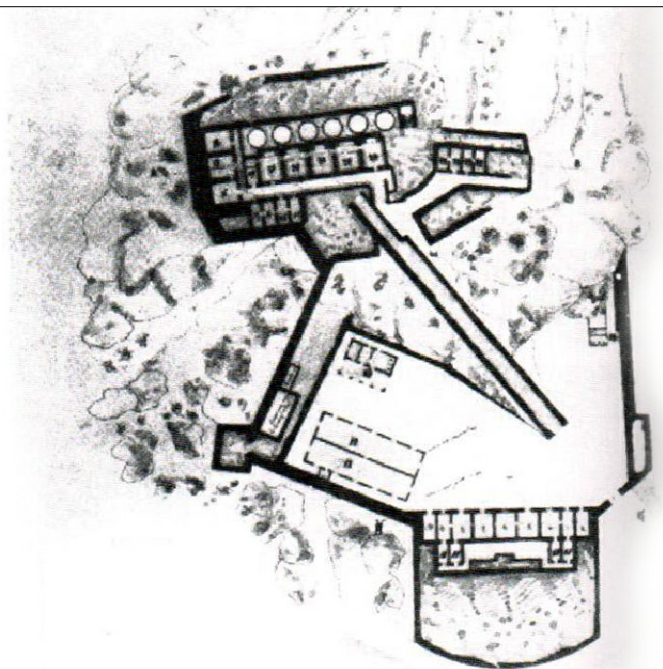




COMUNE DI PALAU
Provincia di Sassari - Zona Omogenea Olbia - Tempio



MANUTENZIONE STRADE COMPENDIO MONTE ALTURA PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

ANALISI PREZZI

TAVOLA

I

AGGIORNAMENTO
OTTOBRE 2020

DATA
MARZO 2020

PROGETTAZIONE:

DOTT. ING. ELENA DEMARTIS
DOTT. ARCH. PhD SILVIA MARCHINU

RILIEVO TOPOGRAFICO:

GEOM. CARLO TEDDE

SERVIZIO MANUTENZIONI COMUNALI:

GEOM. GIOVANNI ANTONIO PALA

RUP:

