

COMUNE DI VILLA SANT'ANTONIO

Provincia di Oristano

“Riqualificazione dell'area sportiva”

CUP G27D17000000004 - CIG Z8C2098BCF

PROGETTO ESECUTIVO

Committente:

Comune di Villa Sant'Antonio
Via Maria Doro 5, 09080 Villa Sant'Antonio (OR)

Responsabile del procedimento:

Geom. Rossella Ardu

Progettista:

Arch. Alberto A. Loche

Collaboratore:

Ing. Anna Laura Putzu

oggetto dell'elaborato

Computo metrico esecutivo

progetto:	scala grafica varie	elaborato n.
file: A02_Calcolo.pdf	aggiornamento:	A02

note / visti / estremi approvazione

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	D.0001.0002 .0002.a	A PAVIMENTAZIONI ESTERNE LC LAVORI A CORPO SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale urbana e relativo cassonetto. Compresa l'eventuale demolizione massetti, armati e non, e di massicciate stradali esistenti. Compreso il carico su automezzo e il trasporto a rilevato o a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compresa: la regolarizzazione o risagomatura del fondo e gli oneri per estrazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq, eseguito con particolare attenzione onde evitare il tranciamento dei sottoservizi esistenti. Scavo per preparazione sottofondo pavimentazione 715 x 0,30 Sagomatura area per fuoco rituale 250 x 0,1 Sommano D.0001.0002.0002.a	metri cubi	214,50 25,00 <hr/> 239,50	€ 6,00	€	1.437,00
2	D.0001.0002 .0031	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2,00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed compreso il trasporto a rilevato nell'ambito del cantiere, in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine. Scavo per posa in opera cavidotto 1 x (10+50) x 0,3 x 0,5 Sommano D.0001.0002.0031	metri cubi	9,00 <hr/> 9,00	€ 72,00	€	648,00
3	D.0001.0001 .0022.a	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto Scavo per preparazione sottofondo pavimentazione 715 x 0,30 Sagomatura area per fuoco rituale A Reportare:		214,50 214,50		€	2.085,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 250 x 0,1 Scavo per posa in opera cavidotto 1 x (10+50) x 0,3 x 0,3 Sommano D.0001.0001.0022.a		214,50 25,00 5,40 <hr/> 244,90			€ 2.085,00
4	D.0001.0007 .0016.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV. fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformita' CE. avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965. kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319. compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori. escluso la preparazione del piano. valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Preparazione sottofondo pavimentazione Sommano D.0001.0007.0016.a	metri cubi		10,55	€ 2.583,70	
5	D.0001.0007 .0008.a	SOTTOFONDO IN MISTO NATURALE di idonea granulometria e di adeguata pezzatura per la realizzazione di piano di posa, sagomato con pendenza dell'1,0%, della successiva pavimentazione in masselli di cls. Costituito da stabilizzato di cava, ovvero con inerti ad elevato potere aggregante, avente granulometria assortita, dove gli elementi più grossi (diametro 3-5 cm) sono posti in basso e più fini in alto (diametro 0-2 cm) al fine di ottenere fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo. Compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura. Valutato per la cubatura effettiva in opera. valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento, sistemato a macchina e parzialmente a mano. Sottofondo pavimentazione 715 x 0,2 Sommano D.0001.0007.0008.a	metri quadri	715,00 <hr/> 715,00	3,30	€ 2.359,50	
6	D.0001.0003 .0001.a	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, A Riportare:	metri cubi		28,00	€ 4.004,00	€ 11.032,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
7	D.0003.0016 .0017.a	Riporto: fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30 in funzione della natura dei terreni e del rilevato. Compresi gli eventuali essicamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Costipato e innaffiato abbondantemente e rullato mediante impiego di rullo compressore vibrante della portata di almeno 10 ton.	metri quadri	715,00 715,00	€ 0,90	€ 643,50	€ 11.032,20
		Compattamento sottofondo pavimentazione		715,00			
		Sommano D.0001.0003.0001.a		715,00			
8	D.0001.0003 .0041.a	ADEGUAMENTO PLANOALTIMETRICO DI POZZETTO STRADALE esistente, di qualsiasi forma e dimensione, comunque ed ovunque ubicato, consistente nel riporto delle pareti del pozetto, con calcestruzzo, sino alla quota della livellata esecutiva della nuova cunetta stradale e marciapiede. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere derivante dalla rimozione dei coperchi, griglie, telai di ancoraggio, per la realizzazione delle spallette di sopraelevazione con calcestruzzo Rck 25 N /mm ² di cemento R 32,5, e/o demolizione di quelle esistenti, il riposizionamento del telaio e della copertina in basalto (compensata a parte dove richiesto) nel rispetto della quota finita della cunetta e/o marciapiede, la fornitura e la posa in opera del coperchio in ghisa carrabile (ove necessario) il ripristino del contorno con malta cementizia e dove occorrente con conglomerato bituminoso. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	cada uno	1,00 1,00	€ 45,00	€ 45,00	€ 11.720,70
		Adeguamento pianoaltimetrico pozzetti esistenti		1,00			
		Sommano D.0003.0016.0017.a		1,00			
A Riportare:							

