENA**

#### **Settore Pianificazione e Sostenibilità urbana**

Dirigente: Maria Sergio

Servizio Progetti Complessi e Politiche Abitative

Responsabile del servizio: Michele Tropea

Tecnico: Filippo Bonazzi

Ufficio Mobilità, Traffico e Urbanizzazioni

Responsabile dell'Ufficio: Guido Calvarese

Tecnico: Dario Di Vincenzo

Servizio Pianificazione Ambientale

Tecnico: Marta Guidi

Ufficio Gestione Strumenti Urbanistici Vigenti

Responsabile dell'Ufficio: Morena Croci

### **CON LA COLLABORAZIONE DI**

#### **Servizio Ambiente**

Loris Benedetti

Sara Toniolo

Giorgio Barelli

Unità Impatto Ambientale

Daniela Campolieti

Ludovica Interlandi

#### **Ufficio Museo Civico Archeologico Etnologico**

Silvia Pellegrini

### **CONSULENTI**

BRENDO architecture&design [Lorenzo Castagnetti – Francesco Pasquale – Francesca Poli]

HYDROPRO [Tommaso Musner]

PRAXIS AMBIENTE srl [Carlo Odorici – Roberto Odorici]

ECO EsternoContemporaneo [Giulia Gatta – Christian Abate]

AESS Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile [Piergabriele Andreoli]

Geologia Valeriano Franchi

Topografia Massimo Gobbi

COMUNE DI MODENA  
PUA SANTA CATERINA

Computo Metrico Estimativo  
Aree verdi

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>SANTA CATERINA SUD</b>						
<b>1</b>		<b>RAIN GARDEN</b> <i>Opere impiantistiche di captazione acque escluse.</i> <i>Per opere a verde vedere voce n. 4.</i>				
1.1		SCAVO_parte aerea				
	1. 4.A. 1B Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Scavo generale a sezione aperta eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia e i trovanti, fino ad una profondità di m.2,50, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo e le occorrenti armature di parete, eseguito con escavatore meccanico: con trasporto entro l'area del cantiere fino ad una distanza media di m. 60.				
			mc	439,80	4,50	1.979,10
1.2		SCAVO_parte sotterranea				
	1. 4.A. 2B Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali entro l'area del cantiere.				
			mc	350,00	10,00	3.500,00
1.3		TNT				
	2. 2 . 4 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Stesura a secco di uno strato di protezione della zavorra in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 300 per mq.				
			mq	930,00	2,88	2.678,40
1.4		PACCHETTO MATERIALE INERTE SCIOLTO				
	13. 3.B. 2 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in sezione).				
			mc	175,00	35,00	6.125,00
1.5		PACCHETTO TERRENO VEGETALE				
	25010008 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	Reinterro di scavi con materiali dislocati in adiacenza dello scavo. Con impiego di mezzo meccanico.				
			mc	175,00	2,37	414,75
<b>TOTALE RAIN GARDEN</b>						<b>14.697,25</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>2</b>		<b>OPERE EDILI</b>				
		<i>PARCHEGGI</i>				
2.1		PAVIMENTAZIONE IN ALVEOLARE DRENANTE				
	2508030	Fornitura e posa di masselli in cemento vibrocompresso prefabbricati a granulometria controllata per pavimentazione carreggiabile erbosa a dim. 50 x 50 cm, spessore 12 cm per superficie erbosa dal 55 % al 65 %, compreso scavo, riporto di misto naturale, cilindatura, riporto di sabbia, intasamento con terra alleggerita con torba e sabbia e semina con miscuglio di graminacee.	mq	1.976,50	44,50	87.954,25
	Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017					
	stima preliminare dei costi					
2.2		PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE				
2.2.1		<i>Scavo</i>				
	13. 3.A. 3	Scavo di sbancamento di terreno di media entità eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino ai siti di conferimento autorizzati - esclusi eventuali oneri di scarica. H media 30cm.	mc	613,80	7,20	4.419,36
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi					
2.2.2		<i>TNT</i>				
	2. 2 . 4	Stesura a secco di uno strato di protezione della zavorra in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 300 per mq.	mq	2.250,60	2,88	6.481,73
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi					
2.2.3		<i>Sottofondo</i>				
	13. 3.B. 3	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 20 (misura del materiale in sezione).	mc	409,20	38,50	15.754,20
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi					
2.2.4		<i>Pavimentazione in calcestruzzo drenante</i>				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO	Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo drenante per applicazioni stradali (tipo DRAINBETON), costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per applicazioni stradali, con l'impiego di aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003. Spessore medio 10cm.	mc	204,60	320,00	65.472,00
	stima preliminare dei costi					

