



15 MUNICIPI 15 PROGETTI per la città in 15 MINUTI

progetti di riqualificazione dello spazio pubblico

MUNICIPIO N. VIII - **AMBITO VALCO SAN PAOLO**

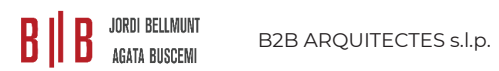
RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI APERTI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA PFTE

PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA



AUTORE DEL PROGETTO



Barcelona (ES), Avinguda Diagonal 428 – 08037

Tel: +34 93 453 33 95

Email: admin@b2barq.com

PEC: b2barq@pec.it

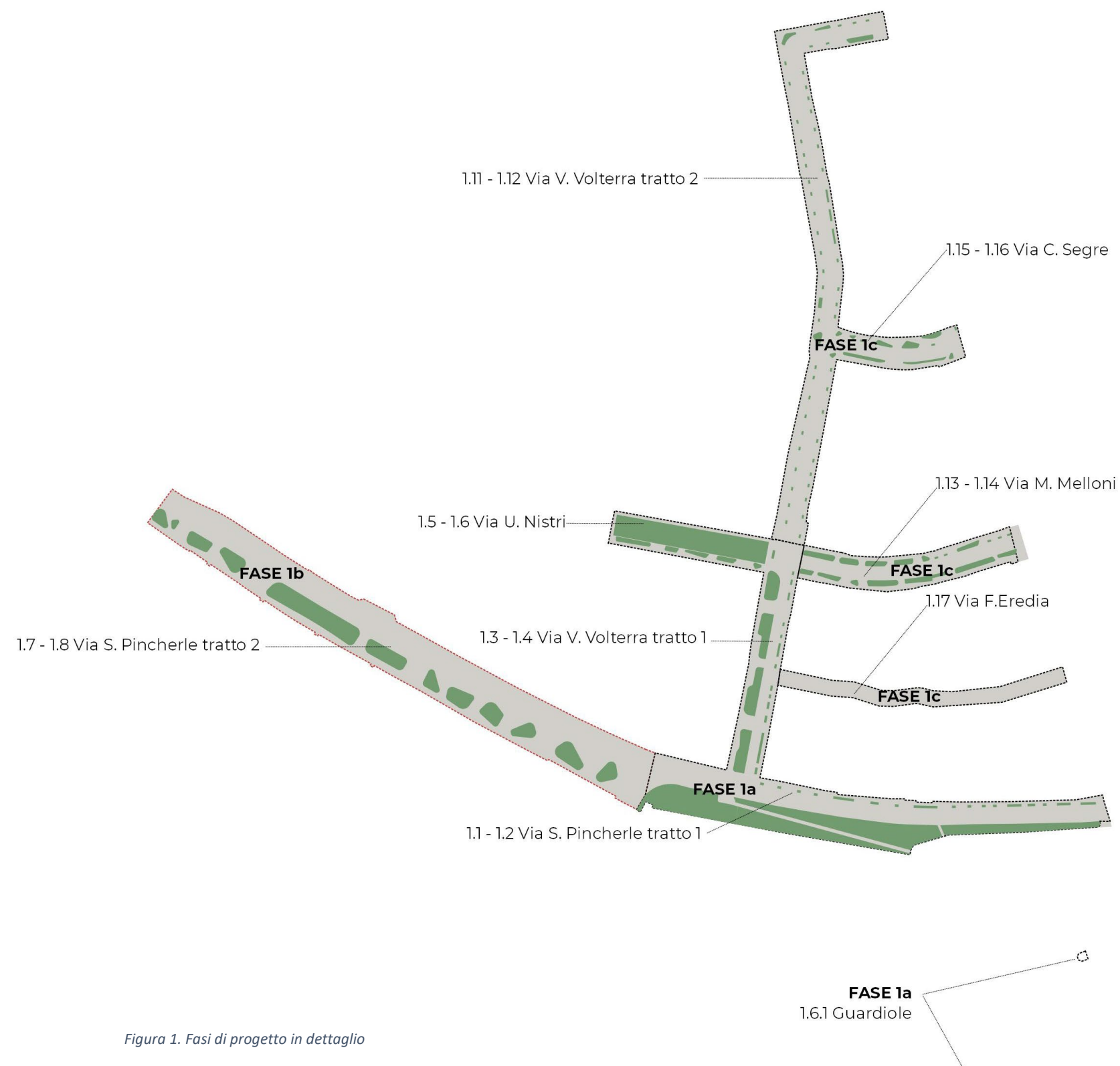


Figura 1. Fasi di progetto in dettaglio

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I		Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.			unitario	TOTALE
R I P O R T O					
LAVORI A MISURA					
Attività preparatorie e pulizia delle aree (Cat 1)					
Pulizia della scarpata V. Pincherle (SbCat 1)					
Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, senza l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato			400,00		
Aerea sommaria da pulire in preparazione del cantiere					
SOMMANO mq			400,00	1,06	424,00
Demolizioni (Cat 2)					
Demolizione pavimentazioni (SbCat 2)					
Demolizione di pavimento asfaltico, compreso il sottofondo di qualsiasi spessore con compressore e carico manuale del materiale inutilizzabile fino a discarica autorizzata	3623	3.623,00			
SOMMANO mq		3.623,00	11,50		41.664,50
Demolizione attrezzature (SbCat 4)					
Smontaggio di lampioni viario, accessori e elementi annessi, di fino a 14 m di altezza , inclusa la base di cemento, carico manuale di materiale di risulta su camion	17	17,00			
SOMMANO u		17,00	200,00		3.400,00
Ritiro segnaletica di ogni formato, inclusa base di qualsiasi tipo e formato	1	1,00			
SOMMANO u		1,00	1.000,00		1.000,00
Trasporti (SbCat 8)					
Carico e trasporto con qualsiasi mezzo a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto. Trasportato secondo le norme vigenti, incluso il successivo scarico. Esclusi oneri di discarica.					
Lampioni (n.16x100kg)			1,70		
Demolizione pavimentazioni in asfalto (sup. Tot. m2x0.4x2300kg/mc)	1666,58	1.666,58			
SOMMANO ton		1.668,28	15,00		25.024,20
Oneri di discarica (SbCat 9)					
Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati					
Demolizione pavimentazioni in asfalto (sup. m2x0.2x2300kg/mc)		1.666,58			
SOMMANO ton		1.666,58	12,80		21.332,22
Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... lizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (EER 17 09 04) a recupero (R5)					
Lampioni (n°lampioni x 100kg)			1,70		
SOMMANO ton		1,70	32,62		55,45
A R I P O R T A R E					92.900,38

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I		Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.			unitario	TOTALE
R I P O R T O					92.900,38
Scavi e reinterri (Cat 3)					
Scavi (SbCat 6)					
Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mmq (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, poz ... o del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	1449,20	1.449,20			
Scavo per rimozione pavimentazione asfalto:		3,00			
Scavo per formazione nuove muri di contenimento di 50 cm di altezza:		1.452,20	9,00		13.069,80
SOMMANO mc					
Riporti (SbCat 7)					
Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 ... meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	720	720,00			