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
9	D.0001.0003 .0073.a	<p>Riporto:</p> <p>Lo strato di finitura deve essere realizzato con inerti selezionati a granulometria massima 2 mm. Per il superamento delle Barriere Architettoniche la pavimentazione dovrà possedere un coefficiente d'attrito BCRA (DM 236 del 14/06/89) > 0,60 e un valore del coefficiente USRV (UNI EN 1338 /1339) > 45. Compreso tagli e sfridi. Posizionati secondo i disegni esecutivi di progetto a secco su idoneo sottofondo sabbioso, secondo le seguenti indicazioni:</p> <p>Posa dei masselli autobloccanti</p> <p>La posa deve avvenire per semplice accostamento a secco, su uno strato di circa 4 o 5 cm di sabbia perfettamente steso e stagiato, seguendo dei fili di riferimento posizionati ogni 4 - 5 m in senso longitudinale, trasversale all'avanzamento dei lavori e posti a circa 1 cm sopra la quota progettuale.</p> <p>Al fine di garantire una migliore uniformità cromatica è buona norma prelevare il materiale da posare da almeno tre confezioni differenti.</p> <p>Pre intasamento dei giunti</p> <p>Stesura di un primo strato di sabbia silicea fine, 1/3 mm, ed asciutta per una parziale sigillatura delle fughe, utilizzando una spazzola a setole dure.</p> <p>Compattazione</p> <p>La vibrocompattazione dei masselli autobloccanti con piastra vibrante munita di tappeto in gomma protettiva ha la funzione di allettare i masselli nello strato di graniglia sottostante e di garantire un primo assestamento della sabbia tra i giunti. Eliminare la sabbia in eccesso utilizzando una spazzola a setole morbide e poi, mediante l'utilizzo di un soffiatore per fogliame rimuovere ogni residuo di sabbia polimerica dalla superficie.</p> <p>Sigillatura conclusiva con sabbia polimerica</p> <p>Al termine della vibrocompattazione è consigliabile effettuare successivi spargimenti di sabbia silicea fine e di provvedere alla pulizia finale quando le fughe saranno interamente intasate. Successivamente bagnare la superficie della pavimentazione e risciacquare. simultaneamente in modo da eliminare ogni residuo di sabbia rimasto sulla superficie. Attendere qualche minuto e ripetere questa ultima fase.</p> <p>Pavimentazione in masselli di cls</p> <p>Sommano D.0001.0003.0041.a</p> <p>CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO, doppio strato, con strato superficiale composto da una particolare miscela di inerti selezionati a</p> <p>A Riportare:</p>	metri quadri	<p>530,00</p> <hr/> <p>530,00</p> <hr/>	€ 35,00	€	18.550,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: granulometria massima 2 mm, con finitura liscia o roccia. Allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato Rck 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea. La preparazione del piano di posa. La fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20. La stuccatura dei giunti con malta cementizia. Eventuali tagli e sfridi. L'onere per la fornitura di pezzi speciali per formazione di accessi carrai o scivoli per disabili, bocche di lupo e per la formazione di curve e raccordi pianoalimetri. Sezione piena trapezia cm 15x25x100. Aspetto cromatico colore Terra di Siena o a scelta della D.L. da cartella e comunque similare alle pavimentazioni delle zone pedonali. Cordonata pavimentazione 6+12+19+26 Sommano D.0001.0003.0073.a	metri	63,00 <hr/> 63,00	€ 26,80	€ 1.688,40	€ 31.959,10
		Importo netto LAVORI A CORPO					
		Riepilogo					
		LC LAVORI A CORPO				€ 31.959,10	
		Sommano A PAVIMENTAZIONI ESTERNE				€ 31.959,10	
		B PREDISPOSIZIONE IMPIANTI					
		LC LAVORI A CORPO					