DOTT. GIOVANNI TIVEDDU

PER L'AMM/NE COMUNALE
IL SINDACO
FRANCO MANNA

PER I PROGETTISTI

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
4159	z04990	Demolizione e scarifica di pavimentazione stradale esistente, di qualsiasi tipo (cls, bitumati, pietrini di cemento, massetti, ecc., compreso il sottostante sottofondo e massicciata fino alla profondità di 30 cm, costituente il piano d'appoggio con fresatura (questa pagata a parte), eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, a qualunque distanza, ivi compresi i diritti di conferimento a stabilimento autorizzato per il riciclo dei bitumati, con le necessarie precauzioni per evitare il danneggiamento di tubazioni o di sottoservizi esistenti, compresi tutti gli oneri derivanti dal necessario rispetto della normativa di sicurezza vigente, in opera, al mq					
		a2 Operaio qualificato	ora	0.0030	€ 29,30	€ 0,09	5,92%
		a3 Manovale	ora	0.0300	€ 26,41	€ 0,79	51,97%
		b0 Autocarro	ql/km	2.0000	€ 0,16	€ 0,32	21,05%
		Prezzo per analisi				€ 1,20	
		Spese generali		15%		€ 0,18	11,84%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,14	9,21%
		Sommano				€ 1,52	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 1,52	
0	z08410	Decespugliamento di sentiero e pulizia area dalla vegetazione infestante con recupero di elementi lapidei anche provenienti dal disfacimento di muri a secco e di trovanti di granito per la realizzazione di stradella; compresi il carico e l'allontanamento dei materiali di risulta eccedenti, l'accurato accatastamento delle pietre riutilizzabili per i muri a secco in località indicate dalla D.L. , ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, in opera, al mq					
		a1 Operaio specializzato	ora	0,5	€ 31,54	€ 15,77	32,05%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,6	€ 29,30	€ 17,58	35,73%
		a3 Manovale	ora	0,6	€ 26,41	€ 15,85	32,22%
						€ 49,20	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo per analisi				€ 49,20	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 49,20	
	z0968	Rimozione di cartellonistica pubblicitaria stradale di qualsiasi tipo e dimensione, con deposito del materiale rimosso presso i magazzini dell'ente appaltante o nei luoghi indicati dalla D.L. nel rispetto dei CAM; nel prezzo si intende compensato: la demolizione del blocco di ancoraggio del singolo o dei pali di sostegno e ogni altro onere e magistero e quant'altro si rendesse necessario per rendere il lavoro finito ad opera d'arte, in opera, cad				€ 49,20	
		a2 Operaio qualificato	ora	0,60	€ 29,30	€ 17,58	35,39%
		a3 Manovale	ora	0,70	€ 26,41	€ 18,49	37,22%
		b0 Autocarro	ql/km	20,00	€ 0,16	€ 3,20	6,44%
		Prezzo per analisi				€ 39,27	
		Spese generali		15%		€ 5,89	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 4,52	9,10%
		Sommano				€ 49,68	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 49,68	
4227	za12107	Scavo a sezione obbligata, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, anche con l'uso di mezzi speciali, per la posa in opera di tubazioni di qualsiasi tipo, cavidotti, per fondazioni, ecc., anche in presenza di sottoservizi (allacci idrici, fognari, telefonici, ecc.), per profondità fino a 3.0 mt dal piano di campagna o stradale o dal piano realizzato dopo lo scavo di sbancamento od in larga sezione, in terreno o materie di qualunque natura o consistenza, asciutte o bagnate, compresa la roccia dura o durissima da mina, senza l'uso di mine, con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg /cmq, compresi tutti gli altri oneri previsti nel C.S.A., il tiro in alto delle materie scavate (anche fino al piano iniziale di campagna), il carico su automezzo, il trasporto a stabilimento di riciclo, nel rispetto dei CAM, o a discarica autorizzata del materiale in eccedenza a qualunque distanza, ivi					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		compresi gli eventuali diritti di conferimento, i puntellamenti, le sbadacchiature e gli eventuali aggettamenti d'acqua ed esaurimenti d'acqua, il rinterro a posa ultimata; compresi, inoltre, i ripristini di tutti i sottoservizi eventualmente danneggiati e quanto altro occorra per dare lo scavo perfettamente finito, al mc					
		a2 Operaio qualificato	ora	0,08	€ 29,30	€ 2,34	13,92%
		a3 Manovale	ora	0,08	€ 26,41	€ 2,11	12,55%
		b110 Martello perforatore demolitore	ora	0,25	€ 20,58	€ 5,15	30,64%
		b0 Autocarro	ql/km	5	€ 0,16	€ 0,80	4,76%
		b11 Escavatore	ora	0,05	€ 57,83	€ 2,89	17,19%
		Prezzo per analisi				€ 13,29	
		Spese Generali		15		€ 1,99	11,84%
		Utile d'impresa		10		€ 1,53	9,10%
		Sommano				€ 16,81	
		Prezzo d'applicazione	mc			€ 16,81	
za256		Ampliamento e allungamento sulla strada di Porto Rafael attraversamento acque della piattaforma stradale con opere in adiacenza all'esistente pontino, comprendenti: a) pulizia del canale e delle sue immediate pertinenze onde consentire un più facile scorrimento dell'acqua; b) demolizione di vecchie opere murarie marginali e di roccia granitica interferente con la realizzazione del pontino; c) realizzazione di 2 spalle in c.a. previa fondazione con posa di magrone (getto di pulizia) C 12/15 dello spessore di cm 10-15, elevazione in c.a. C 20/25 con struttura avente dimensioni non inferiori a cm 40; d) soletta in c.a. per carichi utili di 1000 kg/mq della luce netta non inferiore a cm 100 e spessore non minore di cm 20, in cls C 20/25, armatura metallica fi 16 incrociati passo cm 20, copriferro cm 4, profilati metallici zincati di giunto alle due estremità; e) impermeabilizzazione extradosso soletta, compreso il raccordo con la banchina pedonale a monte o a valle,					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		e qualsiasi onere di casseforme di qualsiasi tipo, del disarmo, di inghisaggio con la struttura preesistente onde consentire una unica struttura solidale, compreso qualunque altro onere e magistero per dare l'opera finita e collaudabile, a corpo					
	za12107	Scavo a sezione obbligata, eseguito co...e lo scavo perfettamente finito, al mc	mc	1.5000	€ 13,29	€ 19,94	0,69%
	za22	Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0.2000	€ 121,09	€ 24,22	0,84%
	za23	Calcestruzzo cementizio con classe di ...opera, anche con l'uso di pompa, al mc	mc	2.2000	€ 204,11	€ 449,04	15,50%
	za41	Ferro tondino ad elevata duttilità, pr...zionale di 7850 kg/mc, in opera, al kg	kg	200.0000	€ 1,56	€ 312,00	10,77%
	zb365	Protezione definitiva dell'estradosso ...di superficie effettivamente ricoperta.	mq	2.0000	€ 30,17	€ 60,34	2,08%
	zg31	Conglomerato bituminoso chiuso per st... perfettamente finito, in opera, al mq	mq	2.0000	€ 9,07	€ 18,14	0,63%
	zg32	Tappeto di usura in conglomerato ... perfettamente finito, in opera, al mq	mq	2.0000	€ 5,56	€ 11,12	0,38%
	a1	Operaio specializzato	ora	16.0000	€ 31,54	€ 504,64	17,41%
	a2	Operaio qualificato	ora	16.0000	€ 29,30	€ 468,80	16,18%
	a3	Manovale	ora	16.0000	€ 26,41	€ 422,56	14,58%
		Prezzo per analisi				€ 2.290,80	
		Spese generali		15%		€ 343,62	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 263,44	9,09%
		Sommano				€ 2.897,86	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			€ 2.897,86	
	za2561	Ampliamento e allungamento sulla strada di Porto Rafael attraversamento acque della piattaforma stradale con opere in adiacenza all'esistente pontino, comprendenti: a) pulizia del canale e					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		delle sue immediate pertinenze onde consentire un più facile scorrimento dell'acqua; b) demolizione di vecchie opere murarie marginali e di roccia granitica interferente con la realizzazione del pontino; c) realizzazione di 2 spalle in c.a. previa fondazione con posa di magrone (getto di pulizia) C 12/15 dello spessore di cm 10-15, elevazione in c.a. C 20/25 con struttura avente dimensioni non inferiori a cm 40; d) soletta in c.a. per carichi utili di 1000 kg/mq della luce netta non inferiore a cm 100 e spessore non minore di cm 20, in cls C 20/25, armatura metallica fi 16 incrociati passo cm 20, copriferro cm 4, profilati metallici zincati di giunto alle due estremità; e) impermeabilizzazione extradosso soletta, compreso il raccordo con la banchina pedonale a monte o a valle, e qualsiasi onere di casseforme di qualsiasi tipo, del disarmo, di inghisaggio con la struttura preesistente onde consentire una unica struttura solidale, compreso qualunque altro onere e magistero per dare l'opera finita e collaudabile, a corpo					