Riporto di terra dalla stessa area di cantiere:		720,00	3,60		2.592,00
SOMMANO mc					
Trasporti (SbCat 8)					
Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto					
trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo					
e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica.					
Compreso il carico effettuato da pale meccaniche					
Trasporto di materiale proveniente dagli scavi nelle apposite discariche autorizzate: volume tot.mc x 1.3ton/mc	1452,20	1.452,20			
SOMMANO ton		1.452,20	13,05		18.951,21
Oneri di discarica (SbCat 9)					
Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... vi, con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006					
Oneri di discarica per terra proveniente da area di cantiere	1452,20	1.452,20			
SOMMANO ton		1.452,20	12,42		18.036,32
Livellamenti generali (SbCat 11)					
Formazione di piano quotato, con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 10-15, con mezzi meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere.					
Formazione di piano quotato dell'area di intervento secondo le quote di progetto		11.450,00			
SOMMANO mq		11.450,00	1,09		12.480,50
A R I P O R T A R E					158.030,21

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I		Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.			unitario	TOTALE
R I P O R T O					158.030,21
Opere civili - muri (Cat 5)					
Muri di contenimento/sostegno (SbCat 14)					
PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli ... della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 – Rck 10 N/mmq					
Muri sedute rampa (0.5 x 0.2 x 10)	1,00	1,00			
SOMMANO mc		1,00	140,00		140,00
Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 lavorato in stabilimento					
Muri rampa (60kg/mc)	60,00	60,00	2,29		137,40
SOMMANO kg		60,00			
Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... n il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo)					
Muri rampa (10 x0.5x 2)	10,00	10,00	28,56		285,60
SOMMANO mq		10,00			
Impermeabilizzazione (SbCat 23)					
Manto impermeabile per opere controterra, monostrato antiradice, mediante la spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/mq 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di b ... nza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm. 10, dello spessore di mm 4					
Muri sedute piazza terrazza ((0.5 + 0.1) x 10)	5,00	5,00	29,19		145,95
SOMMANO mq		5,00			
Opere civili - pavimentazioni (Cat 6)					
Cordoli (SbCat 17)					
Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 25 x 20 cm					
Cordoli in CLS		1.200,00			
SOMMANO m		1.200,00	19,80		23.760,00
PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli ... della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 – Rck 10 N/mmq					
Rinfranco in calcestruzzo: cordolo in CLS (0.023mq x tot. ml)	27,60	27,60	185,99		5.133,32
SOMMANO mc		27,60			
Pavimentazioni aree pedonali (SbCat 20)					
Fornitura e posa in opera di pavimento in masselli di calcestruzzo autobloccante a doppio strato, forma rettangolare di dimensioni 20x40 e spessore 6 cm ca. contraddistinta con codici LBP08A (antracite), LBP08G(GRIGIO) pubblicata su piattaforma internazionale:- spessore cm. 10, con Nuova pavimentazione marciapiedi	4882,00	4.882,00	52,00		253.864,00
SOMMANO mq		4.882,00			
A R I P O R T A R E					441.496,49

