



COMUNE DI LAS PLASSAS

PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA

RIQUALIFICAZIONE E AMPLIAMENTO DELLA PIAZZA TRA LE
VIE CAGLIARI E MANZONI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Computo metrico estimativo

2006-2020/06/26
PROG. REV. 01

codice
elaborato

B

redatto	controllato	verificato	descrizione	data	rev.
					04
					03
SF	RPC	GM	Rev. 02 Inserimento elaborati variante PUC modifica espropri	5/6/2020	02
			EMISSIONE	apr. 2020	01

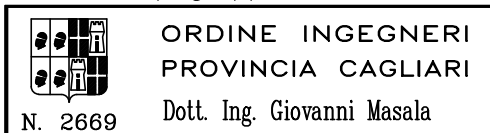
scala	---	nome file	W:\2006-Las Plassas\0-disegni\2006-Cartiglio.dwg	commessa	20	06
-------	-----	-----------	--	----------	----	----

R.T.P. - Ing. G. Masala Ing. R. P. Calandrino Ing. P. Lixi- Via dei Colombi, 31 - 09126 Cagliari - Tel. 0703481288-- e-mail:ing.masala@tiscali.it - PEC giovanni.masala@ingpec.eu

Dott. Ing. Giovanni Masala
Capogruppo R.T.P.

