



PROVINCIA DI SASSARI - ZONA OMOGENEA OLBIA TEMPIO

Comune di Loiri Porto San Paolo

AREA LAVORI PUBBLICI E SERVIZI AL TERRITORIO

Viale Dante Alighieri 28, Loiri Porto San Paolo 07020 | protocollo.loiriportosanpaolo@legalmail.it | 0789 48111

**Progetto di manutenzione straordinaria dei marciapiedi e
realizzazione di una pista ciclopedonale lungo la via Pietro Nenni**

Progetto di fattibilità tecnico-economica

A

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

R.U.P. : Dott. Francesco Biancu

Progettista : Geom. Alessio Demelas

Sindaco : Geom. Francesco Lai

Note:

Aggiornamenti:

DATA

08.2023

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
1 SAR22_PF.001 2.0009.0012 (C)	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Rimozione di pavimento in mattoni, marmette ecc., compresi la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. Sommano m ²	1,000	500,000	2,000		1000,00	23,98	23.980,00
						1000,00		
2 SAR22_PF.000 1.0001.0007 (C)	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CALCESTRUZZO NON ARMATO RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI Sommano m ²	1,000	500,000	2,000		1000,00	7,99	7.990,00
						1000,00		
6 V.01 (C)	RIMOZIONE PANCHINE IN GRANITO LUNGO LA VIA PIETRO NENNI , eseguita a mano o con mezzi meccanici compreso i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. compreso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica autorizzata. Sommano cad	14,000				14,00	100,00	1.400,00
						14,00		
7 SAR22_PF.000 1.0009.0002 (C)	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Sommano t	1,000		1200,000	1,650	1980,00	15,94	31.561,20
						1980,00		
4 SAR22_PF.000 9.0001.0006 (C)	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI ILLUMINAZIONE PUBBLICA FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero , dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm.							
A RIPO RTARE								64.931,20

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							64.931,20 €
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA Sommano m	1,000	500,000			500,00 500,00	7,62	3.810,00
5 SAR22_PF.000 3.0017.0001 (C)	POZZETTO IN PVC antishock carrabile, con fori a frattura prestabilita sui quattro lati, completo di coperchio cieco carrabile e sifone a ghigliottina, dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura delle tubazioni in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo Rck 15 dello spessore minimo di cm 10; escluso scavo e rinterro dimensioni interne cm 20x20x20							
	POZZETTI ALLACCIO LAMPIONI STRADALI Sommano cad.	20,000				20,00 20,00	70,12	1.402,40
8 N.V. 02 (C)	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI NUOVA PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI Fornitura e posa in opera di ml. 1.00 di cordonata in granito bocciardato a sezione rettangolare da cm 12 x 25 h ciascun pezzo della lunghezza minima di cm. 100, con caratteristiche meccaniche, morfologiche ed estetiche a scelta della D.L., per finiture dipavimentazioni, delimitazioni di marciapiedi, di aiuole, etc., posto in opera con malta bastarda, compreso ogni onere per la fornitura di tutti i materiali occorrenti, il trasporto, il carico e lo scarico degli stessi, l'onere per la bocciardatura di tutte le facce a vista della cordonata, l'onere per il perfetto incastro della cordonata alle murature degli edifici come indicato dalla D.L., la fornitura della malta, la sigillatura e la stuccatura dei giunti, la pulitura finale, l'eventuale sostituzione dei pezzi rotti o deteriorati in corso d'opera, gli sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	CORDONATA IN GRANITO Sommano m	2,000	500,000			1000,00 1000,00	55,00	55.000,00
9 SAR22_PF.000 1.0007.0013 (C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO 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 conformità 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 500 secondo UNI EN ISO 9864:2005; kN/m 34,0 secondo UNI EN ISO 10319:2015; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.							
	Sommano m ²	2,000	500,000	2,200		2200,00 2200,00	7,33	16.126,00
10 SAR22_PF.000 4.0001.0006 (C)	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non amate in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da							
	A R I P O R T A R E							141.269,60