	za12107	Scavo a sezione obbligata, eseguito co...e lo scavo perfettamente finito, al mc	mc	2.5000	€ 13,29	€ 33,23	0,42%
	za22	Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0.2000	€ 121,09	€ 24,22	0,30%
	za23	Calcestruzzo cementizio con classe di ...opera, anche con l'uso di pompa, al mc	mc	12.1400	€ 204,11	€ 2.477,90	31,18%
	za41	Ferro tondino ad elevata duttilità, pr...zionale di 7850 kg/mc, in opera, al kg	kg	1090.0000	€ 1,56	€ 1.700,40	21,40%
	zb365	Protezione definitiva dell'estradosso ...di superficie effettivamente ricoperta.	mq	10.0000	€ 30,17	€ 301,70	3,80%
	a1	Operaio specializzato	ora	20.0000	€ 31,54	€ 630,80	7,94%
	a2	Operaio qualificato	ora	20.0000	€ 29,30	€ 586,00	7,37%
	a3	Manovale	ora	20.0000	€ 26,41	€ 528,20	6,65%
						€ 6.282,45	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
4421	za451	Prezzo per analisi	corpo			€ 6.282,45	
		Spese generali				€ 6.282,45	
		Utili dell'appaltatore				€ 942,37	
		Sommano				€ 722,48	
		Prezzo d'applicazione al				€ 7.947,30	
		Chiusino in ghisa sferoidale, con carico di rottura di 400 KN, completo di scritta, a norme UNI EN 124, di qualsiasi forma e dimensione, per tutti i tipi di pozzetti, compreso il telaio e l'inghisaggio su pozzetto esistente, compresi gli oneri necessari per alloggiare e fissare il telaio di ghisa del chiusino con impiego di malta cementizia ad alta resistenza e quanto altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito e completo, in opera, al kg				€ 7.947,30	
		a3 Manovale				€ 0,26	
		e27 Ghisa sferoidale UNI EN 124 completa di scritta				€ 2,70	
		Prezzo per analisi				€ 2,96	
		Spese Generali				€ 0,44	
4594	za6739	Utile d'impresa	kg	1	€ 2,70	€ 0,34	11,76%
		Sommano				€ 3,74	
		Prezzo d'applicazione				€ 3,74	
		Pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo di classe C 25/30, additivato e fibrorinforzato e poi disattivato, di qualsiasi colore scelto dalla D.L., con ghiaino a vista con effetto lavato, confezionato indicativamente per mc di cls, con 600 kg di sabbia pulita (diam 0-4 mm), 1200 kg di inerte non frantumato (diam. 8-18) proveniente da cava certificata, preventivamente autorizzata dalla D.L., 3,4-3,5 q.li di cemento R 42,5, con basso rapporto A/C e consistenza S3 al momento del getto, gettato in opera, di spessore finito di 8 cm. su sottofondo in calcestruzzo o su un terreno perfettamente stabilizzato, compresa la pulizia con asportazione dei materiali depositati, sull'esistente					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		piano stradale, la bonifica dei tratti di sottofondo ammalorati, la livellazione e la leggera ricarica per idonee pendenze trasversali e longitudinali atte a consentire il deflusso delle acque piovane, il successivo posizionamento dei giunti di frazionamento o di contrazione o dilatazione, (secondo le indicazioni della D.L.) successivamente, dopo il getto di premiscelato multifunzione o il confezionamento del calcestruzzo corticale, progettato con caratteristiche determinate dalla colorazione degli inerti e dalla matrice cementizia accettate dalla D.L, previa realizzazione di campionatura (da approvare preventivamente) con l'aggiunta di cromofibre (R) o microfibre tipo VBA o equivalente, appositamente studiate per la realizzazione di pavimentazioni a ghiaia a vista. Il dosaggio dell'additivo in polvere dovrà essere pari a 25Kg/mc. di conglomerato. L'additivo multifunzionale sarà mescolato al calcestruzzo di consistenza S2 in betoniera sino al raggiungimento di una corretta omogeneità dell'impasto. Dopo stesura, saggatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli inerti, va applicato a spruzzo, con adeguata pompa a bassa pressione, uno strato uniforme di liquido al solvente disattivante di superficie (ritardante di presa superficiale), in ragione di 3 mq/litro per rallentare la presa superficiale del calcestruzzo utilizzato per la pavimentazione e, immediatamente dopo le operazioni di getto e saggatura. Il lavaggio della superficie, con abbondante acqua fredda a pressione sarà eseguito dopo 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, della temperatura e delle condizioni di umidità. Dopo la totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione "ghiaia a vista", si dovrà procedere al trattamento della superficie con idonei prodotti idrorepellenti, compreso ogni onere e magistero per qualsiasi superficie e pendenza, con					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		particolari caratteristiche di resistenza alla fessurazione e durabilità, con garanzia biennale, nel rispetto delle norme CNR-DT211/2014 e delle norme UNI, in opera, al mq					
		d1211 Sabbia pulita 0-4 mm	mc	0.0340	€ 25,00	€ 0,85	2,23%
		d2500 Pietrisco speciale 8-18 mm	mc	0.0700	€ 17,00	€ 1,19	3,13%
		d15 Cemento tipo 42,5 R a norma UNI EN 197-1: 2011	q.le	0.2800	€ 17,00	€ 4,76	12,51%
		d8493 Coadiuvante multifunzionale premiscelato tipo Chromofibra VBA o similare	kg	2.0000	€ 3,00	€ 6,00	15,77%
		b13 Betoniera	ora	0.0200	€ 70,00	€ 1,40	3,68%
		a1 Operaio specializzato	ora	0.1500	€ 31,54	€ 4,73	12,43%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.2000	€ 29,30	€ 5,86	15,40%
		a3 Manovale	ora	0.2000	€ 26,41	€ 5,28	13,88%
		Prezzo per analisi				€ 30,07	
		Spese generali		15%		€ 4,51	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 3,46	9,10%
		Sommano				€ 38,04	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 38,04	
4622	za68111	Cordonata in calcestruzzo pressato prefabbricato, in elementi prefabbricati aventi dimensioni di cm 20x25x100 o equivalente, a giudizio della D.L., in opera con giunti perfettamente stilati con malta cementizia, compreso il massetto in cls dosato a q.li 2.00 di cemento ed avente dimensioni minime di cm 25x10, i pezzi speciali come curve, pezzi triangolari per passi carrai o per scivoli per abbattimento delle barriere architettoniche ai sensi delle vigenti normative, in numero e posizione secondo giudizio della D.L., ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito, in opera, al ml					
		d41322 Cordonata da cm 20x25x100 in cls pressato prefabbricato	ml	1	€ 8,00	€ 8,00	35,68%
		za22 Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche				€ 8,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 8,00	
		con l'uso della pompa, al mc	mc	0,025	€ 121,09	€ 3,03	13,51%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,12	€ 29,30	€ 3,52	15,70%
		a3 Manovale	ora	0,12	€ 26,41	€ 3,17	14,14%
		Prezzo per analisi				€ 17,72	
		Spese Generali		15		€ 2,66	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 2,04	9,10%
		Sommano				€ 22,42	
		Prezzo d'applicazione	ml			€ 22,42	
	za68132	Cordonata in granito proveniente da cava autorizzata con le seguenti caratteristiche: cigli superiori paralleli, spigolo superiore rivolto verso la carreggiata, spigolato e arrotondato per 3 – 4 mm, superfici in vista bozzate accuratamente, con presentazione di 3 campioni alla D.L., realizzata con elementi prismatici di lunghezza 30 – 40 cm e sezione 10x10 cm con tolleranza di +- 1 cm, compresa la fornitura e posa del materiale, il letto e rinfiacco in calcestruzzo, la sigillatura dei giunti, l'eventuale scavo per il raggiungimento delle quote di progetto, i pezzi speciali per il rispetto delle norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte, al ml					
		p131102 Cordonata in granito sardo sez. 10x10	ml	1.0000	€ 35,00	€ 35,00	62,07%
		za22 Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0.0100	€ 121,09	€ 1,21	2,15%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.1500	€ 29,30	€ 4,40	7,80%
		a3 Manovale	ora	0.1500	€ 26,41	€ 3,96	7,02%
		Prezzo per analisi				€ 44,57	
		Spese generali		15%		€ 6,69	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 5,13	9,10%
		Sommano				€ 56,39	
		Prezzo d'applicazione al				€ 56,39	