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I		Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.			unitario	TOTALE
R I P O R T O					441.496,49
Fornitura e posa in opera di pavimento in masselli di calcestruzzo autobloccante a doppio strato, forma quadrata di dimensioni 10x10 e spessore 7 cm ca. contraddistinta con codici LBP08A (antracite), LBP08G(GRIGIO) Nuova pavimentazione area parcheggio scuola	235,00	235,00 235,00	52,00	12.220,00	
SOMMANO mq					
Fornitura e posa in opera di pavimento in terra battuta mediante un sistema stabilizzante in polvere (del tipo STABILSANA o prodotti similari) miscelato con legante (cemento, calce idraulica, Stabilsolid 20.15), acqua e mediante utilizzo del terreno in sito	664,00	664,00 664,00	45,00	29.880,00	
SOMMANO mq					
Fondazione pavimentazione compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio					
lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della compattazione ...il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale in misto granulare riciclato conforme alla norma UNI					
Formazione di cassonetto pavimentazioni m2 x 0.3m	1734,30	1.734,30 1.734,30	38,80	67.290,84	
SOMMANO mc					
Pavimentazione scivoli pedonali e carrabili (SbCat 20)					
Fornitura e posa in opera di scivolo passo carraio/pedonale in calcestruzzo, forma rettangolare di dimensioni 60x40 e spessore 135-75 mm compreso qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte	29,00	29,00 29,00	65,00	1.885,00	
SOMMANO mq					
Pavimento asfaltico (SbCat 20)					
Ripristino stradale definitivo, comprendente tutte le opere necessarie quali scarificazione con fresatura a freddo e trasporto alle discariche autorizzate (esclusi gli oneri di smaltimento), applicazione di un geocomposito con griglia tessuta in poliestere ad alta densità con funzione antirisalita, fornitura e posa in opera di cordolino preformato per la sigillatura dei giunti verticali tra strato di usura della pavimentazione esistente e nuova fornitura e stesa dello strato di usura in conglomerato bituminoso per uno spessore scarificazione con fresatura a freddo e trasporto alle discariche autorizzate finito di cm 6 e costipamento con piastra o rullo vibrante; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto	2985	2.985,00 2.985,00	52,00	155.220,00	
SOMMANO mq					
Piattina per confinamento aiuole (SbCat20)					
Fornitura e posa di profilo in acciaio zincato per confinamento aiuole di 6mm di spessore, fino a 20 cm di altezza; collocato su base di cemento, con appositi ancoraggi; compreso qualsiasi intervento necessario per dare l'opera finita in ogni sua partedare l'opera finita in ogni sua parte	1325	1.325,00 1.325,00	49,90	66.117,50	
SOMMANO ml					
A R I P O R T A R E					774.109,83