Il Responsabile del procedimento

Geom. Sandro Zedda



Dott. Ing. Roberto Paolo Calandrino
Dott. Ing. Paolo Lixi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Realizzazione parcheggio (SpCat 1) Demolizioni (Cat 1)							
1 / 3 PF.0001.000 1.1000	Pulizia dell'area del cantiere in cui realizzare il parcheggio, compreso taglio, sfalcio, il trasporto e conferimento a discarica delle piante estirpate secondo le norme di legge.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1.500,00	1.500,00
2 / 4 PF.0001.000 2.0047	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di terreno naturale proveniente da cave di prestito, compresa la fornitura dei materiali Sistemazione dell'area del parcheggio		626,00			626,00		
	SOMMANO metri quadri					626,00	14,52	9.089,52
3 / 5 PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	347,88	347,88
4 / 6 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 4 [metri quadri 626.00]					626,00		
	SOMMANO metri cubi					626,00	8,06	5.045,56
5 / 7 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 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. Vedi voce n° 6 [metri cubi 626.00]	1,80				1.126,80		
	SOMMANO tonnellate					1.126,80	12,65	14.254,02
	Parziale Demolizioni (Cat 1) euro							30.236,98
	A RIPORTARE							30.236,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							30.236,98
	Costruzioni (Cat 2)							
6 / 8 PF.0001.000 3.0030	PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell'esecuzione di manti in conglomerato bituminoso su pavimentazioni bituminose o in cls preesistenti, eseguita a mano e con l'impiego anche di soffiatrici meccaniche o macchine spazzatrici area parcheggio		626,00			626,00		
	SOMMANO metri quadri					626,00	0,43	269,18
7 / 9 PF.0001.000 7.0011	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 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 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. Area parcheggio		626,00			626,00		
	SOMMANO metri quadri					626,00	4,96	3.104,96
8 / 10 PF.0001.000 2.0006	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI copreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti dagli scavi Area parcheggio		626,00			626,00		
	SOMMANO metri quadri					626,00	3,00	1.878,00
9 / 11 PF.0001.000 2.0007	FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2- 4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato; da valutare a metro cubo di rilevato finito Per distanza della cava entro i 20 km Area parcheggio		626,00		0,200	125,20		
	SOMMANO metri cubi					125,20	37,41	4.683,73
10 / 12 PF.0001.000 2.0010	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterrati fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima							
	A RIPORTARE							40.172,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40.172,85
	AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento Area parcheggio		626,00			626,00		
	SOMMANO metri cubi					626,00	1,05	657,30
	Parziale Costruzioni (Cat 2) euro							10.593,17
	Impianto idrico-fognario (Cat 3)							
11 / 28 PF.0001.000 6.0016	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 50, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 25, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,70 inferiormente e m 1,30 superiormente e altezza m 0,70, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 25 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrati, ma comprese le carpenterie per ciascun cavalcafosso accesso al parcheggio				1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1.503,11	1.503,11
12 / 29 PF.0001.000 6.0020	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate in calcestruzzo polimerico con sezione a V, e rispondente alle norme UNI 1433-2008, compresi altresì la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico 4 (Min. classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o le coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con la possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possono impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4x2 mm come da normativa UNI1433, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale tale da rendere il sistema canale+telaio compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango o di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalle norme EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - Il rinfianco e letto di posa con calcestruzzo avente							
	A R I P O R T A R E							42.333,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							42.333,26
	<p>classe di resistenza a compressione secondo la norma EN 206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37XF4 e C40/50XF4 a seconda che sia, rispettivamente "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. - Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN 206 e dovrà essere realizzato con aggreganti lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - Fornitura e posa di griglia di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni di sistema di fissaggio rapido e sicuro al copro del canale sottostante, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. Dimensioni 500x231 mm - Fessura/maglia mm. 197x18 Peso kg. 6,80 - La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN1433 - 2008. LARGHEZZA INTERNA MM 200 ALTEZZA INTERNA COMPRESA DA 140 MM A 250 MM.</p> <p>raccolta acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri quadri</p>		4,00			4,00		
						4,00	209,50	838,00
13 / 30 PF.0003.001 4.0006	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 315</p> <p>raccolta acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri</p>		40,00			40,00		
						40,00	98,74	3.949,60
14 / 31 PF.0003.001 5.0004	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5/6 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=5/6 cm</p> <p>raccolta acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	257,33	514,66
	A RIPORTARE							47.635,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47.635,52
	Parziale Impianto idrico-fognario (Cat 3) euro							6.805,37
	Impianto elettrico e di illuminazione (Cat 4)							