4633	za681400	Cordonata in granito massello, lavorato alla bocciarda grossa, del					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		colore e granulometria da campionare (grigio rosa di Bassacutena o giallo S. Giacomo) secondo le tipologie presenti nel territorio, da utilizzare retta o curva, della larghezza variabile da 12 cm, con una altezza di 14 cm, lunghezza non inferiore a 100 cm, realizzata secondo i disegni allegati e le indicazioni impartite dalla D.L., compresa la malta di giunzione, il cordolo in cls Rck 15 delle dimensioni minime di cm 20x10, la posa in situ, la stuccatura e pulitura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e di qualità, in opera, al ml					
		p131101 Cordonate in granito massello (giallo ...2 cm, h = 14 cm, l = maggiore di 100 cm	ml	1.0000	€ 40,00	€ 40,00	49,87%
	za34	Malta cementizia per muratura, con r...ti ed antiritiro, a piè d'opera, al mc	mc	0.0200	€ 201,41	€ 4,03	5,02%
	za22	Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0.0200	€ 121,09	€ 2,42	3,02%
	b1700	Autocarro con gru	ora	0.1000	€ 86,00	€ 8,60	10,72%
	a2	Operaio qualificato	ora	0.1500	€ 29,30	€ 4,40	5,49%
	a3	Manovale	ora	0.1500	€ 26,41	€ 3,96	4,94%
		Prezzo per analisi				€ 63,41	
		Spese generali		15%		€ 9,51	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 7,29	9,09%
		Sommano				€ 80,21	
		Prezzo d'applicazione al	ml			€ 80,21	
4969	zb512	Condotto di scarico, costituito da tubazione in PVC superpesante, a n. UNI EN 13476-2:2020 e UNI EN 1401, di color arancione e diametro ESTERNO cm. 16, in opera compresi gli sfridi, le incidenze di pezzi speciali, di giunzioni a bicchiere, del sifone ispezionabile, escluso lo scavo (pagato a parte) ma compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente finita e					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		funzionante, in opera, al ml					
		d94 Tubo diametro 160 in PVC rigido per co... di scarico, con giunzione a bicchiere	ml	2,1307506053	2688 4,13 €	8,80	32,50%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,15	€ 29,30	€ 4,40	16,25%
		a3 Manovale	ora	0,15	€ 26,41	€ 3,96	14,62%
		d121 Sabbia di cava non lavata	mc	0,25	€ 17,00	€ 4,25	15,69%
		Prezzo per analisi				€ 21,41	
		Spese Generali		15		€ 3,21	11,85%
		Utile d'impresa		10		€ 2,46	9,08%
		Sommano				€ 27,08	
		Prezzo d'applicazione	ml			€ 27,08	
5008	zb54303	Pozzetto di manovra con diramazione per rete idrica, avente dimensioni interne di mt. 1.00x1.00 e altezza fino a mt. 1.80, eseguito secondo particolare costruttivo, con platea e pareti in cls Rck 20 e spessore min. di cm 20, soletta in c.a. Rck 25, di spessore non inferiore a cm 20 e con armatura metallica risultante dai calcoli esecutivi allegati al progetto e da verificarsi a cura dell'impresa appaltatrice nel rispetto del D.M. 17.01.2018 per strade di 1.a categoria; completo di chiusino ingresso in composito riciclato rinforzato o in ghisa sferoidale rotondo, per strade a grande traffico di peso kg 63 circa e D utile mm 600, con carico di rottura > 40000 daN, rivestito con vernice bituminosa, a norme UNI EN 124-1: 2015, UNI EN 1563: 2018 e ISO 1083: 2018, recante esternamente la scritta ACQUEDOTTO; di scala alla marinara con gradini in ferro D 18 ad intervalli di cm. 20, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzuola, la perfetta sigillatura del giunto tra la soletta e le pareti, l'inserimento tra le parti e le tubazioni idriche di anello in materiale elastico, lo scavo, il rinterro, il carico, il trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, ivi compresi gli eventuali diritti di conferimento e quanto altro					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		occorra per dare l'opera perfettamente finita e funzionante, in opera, cad					
		za12 Scavo a sezione ristretta di fondazi...ume teorico previsto od ordinato, al mc	mc	2,5	€ 9,59	€ 23,98	2,43%
		za25 Calcestruzzo cementizio con classe di...era, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	2,18	€ 172,41	€ 375,85	38,12%
		za23 Calcestruzzo cementizio con classe di ...opera, anche con l'uso di pompa, al mc	mc	0,39	€ 204,11	€ 79,60	8,07%
		za41 Ferro tondino ad elevata duttilità, pr...zionale di 7850 kg/mc, in opera, al kg	kg	35	€ 1,56	€ 54,60	5,54%
		e31 Chiusino in ghisa sferoidale EN-GJS-50... di rottura 400 KN, a norma UNI EN 124	kg	63	€ 1,75	€ 110,25	11,18%
		za42 Ferro lavorato verniciato dato in ...e ed ogni altro onere, in opera, al kg	kg	5	€ 4,73	€ 23,65	2,40%
		a2 Operaio qualificato	ora	2	€ 29,30	€ 58,60	5,94%
		a3 Manovale	ora	2	€ 26,41	€ 52,82	5,36%
		Prezzo per analisi				€ 779,35	
		Spese Generali		15		€ 116,90	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 89,63	9,09%
		Sommano				€ 985,88	
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 985,90	
5107	zb54504	Pozzetto prefabbricato d'ispezione o d'incrocio semplice per fognatura di acque nere, di dimensioni nette in pianta mt 1.20x1.00 ed altezza variabile fino ad un massimo di mt 2.00, pareti in cls vibrato e prefabbricato ad anelli maschiati, con debole armatura metallica, e giunti stilati con malta cementizia, avente gola interna con mezzo tubo dello stesso materiale della condotta, platea in calcestruzzo cementizio Rck 20, di spessore cm 15 e con pendenze opportune, soletta in c.a. Rck 250 e spessore non inferiore a cm 20, con armatura metallica risultante come da calcoli esecutivi allegati al progetto e da verificarsi a cura dell'Impresa appaltatrice nel rispetto del D.M. 17.01.2018, per strade di 1^ categoria					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		completo di chiusino in composito rinforzato riciclato o in ghisa sferoidale rotondo o quadrato, per strade a grande traffico, del peso di circa kg 63 e luce netta cm 60x60 o D 60, con scritta FOGNATURA, con carico di rottura > a 40000 daN, rivestito con vernice bituminosa, a norma UNI EN 124-1: 2015, scala alla marinara in ferro d 18, gola interna; compreso lo scavo ed il rinterro per la parte eccedente quella relativa alla sola condotta, ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante					
	d4122	Anello prefabbricato da cm 120x100x80 ...a, in cls vibrato ed armato, maschiato	cad	2	€ 90,90	€ 181,80	21,99%
	d41221	Anello prefabbricato da cm 120x100x50 ...a, in cls vibrato ed armato, maschiato	cad	1	€ 56,81	€ 56,81	6,87%
	za1211	Scavo a sezione obbligata, eseguito co...me teorico previsto od ordinato, al mc	mc	1,5	€ 9,51	€ 14,27	1,73%
	za25	Calcestruzzo cementizio con classe di...era, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0,37	€ 172,41	€ 63,79	7,71%
	za23	Calcestruzzo cementizio con classe di ...opera, anche con l'uso di pompa, al mc	mc	0,45	€ 204,11	€ 91,85	11,11%
	za41	Ferro tondino ad elevata duttilità, pr...zionale di 7850 kg/mc, in opera, al kg	kg	49	€ 1,56	€ 76,44	9,24%
	za42	Ferro lavorato verniciato dato in ...e ed ogni altro onere, in opera, al kg	kg	10	€ 4,73	€ 47,30	5,72%
	e31	Chiusino in ghisa sferoidale EN-GJS-50... di rottura 400 KN, a norma UNI EN 124	kg	63	€ 1,75	€ 110,25	13,33%
	a2	Operaio qualificato	ora	0,2	€ 29,30	€ 5,86	0,71%
	a3	Manovale	ora	0,2	€ 26,41	€ 5,28	0,64%
		Prezzo per analisi				€ 653,65	
		Spese Generali		15		€ 98,05	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 75,17	9,09%
		Sommano				€ 826,87	
						€ 826,87	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 826,87	