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I	Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.		unitario	TOTALE
R I P O R T O				774.109,83
Impianti (Cat 7)				
Impianto smaltimento acque meteoriche (SbCat 25)				
Tubo termoplastico rigido autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schacciamento superiore a 750 N) a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, in opera: diametro esterno mm 110		125,00		
Assimilato a tubo dreno da posizionare al piede dei nuovi muri per permettere il drenaggio delle acque meteoriche		125,00	10,08	1.260,00
SOMMANO mq		1,00		
Smaltimento acque meteoriche		1,00	57.711,80	57.711,80
Impianto elettrico/illuminazione (SbCat 26)				
Fornitura e posa di illuminazione con palo alto 9m e corpo illuminante. Compreso plinto di fondazione, rete di distribuzione e fornitura di tutto ciò che è necessario per la posa in opera e il corretto funzionamento dell'opera completa. di illuminazione. 17 elementi		1,00		
SOMMANO cad		1,00	47.600,00	47.600,00
Impianto elettrico/illuminazione (SbCat 26)				
Servizi elettrici interrati. Esecuzione di canalizzazione interrata per eventuali predisposizioni elettriche. Negli oneri sono compresi: lo scavo a sezione ristretta con mezzo meccanico, fondazione in cls, la fornitura e la posa della cordella di segnalazione pericolo. Per tubi di diametro da mm. 100 a mm. 140.		1,00		
Predisposizione per infrastrutture interrate x 2: Vie Pincherle-Nistri-Volterra		1,00	110.060,35	110.060,35
SOMMANO cad		1,00		
Impianto di irrigazione (SbCat 28)				
Impianto di irrigazione in aree a contorno regolare, con ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte.		261		
Nuove aiuole		261,00	7,00	1.827,00
SOMMANO mq		261,00		
Preparazione del terreno (Cat 8)				
Concimazione di fondo con concimi ternari granulari distribuiti uniformemente, distribuendo mediamente grammi 60 di concime con titolo 10.10.10 o equivalente, escluso l'interramento		720,00		
Concimazione di fondo della scarpata Via Pincherle-V. V. Volterra		720,00	0,39	280,80
SOMMANO mq		720,00		
Erpicazione meccanica del terreno, eseguita con erpici a denti, a telaio rigido o snodato, a rompere le zolle, interrare semi e concimi		720,00		
Erpicazione di tutte le aree destinate al verde		720,00	0,34	244,80
SOMMANO mq		720,00		
Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta, a maglia aperta di minimo 1x1 cm, massa areica non inferiore a 400 g/m2. Il rivestimento verrà fi ... ustive autoctone, corredate da certificazione di origine, previa opportuna esecuzione di tagli a croce nel rivestimento.		720,00		
Rivestimento delle aree verdi in pendenza		720,00	8,00	5.760,00
SOMMANO mq		720,00		
A R I P O R T A R E				998.854,58

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I	Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.		unitario	TOTALE
R I P O R T O				998.854,58
Opere vegetazionali (Cat 9)				
Idrosemina a forte spessore da eseguire in unica passata in quantità pari a lt/mq. 9, comprendente: miscela di semi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto ... fibra di cellulosa); in ragione di gr./mq. 500; concime organico, collante; per paramento misurato sul piano inclinato.		720,00		
Idrosemina scarpata rampa Via Pincherle		720,00	4,50	3.240,00
SOMMANO mq		720,00		
Alberi (SbCat 32)				
Fornitura di Olea europea, perimetro tronco 18 cm. I prezzi sono comprensivi di spese generali (16%) e utili		19,00		
d'impresa (10%), per materiali consegnati franco cantiere ... Sono riferiti a materiale di buona qualità rispondente alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale.		19,00	113,00	2.147,00
Olea europea		19,00		
SOMMANO cad		19,00		
Fornitura di Quercus frainetto, perimetro tronco 18 cm. I prezzi indicati, salvo diversa indicazione, sono comprensivi di spese generali (16%) e utili		19,00		
d'impresa (10%), per materiali consegnati franco cantiere ro. Sono riferiti a materiale di buona qualità rispondente alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale.		19,00	180,00	3.420,00
Quercus frainetto		19,00		
SOMMANO cad		19,00		
Fornitura di Koelreuteria paniculata: i prezzi indicati, salvo diversa indicazione, sono comprensivi di spese generali (16%) e utili		19,00		
d'impresa (10%), per materiali consegnati franco cantiere ro. Sono riferiti a materiale di buona qualità rispondente alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale.		19,00	143,00	2.717,00
Koelreuteria paniculata		19,00		
SOMMANO cad		19,00		
Fornitura di Gleditsia tricanthos "Sunbrust": i prezzi indicati, salvo diversa indicazione, sono comprensivi di spese generali (16%) e utili		19,00		
d'impresa (10%), per materiali consegnati franco cantiere ro. Sono riferiti a materiale di buona qualità rispondente alle caratteristiche stabilite per consuetudine commerciale.		19,00	170,00	3.230,00
Gleditsia tricanthos "Sunbrust"		19,00		
SOMMANO cad		19,00		
Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti ...		76,00		
SOMMANO cad		76,00	21,80	1.656,80
Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature		76,00		
SOMMANO cad		76,00	190,00	14.440,00
A R I P O R T A R E				1.029.705,38