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
2.3		PASSERELLE IN GRIGLIATO				
2.3.1		<i>Plinti di fondazione</i>				
2.3.1.a		Scavo				
	1. 4.A. 2B	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: con trasporto dei materiali entro l'area del cantiere.				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mc	9,00	10,00	90,00
2.3.1.b		Cassero				
	1. 4.D. 4 B	Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per opere di fondazione in pannelli (plinti, travi rovesce, murature di fondazione e di scantinato).				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mq	18,00	20,40	367,20
2.3.1.c		Ferro				
	1. 4.D. 2	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata, ipotizzando doppia rete Tipologia 1220/2 AD, diam fili 12 mm, maglia 200x200 mm.				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		Kg	426,24	1,35	575,42
2.3.1.d		Calcestruzzo				
	1. 4.C. 2C	Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per fondazioni armate o semiarmate (plinti, travi rovesce, platee) gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: strutturale ordinario a resistenza caratteristica UNI 11104, classe di esposiz. X0-S4 Rck 35 (C28/35).				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mc	9,00	140,00	1.260,00
2.3.2		<i>Travi IPE</i>				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO	Fornitura e posa in opera di travi IPE 270, quali struttura portante per la realizzazione di passerelle in grigliato d'acciaio, da posizionare nei lati.				
	stima preliminare dei costi		ml	52,50	105,48	5.537,68
2.3.3		<i>Pavimentazione in grigliato</i>				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO	Fornitura e posa in opera di lastre in grigliato d'acciaio, quale pavimentazione per la realizzazione di passerelle, da fissare alle travi IPE270 portanti, sopra descritte.				
	stima preliminare dei costi		mq	52,50	68,75	3.609,38
<b>TOTALE OPERE EDILI</b>						<b>191.521,22</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>3</b>		<b>ARREDI</b>				
3.1	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	PAVIMENTAZIONE IN GRIGLIATO_zona panchina Fornitura e posa in opera di lastre in grigliato d'acciaio, quale pavimentazione per le zone con panchine.				
			mq	30,00	68,75	2.062,50
3.2	2509001 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	PANCHINE Fornitura e montaggio di panchina a struttura portante in profilato di acciaio, zincato a caldo e verniciata con colori a scelta della D.L. La seduta e lo schienale sono costituiti complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm 110x45 . Dimensioni cm 194x74x84. Per montaggio in area verde con costruzione di plinti d'ancoraggio.				
			cad	10,00	465,00	4.650,00
3.3	2509005 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	CESTINI Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento. Dimensioni cestino diam. cm 28, h. cm 46. Montaggio in area pavimentata mediante tassellatura.				
			cad	10,00	155,00	1.550,00
3.4	2509008 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	TAVOLO Fornitura e montaggio di tavolo con panche e schienale in unica struttura portante in profilato in ferro zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm 110x45 , e il piano del tavolo da sei listoni. Dimensioni cm 194x197xh80. Per montaggio in area verde con costruzione di plinti d'ancoraggio.				
			cad	1,00	1.700,00	1.700,00
<b>TOTALE ARREDI</b>						<b>9.962,50</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>4</b>		<b>OPERE A VERDE</b>				
4.1	25010023 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	PREPARAZIONE DEL TERRENO  Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili a macchina: per aiuole di superfici tra 1000 e 5000 mq.	mq	3.233,00	0,94	3.039,02
4.2	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	ALBERI  Fornitura e messa a dimora di alberi in zolla, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura, esclusi gli oneri di manutenzione. <i>Pyrus calleryana</i> cfr 16-18, <i>Acer campestre</i> cfr 16-18 e <i>Alnus glutinosa</i> cfr. 16-18.	cad	86,00	163,80	14.086,80
4.3	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	ERBACEE/GRAMINACEE  Fornitura e messa a dimora di specie erbacee e graminacee idonee per zone umide, in vaso 12-14, con densità d'impianto pari a 3 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, per piantine poste su terreno nudo.	mq	534,00	33,00	17.622,00
4.4	25020072 Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	TAPPETI ERBOSI  Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 gr/mq di concime composto ternario, di 30 gr/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici da 1000 a 2000 mq.	mq	1.361,00	2,19	2.980,59
4.5	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	TAPPEZZANTI  Fornitura e messa a dimora di specie tappezzanti, in vaso 9, con densità d'impianto pari a 9 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, per piantine poste su terreno nudo.	mq	936,00	34,20	32.011,20
4.6	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	PACCIAMATURA  Fornitura e stesura di corteccia/cippato con funzione pacciamante nelle aiuole con tappezzanti, spessore medio 6 cm, per limitare la crescita delle erbe infestanti.	mc	112,32	70,00	7.862,40
4.7	Opere Compilate Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017	IMPIANTO D'IRRIGAZIONE  Impianto irriguo a servizio di area a verde di nuova costruzione per singola area verde da 1.000 mq a 5.000 mq.. Irrigazione ad aspersione per prati e ad ala gocciolante per alberi e arbusti tappezzanti.	mq	1.616,50	7,00	11.315,50
<b>TOTALE OPERE A VERDE</b>						<b>88.917,51</b>
<b>TOTALE SANTA CATERINA SUD</b>						<b>305.098,48</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>SANTA CATERINA NORD</b>						
<b>5</b>		<b>OPERE EDILI</b>				
		<i>PARCHEGGI</i>				
5.1		PAVIMENTAZIONE IN ALVEOLARE DRENANTE				
	2508030 Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	Fornitura e posa di masselli in cemento vibrocompresso prefabbricati a granulometria controllata per pavimentazione carreggiabile erbosa a dim. 50 x 50 cm, spessore 12 cm per superficie erbosa dal 55 % al 65 %, compreso scavo, riporto di misto naturale, cilindatura, riporto di sabbia, intasamento con terra alleggerita con torba e sabbia e semina con miscuglio di graminacee.	mq	1.844,00	44,50	82.058,00
5.2		PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE				
5.2.1		<i>Scavo</i>				
	13. 3.A. 3 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Scavo di sbancamento di terreno di media entità eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino ai siti di conferimento autorizzati - esclusi eventuali oneri di scarica. H media 30cm.	mc	183,60	7,20	1.321,92
5.2.2		<i>TNT</i>				
	2. 2 . 4 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Stesura a secco di uno strato di protezione della zavorra in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 300 per mq.	mq	673,20	2,88	1.938,82
5.2.3		<i>Sottofondo</i>				
	13. 3.B. 3 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 20 (misura del materiale in sezione).	mc	122,40	38,50	4.712,40
5.2.4		<i>Pavimentazione in calcestruzzo drenante</i>				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo drenante per applicazioni stradali (tipo DRAINBETON), costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per applicazioni stradali, con l'impiego di aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003. Spessore medio 10cm.	mc	61,20	320,00	19.584,00
<b>TOTALE OPERE EDILI</b>						<b>109.615,14</b>