15 / 51 PF.0009.000 8.0100	Fornitura e posa in opera di Palo realizzato in due tratti rastremati in acciaio Fe360/B UNI 7070 diametro base mm 127 spessore mm 3 diametro testa mm 102 spessore 3. Altezza totale fuori terra mm 6500, interramento mm 800. Nodo decorativo in pressofusione di alluminio posto sulla rastrematura del palo stesso, di forma discoidale avente diametro inferiore 140 mm, diametro centrale 200 mm, diametro superiore 120 mm. Basetta inferiore a base palo con funzione decorativa. Realizzata in lastra di alluminio spessore mm 4 avente diametro maggiore mm 360 ed altezza mm 160. Resistenza come da norma ASPM-B-117-61. Completo di: Asola/foro ingresso cavi, Piastrina di messa a terra, Asola per morsetti, Tappo superiore di chiusura in materiale plastico colore nero. Zincatura a caldo a norme CEI. Finitura mediante applicazione di smalto poliesteri a polvere colore grafite. Morsetti 4x16 mmq. in classe 2 con portafusibile e portella in alluminio in tinta ed a filo palo. Prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. Illuminazione area parcheggio					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	920,11	2.760,33
16 / 52 PF.0009.000 8.0114	Plinto prefabbricato PL085 monoblocco destinato al sostegno di pali di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 850x850 ed altezza 900mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 160mm ed altezza massima 6,25mt fuori terra con o senza sbraccio fino 1500mm). Provvisto di sede circolare per palo Ø210mm ed altezza 800mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 300x300xh800mm con n. 3 impronte laterali Ø140mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 140mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 885kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al DM 14/1/2008, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura. Illuminazione area parcheggio					3,00		
	A RIPORTARE					3,00		50.395,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,00		50.395,85
	SOMMANO cadauno					3,00	624,60	1.873,80
17 / 53 PR.0049.002 0.0005	<p>Proiettore per esterni con tecnologia LED da 75W a 102W tipo AEC GALILEO o similare costituito da corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 fissato al corpo con viti in acciaio INOX e sistema anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanicata tra corpo ottico e vetro atto a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica tramite condotti con funzione di creare un flusso laminare d'aria atto a garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Ottica IP66 composta da moduli LED in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%, priva di lenti esposte in materiale plastico. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (151 lm/W @ 525mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI =70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Strato di materiale termo-conduttivo tra la parte dissipativa e il circuito LED atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer in grado di mantenere inalterati i parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Possibilità di inserire ottiche con molteplici curve fotometriche tra asimmetriche, asimmetriche concentranti, simmetriche, stradali, attraversamenti pedonali, ciclopedonali. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione IP 66 esterno realizzato in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 e solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del corpo su piastra facilmente estraibile. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED standard a 525mA/700mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra : "F" – Fisso non dimmerabile, "DA" – Dimmerazione Automatica con profilo pre-impostato, "DAC" – Profilo DA custom, "DALI"- Regolazione con interfaccia digitale, "WL" – Regolazione tramite sistemi di telecomando Wireless, "PLM" – Regolazione tramite sistema di telecomando ad onde convogliate o radio frequenza. Apparecchio predisposto per vari tipi di fissaggi quali staffe</p>							
	A RIPORTARE							52.269,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							52.269,65
	<p>proiettore e staffe a parete regolabili. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza alla corrosione. Connessione alla rete e tra vano ottico/alimentazione mediante connettore esterno IP66/68 per cavi di sezione max 2.5mm². Diametro esterno complessivo del cavo pari a 9÷12mm. Pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Dotato di marcatura CE, certificazione ENEC e rispondente alle Norme EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471. Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Garanzia minima 5 anni. Corpi illuminanti parcheggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Parziale Impianto elettrico e di illuminazione (Cat 4) euro</p> <p style="text-align: center;">Pavimentazioni (Cat 6)</p>					6,00		
						6,00	658,00	3.948,00
								8.582,13
18 / 13 PF.0001.000 2.0081	<p>Fornitura e posa della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/02/1998 e certificazione ai sensi della norma UNI EN 13242, avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Area parcheggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>		626,00		0,300	187,80		
						187,80	24,09	4.524,10
19 / 14 PF.0001.000 3.0014	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLEGAMENTO (BINDER) costituito da pietrisco 5-15 mm e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 4,5/5,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano. strato per pendenze</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO metri cubi</p>		626,00		0,080	50,08		
						50,08	293,76	14.711,50
20 / 15	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER							
	A RIPORTARE							75.453,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75.453,25
PF.0001.000 3.0020	MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. Intera superficie rimossa		626,00		0,030	18,78		
	SOMMANO metri cubi					18,78	234,94	4.412,17
	Parziale Pavimentazioni (Cat 6) euro							23.647,77
	Segnaletica (Cat 7)							
21 / 39 PF.0001.000 3.0095	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq delimitazione parcheggi *(lung.=22,00+1) *(lung.=22*5) stop *(lung.=5+5)		23,00 110,00 10,00		5,000 5,000	115,00 550,00 10,00		