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I	Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.		unitario	TOTALE
R I P O R T O				1.029.705,38
Arbusti/tappezzanti/rampicanti (SbCat 33) Manutenzione annuale di aiuole tappezzate con arbusti o perenni. Comprese: le operazioni di eliminazione del secco, la zappatura e scerbatura delle erbe infestanti. Manutenzione annuale per 2 anni				
SOMMANO 1.324 m²		1,00		
Arbustive della specie Salvia x greggii Alba, Teucrium flavum, Euphorbia rigida, Genista scorpius, santolina corsica, Salvia x greggii Royal Bumble, Caryopteris x clandonensis Kew blue, lavandula x intermedia Grosso, Rosmarinus x lavandulescus...		1,00	10.000,00	10.000,00
piantumazione in C 3L - 4u/m2, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua.		1.986,00		
SOMMANO		1.986,00	1,80	3.574,80
Piante aromatiche della specie Lavandula spp, Lippia Citriodora in varietà, Matricaria Camomilla in varietà, Melissa Officinalis in varietà, Menta Glaciale in varietà, Rosmarinus off., Rosmarinus prostratus, piantumazione in C 5L - 3u/m2,fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua.		1.324,00		
SOMMANO		1.324,00	4,54	6.010,96
Accessori (SbCat 34) Pacciamatura in corteccia di pino 8-20 mm., stesa regolarmente sul terreno per uno spessore di 5 cm., compresa fornitura, trasporto e scarico.				
Pacciamatura delle aiuola grandi		13,05		
SOMMANO mc		13,05	106,35	1.387,87
Accessori e lavorazioni varie per le opere a verde		1,00		
SOMMANO cad		1,00	5.000,00	5.000,00
Cestino portarifiuti. Fornitura in opera di cestino portarifiuti, costituito da: struttura in acciaio zincato; piastre di ancoraggio a terra e gambe in un unico pezzo. Anello reggi sacco. Finitura con primer epossidico e verniciatura a polveri di poliestere in colore grigio antracite		10,00		
SOMMANO cad		10,00	612,00	6.120,00
Panchina in legno e ghisa sferoidale. Fornitura in opera di numero 1 panchina con braccioli, trattato con Ferrus, processo protettivo. Doghe in legno duro tropicale con sezione 110x35 mm, trattate con 3 mani di finitura Lignus, idrorepellente. viteria in acciaio inossidabile. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.		17,00		
SOMMANO cad		17,00	1.490,00	25.330,00
Panchina in listelli di legno e struttura di supporto a muro (zona rampa); . Fornitura in opera di numero 1 panchinatrattato con Ferrus, processo protettivo. Doghe in legno duro tropicale con sezione 110x35 mm, trattate con 3 mani di finitura Lignus, idrorepellente viteria in acciaio inossidabile Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.		6,00		
SOMMANO m/l		6,00	120,00	720,00
A R I P O R T A R E				1.087.849,00

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I	Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.		unitario	TOTALE
R I P O R T O				1.087.849,00
Varie (Cat 12) Segnaletica (SbCat 41) Ricollocazione segnaletica stradale di qualunque tipo		1,00		
SOMMANO u		1,00	516,00	516,00
Ripristino attraversamenti pedonali, fermata bus, seglaletica viario, con vernice bianca, trattata nella quantità compreso a 1 Kg./mq ogni altro onere per l'esecuzione.		200,00		
Segnaletica orizzontale		200,00	6,70	1.340,00
SOMMANO mq		200,00		
Riubicazione cassonetti rifiuti Riubicazione 20 cassonetti esistenti, secondo indicazioni progetto		1,00		
SOMMANO U		1,00	150,00	150,00
Rifunzionalizzazione delle portinerie (guardiole) (SbCat 44) Ristrutturazione degli spazi funzionali delle guardiole		77		
SOMMANO mq		77,00	130,00	10.010,00
Parziale LAVORI A MISURA euro		77,00		1.099.865,00
A R I P O R T A R E				1.099.865,00
DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I	Quantità	I M P O R T I	
	par.ug.		unitario	TOTALE
R I P O R T O				1.099.865,00
T O T A L E euro				1.099.865,00

LAVORI A MISURA	
RIEPILOGO CATEGORIE	
Attività preparatorie e pulizia delle aree (Cat 1)	424,00 €
Demolizioni (Cat 2)	92.476,38 €
Scavi e reinterri (cat 3)	65.129,83 €
Opere civili - muri (Cat 5)	708,95 €
Opere civili - pavimentazioni (Cat 6)	615.370,66 €
Impianti (Cat 7)	218.459,15 €
Preparazione del terreno (Cat 8)	6.285,60 €
Opere vegetazionali (Cat 9)	88.994,43 €
Varie (Cat 12)	12.016,00 €
TOTALE EURO	1.099.865,00 €