N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>6</b>		<b>OPERE A VERDE</b>				
6.1		PREPARAZIONE DEL TERRENO				
	25010023 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili a macchina: per aiuole di superfici tra 1000 e 5000 mq.	mq	1.456,00	0,94	1.368,64
6.2		ALBERI				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Fornitura e messa a dimora di alberi in zolla, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura, esclusi gli oneri di manutenzione. <i>Pyrus calleryana</i> cfr 16-18, <i>Acer campestre</i> cfr 16-18.	cad	52,00	163,80	8.517,60
6.3		TAPPEZZANTI				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Fornitura e messa a dimora di specie tappezzanti, in vaso 9, con densità d'impianto pari a 9 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, per piantine poste su terreno nudo.	mq	680,00	34,20	23.256,00
6.4		PACCIAMATURA				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Fornitura e stesura di corteccia/cippato con funzione pacciamante nelle aiuole con tappezzanti, spessore medio 6 cm, per limitare la crescita delle erbe infestanti.	mc	81,60	70,00	5.712,00
6.5		IMPIANTO D'IRRIGAZIONE				
	Opere Compiute Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	Impianto irriguo a servizio di area a verde di nuova costruzione per singola area verde da 500 mq a 1.000 mq.. Irrigazione ad aspersione per prati e ad ala gocciolante per alberi e arbusti tappezzanti.	mq	680,00	9,00	6.120,00
<b>TOTALE OPERE A VERDE</b>						<b>44.974,24</b>
<b>TOTALE SANTA CATERINA NORD</b>						<b>154.589,38</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>CORRIDOIO ECOLOGICO-AMBIENTALE</b>						
<b>7</b>		<b>VASCA DI LAMINAZIONE</b>				
7.1		STESURA E MODELLAZIONE TERRENO				
	1. 4.A. 18 Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018 stima preliminare dei costi	Scavo generale a sezione aperta eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia e i trovanti, fino ad una profondità di m.2,50, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo e le occorrenti armature di parete, eseguito con escavatore meccanico: con trasporto entro l'area del cantiere fino ad una distanza media di m. 60				
			mc	2.590,00	4,50	11.655,00
<b>TOTALE CREAZIONE VASCA DI LAMINAZIONE</b>						<b>11.655,00</b>
<b>8</b>		<b>OPERE A VERDE</b>				
8.1		SPIANAMENTO GENERALE DELL'AREA				
	25010041 Prezzi informativi per Opere a Verde. ASSOVERDE Ed. 2015-2017 stima preliminare dei costi	Spianamento generale dell'area, al fine di riportarla alle quote di progetto, mediante scafo e riporto entro una altezza media di 10-15 cm del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo al giusto livello per il deflusso delle acque, eseguito con mezzi meccanici a controllo automatico.				
			mq	19.110,00	0,56	10.701,60
8.2		ALBERI_Bosco				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Fornitura e messa a dimora di alberi in zolla, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura, esclusi gli oneri di manutenzione. <i>Corylus avellana</i> , <i>Acer campestre</i> cfr 16-18, <i>Ostrya carpinifolia</i> cfr 16-18, <i>Carpinus betulus</i> cfr. 16-18 e <i>Fraxinus excelsior</i> cfr 16-18, <i>Quercus robur</i> cfr 16-18.				
			cad	84,00	163,80	13.759,20
8.3		ALBERI_Filare				
	Analisi dei prezzi PUA Santa Caterina_MO stima preliminare dei costi	Fornitura e messa a dimora di alberi a radice nuda ( <i>Populus nigra</i> Italica"), compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura, esclusi gli oneri di manutenzione. Esempolari di h 5 m con sesto d'impianto in filare ogni 8 metri.				
			cad	56,00	90,00	5.040,00
<b>TOTALE OPERE A VERDE</b>						<b>29.500,80</b>