0	zb54547	Realizzazione di allaccio fognario tipo Abbanoa, del diametro DN 160, SN4 - SDR41 in PVC, comprensivo dello scavo fino ad una profondità media di ml 1,50 e con larghezza pari a ml 0.70, previo taglio e demolizione della pavimentazione stradale esistente, fornitura e posa in opera della tubazione d'allaccio e delle relative apparecchiature idrauliche, ripristino della pavimentazione stradale, compresi e compensati tutti gli oneri ed i magisteri necessari per la fornitura e posa in opera di tutti i materiali necessari, della manodopera, delle attrezzature e dei mezzi occorrenti per la preliminare individuazione di eventuali sottoservizi, per il taglio regolare delle pavimentazioni, per la demolizione ed il successivo ripristino a regola d'arte della pavimentazione stradale e dei marciapiedi, qualunque sia la loro tipologia, comprese quelle in cubetti e lastronati, il cui maggior onere è compensato a parte. Compresi tutti gli oneri ed i magisteri necessari per la realizzazione dello scavo a sezione obbligata fino ad una lunghezza di ml 5.00, qualunque sia la natura e la consistenza del terreno, compresa la roccia dura da martello il cui maggiore onere è compensato a parte, compresa, altresì, la demolizione di eventuali strati di calcestruzzo a protezione di sottoservizi esistenti, compresa la formazione del letto di posa della tubazione d'allaccio in sabbia lavata, da porre in opera a strati uniformi da cm 20 compattati meccanicamente, e la fornitura e la posa in opera di nastro segnalatore in materiale plastico con dicitura "FOGNATURA" o indicazione simile di cm 10 di altezza con colorazione marrone, compresa la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario all'esecuzione dell'allaccio quale tubazione in PVC ad anello elastico DN 160 per fognature del tipo SDR41, conforme				€ 826,85	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		alle norme UNI EN 1401, compresi tagli, giunzioni ed eventuali pezzi speciali. Nel prezzo è da ritenersi compresa e compensata la fornitura e posa in opera del sifone in PVC a doppia ispezione in idoneo pozzetto in materiale plastico delle dimensioni minime di cm 70x70x60, dotato di soletta in c.a. amovibile con ispezione di 70x70 cm, di chiusino 44x44 cm di luce netta in ghisa sferoidale classe C 250, innesto per derivazioni fognarie DN 200-400 x 160 ad incollaggio termosaldabili per PVC o PE, a sella in PE con guarnizioni in gomma e bulloneria in acciaio inox per gres, a squadra o inclinato secondo le indicazioni della D.L., compresa la foratura del collettore fognario con idonea foratubi, con asportazione del tassello, collegamenti idraulici ed in generale qualsiasi onere e magistero per la fornitura e posa in opera di tutti i materiali, della manodopera, delle attrezzature e dei mezzi necessari per eseguire l'allaccio fognario a regola d'arte secondo lo schema di allaccio tipo di ABBANOIA. Nel prezzo sono inoltre da intendersi compresi e compensati tutti gli oneri ed i magisteri necessari per il ripristino a regola d'arte della pavimentazione esistente su sottofondo di cm 20 di calcestruzzo Rck 15. Rimane inteso che nel prezzo sono da ritenersi compresi e compensati tutti gli oneri ed i magisteri necessari per il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e per il loro conferimento in discarica autorizzata per lo smaltimento di rifiuti speciali, a qualunque distanza. Rimane infine inteso che l'allaccio dovrà essere realizzato a regola d'arte e completamente funzionante entro e non oltre 15 giorni dall'ordinativo scritto della D.L. In opera, compreso ogni altro onere e magistero, cad za1211 Scavo a sezione obbligata, eseguito co...me teorico previsto od ordinato, al mc d95650 Derivazione in PVC per					
			mc	2.0000	€ 9,51	€ 19,02	1,98%
						€ 19,02	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5170	zb54550					€ 19,02	
		allaccio fognario stacco DN 160	cad	1.0000	€ 34,70	€ 34,70	3,61%
		d703 Sifone in PVC rigido tipo Firenze, DN 160	cad	1.0000	€ 47,00	€ 47,00	4,89%
		d412041 Pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 60x60x60	cad	1.0000	€ 23,70	€ 23,70	2,47%
		d473 Soletta in c.a. amovibile con ispezione, dim. 70x70 cm	cad	1.0000	€ 12,50	€ 12,50	1,30%
		e3100 Chiusino in ghisa quadrato luce netta 44x44 cm, classe C 250	cad	1.0000	€ 75,00	€ 75,00	7,80%
		d971 Tubo in PVC fi 160 per condotte di sca...rnizione elastomerica, spessore mm 4,00	ml	5.0000	€ 8,28	€ 41,40	4,31%
		a1 Operaio specializzato	ora	2.3000	€ 31,54	€ 72,54	7,55%
		a3 Manovale	ora	2.0000	€ 26,41	€ 52,82	5,50%
		matcons Materiale di consumo	corpo	3.0000	€ 2,00	€ 6,00	0,62%
		stferpst Sottofondi e ripristini per allaccio	corpo	1.0000	€ 375,00	€ 375,00	39,02%
		Prezzo per analisi				€ 759,68	
		Spese generali		15%		€ 113,95	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 87,36	9,09%
		Sommano				€ 960,99	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 960,99	
		Compenso per ogni ml in più di allaccio fognario con tubo in PVC pesante D 160 mm per acque di scarico, rispetto alla lunghezza massima prevista di ml 5.00, in opera, al ml					
		a2 Operaio qualificato	ora	0,075	€ 29,30	€ 2,20	8,79%
		a3 Manovale	ora	0,082	€ 26,41	€ 2,17	8,67%
		d971 Tubo in PVC fi 160 per condotte di sca...rnizione elastomerica, spessore mm 4,00	ml	1	€ 8,28	€ 8,28	33,08%
		za1211 Scavo a sezione obbligata, eseguito co...me teorico previsto od ordinato, al mc	mc	0,75	€ 9,51	€ 7,13	28,49%
		Prezzo per analisi				€ 19,78	
		Spese Generali		15		€ 2,97	11,87%
		Utile d'impresa		10		€ 2,28	9,11%
						€ 25,03	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5333	zb556	Sommano				€ 25,03	
						€ 25,03	
		Prezzo d'applicazione	ml			€ 25,03	
		Tubazione in polietilene nero DN 50, serie PE ad alta densità, conforme alle vigenti norme UNIPLAST e al D.M. n° 174 del 6.4.2004, per acqua potabile e per pressioni di esercizio, a 20 C°, pari a 16 atm., compresi i raccordi monogiunto o bigiunto a manicotto PN 16, la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo il cavo, la formazione del letto di posa (con materiale incoerente quale sabbia o terra sciolta e vagliata) di spessore non inferiore a cm. 15 ed il rinfilanco laterale per l'intera larghezza del cavo e superiore per uno spessore non inferiore a cm. 20 misurato dalla generatrice superiore, con riempimento successivo con materiali di risulta per strati successivi ben costipati, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione della condotta, le prove idrauliche anche ripetute per il collaudo, alla pressione di prova prescritta dal C.S.A., la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, compresi inoltre gli eventuali pezzi speciali e quanto altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito, per tubazioni aventi DN 50 e marchio IIP, compresi i collegamenti con manicotto alle tubazioni esistenti, in opera, al ml					
		a1 Operaio specializzato	ora	0,05	€ 31,54	€ 1,58	8,21%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,1	€ 29,30	€ 2,93	15,23%
		a3 Manovale	ora	0,1	€ 26,41	€ 2,64	13,72%
		d121 Sabbia di cava non lavata	mc	0,25	€ 17,00	€ 4,25	22,09%
		d9560 Tubo in polietilene alta densità f....9 mm, a norme UNI 7611/312 e 7613/303	ml	1,2251655629	€ 3,02	€ 3,70	19,23%
		d9510 Manicotto fi 50 mm per tubazione in polietilene alta densità	cad	0,01	€ 11,13	€ 0,11	0,57%
		Prezzo per analisi				€ 15,21	
		Spese Generali		15		€ 2,28	11,85%
		Utile d'impresa		10		€ 1,75	9,10%
						€ 19,24	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5334	zb557	Sommano	ml			€ 19,24	
		€ 19,24					
		Prezzo d'applicazione					
		€ 19,24					
		Tubazione in polietilene nero DN 63, serie PE 100 ad alta densità, conforme alle vigenti norme UNI EN 12201-2: 2015 e al D.M. n° 174 del 6.4.2004, per acqua potabile e per pressioni di esercizio, a 20 C°, pari a 16 atm., compresi i raccordi monogiunto o bigiunto a manicotto PN 16, la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo il cavo, la formazione del letto di posa (con materiale incoerente quale sabbia o terra sciolta e vagliata) di spessore non inferiore a cm. 10 ed il rinfiamento laterale per l'intera larghezza del cavo e superiore per uno spessore non inferiore a cm. 10 misurato dalla generatrice superiore, con riempimento successivo con materiali di risulta per strati successivi ben costipati, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione della condotta, le prove idrauliche anche ripetute per il collaudo, alla pressione di prova prescritta dal C.S.A., la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, inoltre i raccordi e i pezzi speciali e quanto altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito, per tubazioni aventi DN 63 e marchio IIP, compreso il trasporto, in opera, al ml					
		a1 Operaio specializzato	ora	0,05	€ 31,54	€ 1,58	7,12%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,1	€ 29,30	€ 2,93	13,21%
		a3 Manovale	ora	0,1	€ 26,41	€ 2,64	11,90%
		d121 Sabbia di cava non lavata	mc	0,25	€ 17,00	€ 4,25	19,16%
		d95601 Tubo fi mm 63 in polietilene alta densità, PN 16 e spess. mm 5.8	ml	1	€ 6,04	€ 6,04	27,23%
		d9531 Manicotto fi 63 mm per tubazione in polietilene alta densità	cad	0,01	€ 8,90	€ 0,09	0,41%
		Prezzo per analisi				€ 17,53	
		Spese Generali		15		€ 2,63	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 2,02	9,11%
		Sommano				€ 22,18	
				€ 22,18			