10	D.0001.0003 .0074.a	CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE tipo "Pircher" 100 L realizzato in calcestruzzo Rck 52,5 vibrato delle dimensioni di 000x160x155 mm (interno diametro 100x120 mm), con giunzione "maschio e femmina". Classe di portata D400 (en 1433/2008) - Peso kg 33. Dotato di Griglia per canale 100 L, in acciaio zincato a caldo, a feritoie, misure 1000x159x20 mm, apertura netta feritoie 83x8,5 mm, con area di raccolta pari a 559 cmq/ml, con sistema di incastro a pressione. Classe di portata B125 (EN 1433 /2008) - Peso Kg 3,7. Compreso e compensato: La preparazione del piano di posa. La fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20. L'avvicinamento e lo sfilamento lungo linea. L'onere per la fornitura di pezzi speciali Iniziale e terminali delle dimensioni di 5000x190x190 mm (interno diametro 100 mm), con giunzione "maschio e femmina". Portata idraulica 6,10 lt/sec Raccolta meteoriche Sommano D.0001.0003.0074.a	metri	46,50 <hr/> 46,50	€ 42,00	€ 1.953,00	
11	D.0003.0016	POZZETTO PREFABBRICATO tipo "Pircher" A Riportare:					€ 1.953,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
	.0022.a	Riporto: 100 L realizzato in calcestruzzo Rck 52,5 vibrato, delle dimensioni di 500x160x540 mm Classe di portata D400 - Peso Kg 60,0. GGriglia per canale 100 L, in acciaio zincato a caldo, a feritoie, misure 500x159x20 mm, apertura netta feritoie 83x8,5 mm, con area di raccolta pari a 559 cmq/ml, con sistema di incastro a pressione. Classe di portata B125 (EN 1433 /2008) - Peso Kg 3,7. Compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozetto delle tubazioni in entrata e in uscita compresa braga allaccio in Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN sino alla rete principale. Diametro esterno 200 mm, spessore 3,9 mm. Compreso le opere murarie, lo scavo, il foro per l'allaccio alla linea fognaria esistente, l'eventuale sottofondo o rinfianco in calcestruzzo; valutato per ciascun pozetto posto in opera. Pozzetto meteoriche Sommano D.0003.0016.0022.a		1,00 cada uno 1,00	€ 160,00	€ 160,00	
12	D.0009.0008 .0068.a	PLINTO PORTA PALO E POZZETTO D'ISPEZIONE MONOLITICI. Prezzo per la fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati monolitici, dim. cm 110x65x100 h, realizzati in calcestruzzo armato vibrato con finitura industriale, muniti di pozzetto di ispezione incorporato, di foro superiore per l'alloggiamento di un palo per illuminazione diam 24 cm h 80, di fori passanti per il passaggio di cavi e di un foro centrale sul fondo del pozzetto per la messa a terra. Chiusura superiore del vano pozzetto garantita da un chiusino in ghisa lamellare, dim. 47x47 cm, da disporre al di sopra della superficie del plinto classe B125. Realizzati in cemento ad alta resistenza nelle classi CEM 42,5R o CEM 52,5R, opportunamente dosati e conformi alla norma UNI-EN 197-1, classe di consistenza a bassa lavorabilità (S1/S2), aggregati selezionati, marcati CE in conformità alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2 e esenti da minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali in accordo alla UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2, suddivisi in 3 classi granulometriche, con diametro massimo dell'aggregato <1/4 dello spessore del manufatto. Compresa la costituzione della sottofondazione in cls Rck 20 N/mmq , spessore 10 cm e lo scavo sia laterale che in profondità rispetto alla linea di scavo del cavidotto ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Plinto portapalo	cada uno	4,00	4,00	€ 2.113,00	
		A Riportare:					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		4,00			€ 2.113,00
		Sommano D.0009.0008.0068.a	cada uno	<u>4,00</u>	€ 400,00	€	1.600,00
13	D.0003.0016 .0018.a	POZZETTO PREFABBRICATO 50x50x80 cm - CON CHIUSINO IN GHISA LAMELLARE C250. Fornitura e posa in opera dei materiali occorrenti per la formazione di un pozetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso costituito da un elemento di base delle dimensioni di 50x50x39 cm completo di fondo e pareti dello spessore di 41 mm, elemento di prolunga delle dimensioni di 40x40x42,5 cm, da posizionare sopra l'elemento di base, platea dello spessore di 10 cm da realizzare con calcestruzzo avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1, a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 32,00 mm (Dmax 32,00), dotato di foro di drenaggio sia nelle platea che nel fondo del pozetto, completo di chiusino in ghisa lamellare classe C250 - UNI ISO 185 delle dimensioni di luce 40x40 cm, telaio 50x50 cm del peso di circa 39 kg, compresa la malta cementizia dosata a Kg 400 di cemento tipo R 32,5 per il montaggio di quest'ultimo, lo scavo sia laterale che in profondità rispetto alla linea di scavo del cavidotto ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					