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							141.269,60 €
11 SAR22_PF.000 8.0002.0011 (C)	compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C20/25 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione X0							
	BASE MARCIAPIEDE Sommano m³	2,000	500,000	2,000	0,120	240,00 240,00	214,50	51.480,00
12 SAR22_PF.001 2.0034.0001 (C)	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 20x20							
	BASE MARCIAPIEDE Sommano kg	2,000	500,000	2,000	2,220	4440,00 4440,00	2,75	12.210,00
	Fornitura e posa in opera di una pavimentazione architettonica, eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo durabile ghiaia a vista . Le caratteristiche quali: Rck (min. 30 N/mmq.), classe di esposizione, spessori, tipologia e posizionamento dei giunti e/o altre prescrizioni particolari, dovranno essere indicate esclusivamente dal progettista in conformità con le vigenti normative. Il calcestruzzo confezionato con aggregati locali (o con aggregati di diversa tipologia/provenienza da computarsi a parte), verrà additivato con un premiscelato multifunzionale in polvere appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista . L'aggiunta di tale additivo nel calcestruzzo dovrà determinare: • un aumento della resistenza ai cicli di gelo/disgelo, all'abrasione, alla fessurazione e agli urti con conseguente eliminazione della rete elettrosaldata se non calcolata; • una colorazione uniforme e durabile della matrice del calcestruzzo, con stabilità di colore e riduzione delle efflorescenze; • avere un dosaggio di 25 kg./mc. ; • essere in polvere e contenuto in confezioni fas-pak completamente idrosolubili. La pavimentazione dovrà essere messa in opera previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo o di un terreno perfettamente stabilizzato e, comunque, opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (lavorazioni da computarsi a parte), con successivo posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L. (da computarsi a parte), e opportuna protezione di cordoli, zoccolature e ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione, da realizzarsi mediante l'applicazione con pennellata di uno specifico prodotto antiaderente temporaneo (del tipo LEVOFLOOR DIFENDI o similari). Confezionamento e posa in opera del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix-design, natura e colorazione degli aggregati che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature. Tutti i componenti del cls (aggregati, cementi, ecc.) dovranno							
	A R I P O R T A R E							204.959,60

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							204.959,60 €
	<p>assolutamente rispettare le norme vigenti ed essere idonei al confezionamento del calcestruzzo. La posa in opera avverrà nei campi precedentemente predisposti secondo le seguenti fasi: • Dopo la stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli aggregati, applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di un ritardante di presa che ha la funzione di ritardare la presa superficiale del calcestruzzo e di agire come protettivo antievaporante. • Lavaggio delle superfici con idropulitrice ad acqua fredda a pressione, per portare a vista gli aggregati, da eseguirsi dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura, quantità e classe di cemento impiegato. • A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, e ad insindacabile giudizio della D.L., trattamento della superficie con idonei prodotti idro-oleorepellenti,(da computarsi a parte). Incluso nel prezzo: la fornitura e la posa in opera del sistema completo . Escluso dal prezzo : la preparazione del sottofondo, la predisposizione dei giunti o cordoli, le eventuali armature con reti elettrosaldate, la protezione finale e tutte le lavorazioni non previste nel capitolato. Per mq. e uno spessore di cm. 8</p>							
	STRATO DI FINITURA PASSEGGIATA	2,000	500,000	2,000		2000,00		
	Sommano m ²					2000,00	44,46	88.920,00
13 SAR22_PF.001 2.0034.0003 (C)	<p>Fornitura e posa in opera di una resina protettiva trasparente per la protezione di pavimentazioni in calcestruzzo effetto ghiaia a vista. La resina con caratteristiche e prestazioni chimico-fisiche : • essere non ingiallente; • essere in grado di proteggere la pavimentazione in calcestruzzo da impurità; • essere resistente all'abrasione; • essere a base acrilica, monocomponente ed incolore; • formare una pellicola fortemente aderente alle superfici in calcestruzzo; • essere in grado di ridurre la porosità senza bloccare gli scambi gassosi; • facilitare la pulizia delle pavimentazioni e l'autolavabilità durante la pioggia. La resina potrà essere messa in opera previa eliminazione di tutti i trattamenti protettivi antievaporanti impiegati per la prima fase di maturazione del calcestruzzo Incluso nel prezzo : la pulizia delle superfici con getto d'acqua a pressione, l'applicazione della resina protettiva. Escluso dal prezzo: i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. Per mq.</p>							
	Sommano m ²	2,000	500,000	2,000		2000,00		
						2000,00	4,86	9.720,00
15 SAR22_PF.000 1.0001.0003 (C)	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO ARMATO							
	GIUNTI DI DILATAZIONE	2,000	2,000		160,000	640,00		
	A R I P O R T A R E							303.599,60