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5351	zb56511	Prezzo d'applicazione	ml			€ 22,18	
						€ 22,18	
		Valvola a sfera da 3 (D 90), femmina - femmina, in ottone stampato e manicotti filettati, con sfera in ottone cromato, resistente a pressioni nominali PN 25, in opera, completa dei necessari raccordi, flange, riduzioni e quanto altro necessario, per dare l'opera funzionante a regola d'arte, cad					
		d96402 Saracinesca fi 90 del tipo a valvola a... resistente a pressioni nominali PN 20	cad	1	€ 48,03	€ 48,03	36,59%
		a2 Operaio qualificato	ora	1	€ 29,30	€ 29,30	22,32%
		a3 Manovale	ora	1	€ 26,41	€ 26,41	20,12%
		Prezzo per analisi				€ 103,74	
		Spese Generali		15		€ 15,56	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 11,93	9,09%
		Sommano				€ 131,23	
	zc13095	Prezzo d'applicazione	cad			€ 131,25	
		Apparecchio illuminante da incasso a pavimento (diametro max esterno 95 mm), costituito da corpo in nylon e cornice in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici e agli urti (max carico 2000 kg), grado di protezione IP67, fonte luminosa a LED bianco, da scegliere su 3 schede o su 3 campioni da sottoporre al benessere della D.L., compresi i collegamenti, quota parte di cavo FG7(O)R dalla distribuzione principale, alimentazione 220-240 V/50 Hz, muffola e morsetti di derivazione, gli allacciamenti, lo scavo per la posa in opera, le opere murarie e quanto altro necessario per dare l'apparecchio finito a perfetta regola d'arte, in opera collaudato e funzionante, con garanzia biennale, cad					
		m71120 Apparecchio illuminante tipo Star led a pavimento, 1 W, IP 67	cad	1.0000	€ 43,00	€ 43,00	34,44%
		a2 Operaio qualificato	ora	1.0000	€ 29,30	€ 29,30	23,46%
		a3 Manovale	ora	1.0000	€ 26,41	€ 26,41	21,15%
		Prezzo per analisi				€ 98,71	
						€ 98,71	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
6351	zc310132					€ 98,71	
		Spese generali		15%		€ 14,81	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 11,35	9,09%
		Sommano				€ 124,87	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 124,87	
		Cavidotto corrugato in PVC a doppia parete avente D nominale mm 63 esterno (diam. interno 47 mm) per linea di distribuzione b.t., in cavo sotterraneo conforme alle norme CEI EN 61386-24 (CEI 23-116), con resistenza allo schiacciamento di 450 N, con marcatura IEMMEQU-CM-D 63 impressa ogni mt, disposto entro scavo già predisposto, compresi i pezzi speciali, il filo pilota di acciaio, il letto di posa in materiale arido di granulometria approvata dalla D.L., il ricoprimento fino a 10 cm sulla generatrice superiore con sabbia, il riempimento dello scavo con materiale di risulta costipato a strati di cm 10, il trasporto a discarica del materiale eccedente, per D nominale di mm 63, in opera, al ml					
		m5089 Cavidotto corrugato in pead a doppia p...asse di resistenza 450 N, a marchio IMQ	ml	1.0000	€ 2,00	€ 2,00	24,24%
		d121 Sabbia di cava non lavata	mc	0.2000	€ 17,00	€ 3,40	41,21%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.0200	€ 29,30	€ 0,59	7,15%
		a3 Manovale	ora	0.0200	€ 26,41	€ 0,53	6,42%
6431	zc4151	Prezzo per analisi				€ 6,52	
		Spese generali		15%		€ 0,98	11,88%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,75	9,09%
		Sommano				€ 8,25	
		Prezzo d'applicazione al	ml			€ 8,25	
		Cavo unipolare flessibile, marchiato IMQ, della sezione di mmq 10 tipo FG7R/4 06/1KV antifiamma, in opera per linee interrate, entro cavidotto già predisposto, compresi gli oneri per sfridi, collegamenti e quanto altro occorra, nel rispetto delle norme CEI 20-13, 20-22, UNEL 35374 e CENELEC, in opera, compresi i collegamenti realizzati solo con muffole a resina colata per					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
0	ze310	giunzioni diritte e con angoli fino a 90°, di tipo approvato dalla D.L., la quota parte di incidenza delle necessarie prove di collaudo e per il rilascio delle certificazioni e dichiarazioni di conformità, ed ogni altro onere, al ml					
		a2 Operaio qualificato	ora	0,03	€ 29,30	€ 0,88	21,67%
		a3 Manovale	ora	0,02	€ 26,41	€ 0,53	13,05%
		m6651 Cavo unipolare flessibile sez. mmq 10,...ivinilcloruro, non propagante incendio	ml	1,07142857142857	1,68	€ 1,80	44,33%
		Prezzo per analisi				€ 3,21	
		Spese Generali		15		€ 0,48	11,82%
		Utile d'impresa		10		€ 0,37	9,11%
		Sommano				€ 4,06	
		Prezzo d'applicazione	ml			€ 4,06	
		Prato verde per mitigazione ambientale con connesso impianto di irrigazione, costituito da: 1) tappeto erboso "Prato a crescita lenta" formato da un miscuglio calpestabile a ridotta crescita in altezza, bassa necessità di cure, ridotti costi di manutenzione, con piantine graminacee autoctone selezionate provenienti da ecotipi locali aventi densità di 90.000, per metro quadrato su terreno agrario, con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura /vangatura, erpicature), compresa la concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa la fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, incluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. 2) scasso, scarificazione o stradossamento del terreno per la sistemazione primordiale, eseguito con mezzo meccanico, con sistemazione di eccedenze o deficienze dovute a dislivelli, ondulazioni rispetto al piano prestabilito, con spianamenti e riempimenti per le dovute altezze,					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		compresi il trasporto a discarica dell'eventuale materiale eccedente; la lavorazione meccanica con vangatura, fresatura e sarchiatura del terreno, monda da radici, erbe infestanti, sassi, ciottoli, ecc., per una profondità non inferiore a cm. 25, con trasporto a discarica dei materiali di risulta; l'aggiunta di torba, stallatico e terra nella misura necessaria a garantire il successivo attecchimento del prato. 3) impianto d'irrigazione a pioggia, secondo progetto di cantierizzazione particolareggiato da predisporre a cura e spese dell'impresa appaltatrice e da presentarsi all'approvazione della D.L., costituito da: a) irrigatori statici tipo pop-up o equivalenti, con gittata regolabile di 2 Atm - 5 mt, completi di derivazione, turbina idraulica, guarnizioni, molla in acciaio inox, gomiti, filtro, prolunga, ecc., del tipo a scomparsa con montaggio interrato, in numero tale da garantire la distribuzione uniforme della lama d'acqua sulla sola superficie da innaffiare, con un accavallamento, se richiesto, anche del 100 %; b) alimentazione degli irrigatori con rete sotterranea in tubi di p.e.a.d., nei diametri dal D 32 al D 20, PN 10, corredata di tutti i raccordi di collegamento; c) programmatore elettronico con centralina di comando e programmazione, con più stazioni e programmi (almeno per 12 settori) come da progetto esecutivo, con tempi di irrigazione variabili da 1 a 240 min. per ogni stazione, 4 partenze giornaliere per programma, regolazione stagionale dei tempi di finanziamento dall'1% al 200% con incrementi del 10%, completo di comando pompa o valvola generale, interruttore in linea automatico, con alimentazione a batteria 9Vcc, out put 9Vcc, trasformatore, cablaggio, pannello e schermo di controllo con indicazioni grafiche di facile interpretazione, montaggio su nicchia in muratura, chiusa con sportello in acciaio zincato o in armadio in vetroresina stagno, d) collettore di distribuzione a più vie, realizzato con raccorderia e colonnine in acciaio					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		zincato D 1", completo di gomiti, valvole a sfera, manometri, ecc.; e) elettrovalvole in numero, come da progetto, pari al numero delle stazioni, con regolatore di flusso e dispositivo di apertura manuale, montate sul collettore. Compreso lo scavo per la posa dei tubi alla profondità di cm 40, il loro rinterro, i pozzetti in cemento da cm 30x30x40 con chiusino o in polipropilene a.d. per alloggiamento saracinesche a volantino o valvole a solenoide, tutti gli accessori, le opere murarie, l'allaccio idrico dell'impianto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante, con manuali d'uso e manutenzione, manutenzioni e cure colturali per i primi 6 mesi dopo l'ultimazione, la garanzia biennale,. Detto prezzo sarà pagato per ogni mq. di superficie irrigata. In opera al mq.					