N. ORD.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE PROVVISTE E DELLE LAVORAZIONI	U. M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE PARZIALE €
<b>9</b>		<b>PERCORSI</b>				
9.1		PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRE				
9.1.1		<i>Scavo</i>				
	13. 3.A. 3	Scavo di sbancamento di terreno di media entità eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino ai siti di conferimento autorizzati - esclusi eventuali oneri di scarica.				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mc	175,00	7,20	1.260,00
9.1.2		<i>TNT</i>				
	2. 2 . 4	Stesura a secco di uno strato di protezione della zavorra in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 300 per mq.				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mq	1.045,00	2,88	3.009,60
9.1.3		<i>Sottofondo</i>				
	13. 3.B. 3	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione).				
	Prezzi informativi per Opere Edili CCIAA MODENA Ed. 2018					
	stima preliminare dei costi		mc	70,00	38,50	2.695,00
9.1.4		<i>Pavimentazione in calcestre</i>				
	2508020	Pavimentazione ottenuta con l'impiego di graniglia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree disposta in strati successivi secondo le seguenti modalità: un primo strato di 4 cm di pezzatura 12-6 mm, adeguatamente bagnata e costipata con almeno due rullature; un secondo strato di 4 cm, pezzatura 6-3mm, realizzata come sopra con almeno 4 rullature; uno strato finale di 2 cm pezzatura inferiore a 3 mm, realizzata come sopra con almeno 8 rullature. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il nolo delle macchine operatrici nonché il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche.				
	Prezzi informativi per Opere a Verde ASSOVERDE Ed. 2015-2017					
	stima preliminare dei costi		mq	700,00	17,50	12.250,00
<b>TOTALE PERCORSI</b>						<b>19.214,60</b>
<b>TOTALE CORRIDOIO ECOLOGICO AMBIENTALE</b>						<b>60.370,40</b>
<b>TOTALE AREE VERDI</b>						<b>520.058,26</b>

Tutti i prezzi del presente documento sono da considerarsi IVA esclusa