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							303.599,60 €
	Sommano m					640,00	2,65	1.696,00
16 SAR22_PF.000 6.0001.0042 (C)	Piantagione di Quercus pubescens (roverella), h=ml 4.04.5;compresa la fornitura delle piante con vaso, circonferenza minima del fusto cm 15, misurata a m 1.30 dal colletto, compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.							
	Sommano cad.	32,000				32,00		
						32,00	458,37	14.667,84
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI NUOVE AIUOLE E ALBERATURE							
14 SAR22_PF.001 2.0034.0004 (C)	Fornitura e posa in opera di una bordatura in alluminio per pavimentazioni architettoniche ghiaia a vista per la realizzazione di vialetti, stradine aree di sosta, . La posa della bordatura dovrà avvenire su un sottofondo in calcestruzzo o di un terreno perfettamente stabilizzato e avrà la sia la funzione di delimitare il getto della pavimentazione lateralmente fungendo anche da "dima" per la successiva staggatura e sia da giunto di costruzione o dilatazione trasversale costituendo così anche motivo architettonico, sempre secondo le prescrizioni della D.L. Dopo la posa in opera dei bordi o dei giunti in alluminio verrà steso, stagiato e lisciato a mano l'impasto , evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli aggregati, Incluso nel prezzo: la fornitura e la posa in opera dei bordi in alluminio. Escluso dal prezzo : la preparazione del sottofondo e tutte le lavorazioni non previste nel capitolato. Per mt. e uno altezza di cm. 5							
	BORDATURA IN ALLUMINIO (N° 32 AIUOLE) Sommano m	32,000	4,000			128,00		
						128,00	31,52	4.034,56
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI NUOVI DOSSI STRADALI							
17 NV.01 DOS (C)	Realizzazione di rallentatore di velocità/dossi in opera della larghezza di mt 7 e altezza di cm 15; realizzato secondo quanto previsto dal progetto e conformi al Codice della Strada, in conglomerato bituminoso e successiva realizzazione della segnaletica di attraversamento (pagata a parte); compreso spruzzatura dell'emulsione bituminosa per il perfetto ancoraggio del conglomerato , stesura del tappeto d'usura che verrà compattato con una leggera e veloce rullatura. Il conglomerato dovrà essere steso ad una temperatura di almeno 120° e dovrà avere una granulometria compresa da 0 a 6 mm., appoggio delle matrici sul tappeto ancora caldo ed alla temperatura di circa 70° vengono impresse con una piastra vibrante reversibile di circa 400 Kg., successivamente ad una prima imprimitura (7/8 mm di penetrazione),							
	A R I P O R T A R E							323.998,00

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							323.998,00 €
	resinatura adeguata alla carrabilità del dosso; la resina deve venire spruzzata con attrezzature specifiche studiate per ottimizzare la resa in termini prestazionali, spazzolatura con una spazzola a setole morbide.							
	RALLENTATORE STRADALE	5,000	7,000	7,000		245,00		
		15,000				15,00		
	Sommano mq					260,00	30,00	7.800,00
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI SCAVI							
3 SAR22_PF.001 2.0002.0008 (C)	Scavo a sezione obbligata eseguito IN ZONA RISTRETTA con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto o formazione di depositi provvisori del materiale di risulta in cumuli a fianco scavo sino ad una profondità di 1,5 m in terreni naturali incoerenti (sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili) o poco coerenti, in terra vegetale							
	SCAVO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA	1,000	500,000	0,600	0,600	180,00		
	Sommano m³					180,00	24,43	4.397,40
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE							
18 SAR22_PF.000 1.0003.0092 (C)	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq							
	STRADA PRINCIPALE_VIA PIETRO NENNI	3,000	500,000			1500,00		
	Sommano m					1500,00	2,74	4.110,00
	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE							
19 SAR22_PF.000 1.0003.0104 (C)	eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuoto per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 450 mq							
	ATTRAVERSAMENTI STRADALI	5,000	3,000	7,000		105,00		
	Sommano m²					105,00	19,34	2.030,70
	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE							
20 SAR22_PF.000 1.0003.0098 (C)	eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 15 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq							
	PISTA CICLABILE	1,000	500,000			500,00		
	Sommano m					500,00	1,76	880,00
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI							
	A R I P O R T A R E							343.216,10

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							343.216,10€
	SICUREZZA CANTIERE							
21 SAR22_Pf.001 0.0006.0138 (C)	Cartello indicatore conforme D.M. 17/01/2018 n. 81, dimensioni circa							
	Sommano cad.	10,000				10,00		
						10,00	28,42	284,20
22 SAR22_Pf.001 4.0003.0006 (C)	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori							
	Sommano m	1,000	500,000			500,00		
						500,00	2,79	1.395,00
23 SAR22_Pf.001 4.0002.0015 (C)	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) dimensioni 90x135 cm							
	Sommano cad.	15,000				15,00		
						15,00	11,57	173,55
	T O T A L E							345.068,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	TOTALI							
	Totale lavorazioni A CORPO							345.068,85 €
	Totale lavorazioni A MISURA							0,00 €
	Liste in economia							0,00
	Importo Manodopera							70.975,67 €
	Importo Sicurezza Speciale							0,00 €
	Totale Progetto €							345.068,85 €
	RIEPILOGATIVO GENERALE							
	Totale Lavorazioni							345.068,85 €
	Totale Sicurezza Speciale							0,00 €
	Totale Progetto €							345.068,85 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	RIEPILOGO PER CAPITOLI	
	RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI	--
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	64.931,20 €
	--	64.931,20 €
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	5.212,40 €
	--	5.212,40 €
	NUOVA PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI	249.819,84 €
	--	249.819,84 €
	NUOVE AIUOLE E ALBERATURE	4.034,56 €
	--	4.034,56 €
	NUOVI DOSSI STRADALI	7.800,00 €
	--	7.800,00 €
	SCAVI	4.397,40 €
	--	4.397,40 €
	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE	7.020,70 €
	--	7.020,70 €
	SICUREZZA CANTIERE	1.852,75 €
	--	1.852,75 €
	Totale RIQUALIFICAZIONE VIA NENNI	345.068,85 €