	SOMMANO metri					675,00	2,27	1.532,25
22 / 40 PF.0001.000 3.0106	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCHE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuota per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq segnaletica strisce sulla via Cagliari	10,00	2,50 3,00		0,300	2,50 9,00		
	SOMMANO metri quadri					11,50	36,62	421,13
23 / 41 PF.0001.000 3.0073	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfessionato Rck20, di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60 cartello stop/parcheggio/posteggio disabili/divieto accesso					4,00		
	A RIPORTARE					4,00		81.818,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							85.546,00
	Realizzazione muro di confine (SpCat 2) Demolizioni (Cat 1)							
27 / 17 PF.0012.000 4.0005	Demolizione totale di fabbricati con strutture verticali in c.a., in c.a. e muratura, PER LA PARTE INTERRATA, valutata a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sotto del piano di campagna o di marciapiede; compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, il taglio di eventuali materiali metallici, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. attuale muro di confine		50,00	0,200	1,400	14,00		
	Parziale metri cubi					14,00		
	SOMMANO metri cubi					14,00	36,43	510,02
28 / 32 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto demolizioni muro Vedi voce n° 17 [metri cubi 14.00]					14,00		
	SOMMANO metri cubi					14,00	8,06	112,84
29 / 33 PF.0001.000 9.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. 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. demolizioni muri Vedi voce n° 17 [metri cubi 14.00]					14,00		
	SOMMANO tonnellate					14,00	15,18	212,52
	Parziale Demolizioni (Cat 1) euro							835,38
	Costruzioni (Cat 2)							
30 / 34 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresse armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso							
	A RIPORTARE							86.381,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86.381,38
	altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto parete fondazione	2,00 2,00	50,00 50,00		1,600 0,200	160,00 20,00		
	SOMMANO metri quadri					180,00	29,15	5.247,00
31 / 35 PF.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione 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 compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. parete fondazione		50,00 50,00	0,200 0,700	1,600 0,300	16,00 10,50		
	SOMMANO metri cubi					26,50	202,04	5.354,06
32 / 36 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 A stima 80 kg/mc Vedi voce n° 35 [metri cubi 26.50]				80,000	2.120,00		
	SOMMANO kilogrammi					2.120,00	2,01	4.261,20
33 / 38 PF.0001.000 7.0008	DRENAGGIO A TERGO DI MURATURA O DI ALTRA STRUTTURA, realizzato con pietrame scapolo di adeguata pezzatura, sistemato a mano previa cernita; compreso l'eventuale tiro in alto o in basso; valutato per la cubatura effettiva di riempimento con pietrame proveniente da cave con distanza dal cantiere entro 20 Km parete		50,00	0,200	1,600	16,00		
	SOMMANO metri cubi					16,00	70,00	1.120,00
	Parziale Costruzioni (Cat 2) euro							15.982,26
	Nuovi marciapiedi (Cat 5)							
34 / 37 PF.0006.000 1.0091	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orsogrill" da circa 10 kg/mq zincata a caldo a norma UNI En ISO 1461:1999 composta da pannelli in acciaio S 235 JR (UNI							
	A R I P O R T A R E							102.363,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							137.702,64
	Sistemazioni varie piazza (SpCat 6) Demolizioni (Cat 1)							
38 / 19 PF.0012.000 5.0003	Demolizione di muratura in pietrame, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Demolizione delle murature delle vasche		50,00	0,300	0,800	12,00		
	SOMMANO metri cubi					12,00	338,79	4.065,48
39 / 20 PF.0012.000 9.0005	Rimozione di pavimento in lastroni in pietra di spessore da 5 cm fino a 10 cm, compresi la rimozione della malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: senza recupero del materiale Demolizioni per ricostruire piano di base per le gradinate		80,00			80,00		
	SOMMANO metri quadri					80,00	24,88	1.990,40
40 / 21 PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	347,88	347,88
41 / 22 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto conferimento demolizioni muri e pavimentazioni Vedi voce n° 20 [metri quadri 80.00] Vedi voce n° 19 [metri cubi 12.00]			0,200	1,050	16,80		
	SOMMANO metri cubi				1,050	12,60	8,06	236,96
42 / 23 PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di							
	A RIPORTARE							144.343,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							197.215,27
	Arredi urbani (SpCat 7) Arredi urbani (Cat 8)							
44 / 45 PF.1000.100 1.0001	Fornitura e posa in opera di cestino per rifiuti per arredo urbano incremento arredi urbani esistenti					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	350,00	1.750,00
45 / 46 PF.1000.100 1.0003	Fornitura e posa in opera di panchina per arredo urbano					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	800,00	2.400,00
46 / 47 PF.0012.001 5.0003	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa Rimozione rastrelliera esistente				100,000	100,00		
	SOMMANO kilogrammi					100,00	2,56	256,00
47 / 48 PF.1000.100 1.0002	Fornitura e posa in opera di rastrelliera per biciclette Nuova rastrelliera biciclette					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	500,00	500,00
48 / 49 PF.0012.001 9.0027	Sverniciatura di opere con forma semplice e superficie liscia mediante una mano di sverniciatore chimico: per opere in metallo Sverniciatura pali illuminazione	5,00			2,500	12,50		
	SOMMANO metri quadri					12,50	10,71	133,88
49 / 50 PF.0013.000 5.0046	PITTURA DI OPERE IN FERRO ESEGUITA CON DUE MANI DI SMALTO SINTETICO SATINATO, in colori chiari correnti di cartella, dato in opera su superfici già predisposte, previo preparazione del fondo con una mano di antiruggine, compreso lo sfrido e l'onere per l'uso di cavalletti o di scale Vedi voce n° 49 [metri quadri 12.50]					12,50		
	SOMMANO metri quadri					12,50	29,15	364,38
	Parziale Arredi urbani (Cat 8) euro							5.404,26
	A RIPORTARE							202.619,53