		Pozzetto rompitratta		1,00			
		Sommano D.0003.0016.0018.a	cada uno	<u>1,00</u>	€ 185,00	€	185,00
14	D.0009.0001 .0066.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVIDOTTO A DOPPIO STRATO in Polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia, costruito con processo di coestruzione, resistenza allo schiacciamento* 450 N, resistenza elettrica di isolamento 100 MΩ, rigidità elettrica 800 kV/cm, giuntabile a manicotto, conforme alle norme IMQ e CEI EN 50086 -2-4/A1. In rotoli con cavo tirasonda. Diametro esterno 110 mm. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, compreso formazione del letto di posa, rinfianchi, rinterro del cavidotto e posizionamento nastro segnaletico per cavi elettrici.					
		Cavidotto per illuminazione 10+40		50,00			
		Sommano D.0009.0001.0066.a	metri	<u>50,00</u>	€ 5,15	€	257,50
		A Riportare:				€	4.155,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
15	D.0006.0001 .0090.2a	<p>Riporto:</p> <p>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE. Prezzo a corpo per la realizzazione di rete con ala gocciolante per irrigazione di sostegno alberature. Da collegarsi al quadro idrico esistente. Costituito da una tubazione in polietilene ad Alta Densità PE 100 conformi alle norme UNI EN 12201 ed ISO 4427, colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001. Diametro Esterno 25 mm spessore 2, Pressione di esercizio 12,5 bar, inserito entro tubazione in Polietilene strutturato diametro esterno da da 110 nei tratti sotto pavimentazion . Compresi eventuali tagli per collegamenti, gli scavi, i rientri, le opere da idraulico, il collegamento alla rete già predisposta, il carico, la fornitura e messa in opera di n. 2 pozzetti rompitratta (dotato di saracinesca) rettangolari in polipropilene di color nero con coperchio verde con chiusura a bullone per aree verdi (Lunghezza x Larghezza x Altezza = 50,5 x 37 x 30,5 cm Anti-vandalo : la testa pentagonale del bullone (opzionale) è di maggior sicurezza e previene gli atti vandalici), la fornitura di raccorderie varie, la fornitura e posa in opera di anello con corpo gocciolante autocompesante 35 l /h per irrigazione delle alberature (n. 7x3 gocciolatori), il trasporto, lo scarico ed ogni altro onere derivante dal conferimento a pubblica discarica autorizzata di tutti i materiali risulta, e quant'altro occorre per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>Impianto irrigazione</p> <p>Sommano D.0006.0001.0090.2a</p> <p>Importo netto LAVORI A CORPO</p> <p>Riepilogo</p> <p>LC LAVORI A CORPO</p> <p>Sommano B PREDISPOSIZIONE IMPIANTI</p> <p>Riepilogo</p> <p>A PAVIMENTAZIONI ESTERNE</p> <p>B PREDISPOSIZIONE IMPIANTI</p> <p>Sommano</p>	cada uno	<p>1,00</p> <hr/> <p>1,00</p> <hr/> <p>Importo netto LAVORI A CORPO</p> <p>Riepilogo</p> <p>LC LAVORI A CORPO</p> <p>Sommano B PREDISPOSIZIONE IMPIANTI</p> <p>Riepilogo</p> <p>A PAVIMENTAZIONI ESTERNE</p> <p>B PREDISPOSIZIONE IMPIANTI</p> <p>Sommano</p>	<p>€ 385,40</p> <hr/> <p>€ 4.540,90</p> <hr/> <p>€ 4.540,90</p> <hr/> <p>€ 4.540,90</p> <hr/> <p>€ 31.959,10</p> <hr/> <p>€ 4.540,90</p> <hr/> <p>€ 36.500,00</p> <hr/>		<p>€ 4.155,50</p> <hr/>
	ImpC						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TOTALI PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
A	PAVIMENTAZIONI ESTERNE	€ 31.959,10		€ 31.959,10	€ 31.959,10		87,56
LC	LAVORI A CORPO	(€ 31.959,10)	€ 31.959,10	€ 31.959,10	€ 31.959,10		87,56
B	PREDISPOSIZIONE IMPIANTI	€ 4.540,90		€ 4.540,90	€ 4.540,90		12,44
LC	LAVORI A CORPO	(€ 4.540,90)	€ 4.540,90	€ 4.540,90	€ 4.540,90		12,44
	TOTALE	€ 36.500,00	€ 36.500,00	€ 36.500,00	€ 36.500,00		100,00