	d9512	Tubo in polietilene alta densità fi 32 mm, PN 10	ml	1.0000	€ 1,13	€ 1,13	5,97%
	d951220	Tubo in polietilene alta densità fi 20 mm, PN 10	ml	1.0000	€ 0,80	€ 0,80	4,22%
	p7136	Irrigatori statici tipo pop-up con git...azione D 32x1/2, prolunga, filtro, ecc	cad	0.0250	€ 13,00	€ 0,33	1,74%
	p7143	Programmatore elettronico per impianto...ruttori, trasformatore, ecc., completo	cad	0.0020	€ 450,00	€ 0,90	4,75%
	p717	Collettore di distribuzione a più vie,..., gomiti, valvole, manometri, completo	cad	0.0020	€ 450,00	€ 0,90	4,75%
	p7151	Valvola a solenoide da 1 poll. per imp...positivo di apertura manuale, completa	cad	0.0060	€ 55,00	€ 0,33	1,74%
	p716	Pozzetto rettangolare in polipropil...rrigazione delle misure di circa 40x40	cad	0.0060	€ 55,00	€ 0,33	1,74%
	b22	Trattore con HP > 40 con applicata fresa o aratro o vangatrice o trivella	ora	0.0070	€ 60,00	€ 0,42	2,22%
	b21	Motocoltivatrice o falciatrice o trivella o seminatrice, con HP > 10	ora	0.0450	€ 24,00	€ 1,08	5,70%
						€ 6,22	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
0	ze4120	b0 Autocarro	ql/km	4.0000	€ 0,16	€ 6,22	3,38%
		p442 Prato a crescita lenta, brevettato	mq	1.0000	€ 5,00	€ 5,00	26,40%
		p51 Concime chimico granulare ternario	q.le	0.0010	€ 32,00	€ 0,03	0,16%
		b23 Trattore con HP > 40 con applicato rullo leggero	ora	0.0020	€ 28,00	€ 0,06	0,32%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.0400	€ 29,30	€ 1,17	6,18%
		a3 Manovale	ora	0.0700	€ 26,41	€ 1,85	9,77%
		Prezzo per analisi				€ 14,97	
		Spese generali		15%		€ 2,25	11,88%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,72	9,08%
		Sommano				€ 18,94	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 18,94	
		Impianto d'irrigazione a pioggia automatico, secondo progetto di cantierizzazione particolareggiato da predisporre a cura e spese dell'impresa appaltatrice e da presentarsi all'approvazione della D.L., costituito da: a) irrigatori dinamici tipo TORO o equivalenti, con gittata regolabile di 2 At - 16 mt, completi di valvola incorporata a comando idraulico, ecc., gomiti, filtro, prolunga, ecc., del tipo a scomparsa con montaggio interrato, in numero tale da garantire la distribuzione uniforme della lama d'acqua sulla sola superficie da innaffiare, con un accavallamento, se richiesto, anche del 100 %; b) alimentazione degli irrigatori con rete sotterranea in tubi di p.e.a.d., nei diametri dal D 32 al D 20, PN 10, corredata di tutti i raccordi di collegamento; c) programmatore elettronico tipo TORO o equivalente a giudizio della D.L., con più stazioni e programmi come da progetto esecutivo, con tempi di irrigazione variabili da 3 a 60 min. per ogni stazione, completo di comando pompa, interruttore in linea automatico, trasformatore 220 V - 24 V, cablaggio, ecc.; d) collettore di distribuzione a più vie, secondo progetto, realizzato con raccorderia e colonnine in acciaio zincato D 1",					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		completo di gomiti, valvole a sfera, manometri, ecc.; e) elettrovalvole D 1 tipo TORO o equivalenti, in numero, come da progetto, pari al numero delle stazioni, con regolatore di flusso e dispositivo di apertura manuale, montate sul collettore. Compreso lo scavo per la posa dei tubi alla profondità di cm 40, il letto di sabbia e primo ricoprimento, rinterro, i pozzetti in cemento da cm 30x30x40 con chiusino o in polipropilene a.d. per alloggiamento saracinesche a volantino o valvole a solenoide, tutti gli accessori e, inoltre, l'allaccio idrico ed elettrico dell'impianto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante. Detto prezzo sarà pagato per ogni mq. di superficie irrigata. In opera al mq.					
	d9599	Tubo in polietilene alta densità fi 40 mm, PN 10	ml	0.2000	€ 1,25	€ 0,25	1,01%
	p7135	Irrigatore dinamico tipo Toro o equiva...6,40 m, portata 47,70 l/min, circa, cad	cad	0.0100	€ 420,00	€ 4,20	16,92%
	p7141	Programmatore elettronico tipo TORO o ...ruttori, trasformatore, ecc., completo	cad	0.0300	€ 300,00	€ 9,00	36,26%
	m6411	Cavo elettrico unipolare isolato in po...diretto, tensione nominale 600 V, al ml	ml	0.1800	€ 0,80	€ 0,14	0,56%
	m6412	Cavo elettrico unipolare isolato in po...diretto, tensione nominale 600 V, al ml	ml	0.2500	€ 0,60	€ 0,15	0,60%
	o5345	Elettrovalvola D1" mod. TORO o equival..., 50 Hz, dimensioni 114x152(h) mm, cad	cad	0.0090	€ 75,00	€ 0,68	2,74%
	p716	Pozzetto rettangolare in polipropil...rrigazione delle misure di circa 40x40	cad	0.0060	€ 55,00	€ 0,33	1,33%
	a1	Operaio specializzato	ora	0.0400	€ 31,54	€ 1,26	5,08%
	a2	Operaio qualificato	ora	0.0600	€ 29,30	€ 1,76	7,09%
						€ 17,77	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
0	ze4125	a3 Manovale	ora	0.0700	€ 26,41	€ 1,85	7,45%
		Prezzo per analisi				€ 19,62	
		Spese generali		15%		€ 2,94	11,85%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 2,26	9,11%
		Sommano				€ 24,82	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 24,82	
		Attivazione e completamento di impianto d'irrigazione costituito dalle sole tubazioni e irrigatori, mediante una serie coordinata di opere costituite da: i pozzetti in cemento da cm 30x30x40 con chiusino o in polipropilene a.d. per alloggiamento saracinesche a volantino e valvole a solenoide, la fornitura e posa di queste ultime, i tubi in Pead di D appropriato, i tubi porta ugello in acciaio zincato raccordati alla rete, gli irrigatori mancanti o non attivabili (completi di turbina idraulica, riduttore in bagno d'olio, guarnizione parasabbia, molla in acciaio inox, ecc.) disposti per permettere la distribuzione uniforme della lama d'acqua sulla sola superficie da innaffiare, la centralina elettronica automatica di controllo e comando a più stazioni (per i diversi settori), completa di elettrovalvole, di attuatori, di pezzi speciali, ecc. i e programmi, tutti gli accessori. Compresi, inoltre, i test preliminari, la fornitura dei materiali, la predisposizione del progetto particolareggiato dell'impianto da sottoporre alla approvazione della D.L., i ripristini, le opere murarie per la protezione della centralina, eventuale regolatore di pressione con manometri, l'allaccio idrico ed elettrico dell'impianto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito e funzionante. Detto prezzo sarà pagato per ogni mq. di superficie irrigata. In opera al mq.					
		d954 Tubo in polietilene alta densità f....8 mm, a norme UNI 7611/312 e 7613/303	ml	0,02	€ 5,70	€ 0,11	0,73%
		p713 Irrigatore rotativo dinamico				€ 0,11	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7100	ze52401					€ 0,11	
		per monta... molla in acciaio inox, ecc., completo	cad	0,004	€ 212,26	€ 0,85	5,65%
		p714 Centralina comando valvole a solenoide...rrigazione, a più stazioni e programmi	cad	0,01	€ 310,00	€ 3,10	20,61%
		p715 Valvola a solenoide da 1 +1/2 poll...azione, in linea e ad angolo, completa	cad	0,004	€ 80,00	€ 0,32	2,13%
		p716 Pozzetto rettangolare in polipropil...rrigazione delle misure di circa 40x40	cad	0,004	€ 55,00	€ 0,22	1,46%
		a1 Operaio specializzato	ora	0,09	€ 31,54	€ 2,84	18,88%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,08	€ 29,30	€ 2,34	15,56%
		a3 Manovale	ora	0,08	€ 26,41	€ 2,11	14,03%
		Prezzo per analisi				€ 11,89	
		Spese generali		15%		€ 1,78	11,84%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,37	9,11%
		Sommano				€ 15,04	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 15,04	
		Panchina con seduta in granito gallurese grigio (del tipo preventivamente scelto dalla D.L.), come da allegato particolare grafico, della lunghezza complessiva di cm. 200, larghezza cm 60, altezza cm 46 -48, seduta dello spessore di cm 12, realizzata con struttura in conglomerato cementizio liscio con protezione con pittura acrilica coprente, in opera compreso l'onere per lo spianamento del terreno, il fissaggio a terra, le necessarie fondazioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente finita e idonea allo scopo come da particolare architettonico, in opera, cad					
		za1231 Scavo a mano a sez. ristretta pe...la protezione di reperti murari, al mc	mc	0,35	€ 67,40	€ 23,59	1,37%
		za25 Calcestruzzo cementizio con classe di...era, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0,15	€ 172,41	€ 25,86	1,50%
		za41 Ferro tondino ad elevata duttilità, pr...zionale di 7850 kg/mc, in opera, al kg	kg	20	€ 1,56	€ 31,20	1,81%
						€ 80,65	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 80,65	
		p2231 Panchina con seduta in granito grigio ...tura in conglomerato cementizio liscio	cad	1.0000	€ 1.132,91	€ 1.132,91	65,85%
		a2 Operaio qualificato	ora	5	€ 29,30	€ 146,50	8,51%
		Prezzo per analisi				€ 1.360,06	
		Spese Generali		15		€ 204,01	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 156,41	9,09%
		Sommano				€ 1.720,48	
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 1.720,50	
7317	zg2233	Pulizia e livellazione di aree stradali con rimozione di materiale vario di risulta e di terreno di qualsiasi natura e consistenza, pareggiamento buche e solchi dovuti al ruscellamento dell'acqua piovana, con mezzi meccanici, compreso il carico, il trasporto, lo scarico del materiale a discarica autorizzata, a qualunque distanza, o a stabilimento di riciclo, nel rispetto dei CAM, compreso l'onere degli eventuali diritti di conferimento, compreso ogni onere e magistero per dare l'area di sedime della stradella completamente pulita e livellata, secondo idonee pendenze trasversali e secondo i piani assegnati dal D.L., in opera, al mq					
		b19 Pala meccanica	ora	0,03	€ 52,00	€ 1,56	50,49%
		a2 Operaio qualificato	ora	0,03	€ 29,30	€ 0,88	28,48%
		Prezzo per analisi				€ 2,44	
		Spese Generali		15		€ 0,37	11,97%
		Utile d'impresa		10		€ 0,28	9,06%
		Sommano				€ 3,09	
		Prezzo d'applicazione	mq			€ 3,09	
	zg2298	Strato di bonifica e livellazione del terreno di sedime del corpo stradale, realizzato con materiale granulare, prodotto in stabilimento autorizzato e rispondente ai requisiti del D.M. 05.02.1998, n° 72, riciclato nel rispetto dei CAM, di composizione conforme all'Allegato C/5 della Circolare Ministero Ambiente (Green Public Procurement) 15.07.2005, n° 5205, avente granulometria compresa					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		tra 2 e 50 mm, con passante al setaccio da 2 mm non superiore al 15% in massa e, comunque, con un passante al setaccio da 0,063 mm non superiore al 3%, secondo analisi granulometrica in base alle norme UNI EN 933-1: 2012, steso con grader, compreso l'acquisto del materiale, il carico, trasporto da qualunque distanza, scarico, stesa con motolivellatore, compattazione con rullo vibrante ed ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente finito, misurato a spessore finito dopo costipamento, in opera, al mc					
		a3 Manovale	ora	0.0100	€ 26,41	€ 0,26	1,30%
		d2099 Materiale granulare riciclato fine, di...mm conforme all. C/5 Circ. n° 5205/2005	mc	1.0000	€ 15,00	€ 15,00	75,11%
		b19 Pala meccanica	ora	0.0030	€ 52,00	€ 0,16	0,80%
		b16 Moto livellatore	ora	0.0040	€ 67,14	€ 0,27	1,35%
		b14 Rullo vibrante	ora	0.0020	€ 46,38	€ 0,09	0,45%
		Prezzo per analisi				€ 15,78	
		Spese generali		15%		€ 2,37	11,87%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,82	9,11%
		Sommano				€ 19,97	
		Prezzo d'applicazione al	mc			€ 19,97	
7323	zg23	Strato di fondazione di massicciata stradale rullata eseguito con il misto granulare o tout-venant di cava di inerti di natura basaltica, granitica o calcarea dura, ovvero con aggregato certificato di riciclo, ovvero con idoneo misto di fiume con assenza di materiale terroso, avente granulometria assortita e rispondente alle prescrizioni del C.S.A. e giudicata idonea dalla D.L. previa presentazione di almeno 3 campioni classificati secondo analisi granulometrica in base alle norme UNI EN 933-1: 2012, dimensione max degli elementi mm. 71, 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 e rullatura con mezzo					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		idoneo fino a raggiungere almeno il 95% della max densità AASHO modificata, nonchè una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq, ricavato dalle prove di carico, secondo la norma SNV 670317a, con piastra avente D cm. 30. Compreso lo strato superiore dello spessore di cm 5 - 7 realizzato con ghiaia fina di saturazione, posto in opera a compressione avvenuta e rullato con compattatore vibrante; compresi i diritti di stabilimento e/o di cava, scavo, carico, trasporto da qualunque distanza, scarico, stesa con motolivellatore ed ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente finito, valutato per ogni mc in opera dopo costipamento, misurato a spessore finito dopo costipamento					
		a3 Manovale	ora	0,01	€ 26,41	€ 0,26	1,34%
		d22 Pietrame tout-venant da mm 0/120 misto di fiume o di cava	mc	1	€ 15,00	€ 15,00	77,56%
		b19 Pala meccanica	ora	0,0001	€ 52,00	€ 0,01	0,05%
		b16 Moto livellatore	ora	0,0002	€ 67,14	€ 0,01	0,05%
		b14 Rullo vibrante	ora	0,0003	€ 46,38	€ 0,01	0,05%
		Prezzo per analisi				€ 15,29	
		Spese Generali		15		€ 2,29	11,84%
		Utile d'impresa		10		€ 1,76	9,10%
		Sommano				€ 19,34	
		Prezzo d'applicazione	mc			€ 19,34	
7335	zg242	Fornitura e posa in opera di telo di tessuto nontessuto per lavori di ingegneria civile (stabilizzazione del suolo e controllo dell'erosione), costituito da filamenti da fiocco ad alta tenacità, coesionati mediante agugliatura e termocalandatura, lunghi di poliestere 100 % privi di qualsiasi collante, che abbiano subito un processo di agugliatura meccanica e termostabilizzazione che non implichi rammollimento o fusione del poliestere, con telo avente le seguenti caratteristiche: inerzia chimica totale impermeabilità all'argilla; insensibilità all'acqua fluviale di					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		risalita, marina, salmastra e di bonifica; inattaccabilità da microrganismi, batteri, roditori; imputrescibilità; peso non inferiore a 135 gr/mq e spessore minimo mm 2.2, nel rispetto delle prescrizioni del C.S.A. e delle norme UNI EN 9863 -1: 2020, UNI EN ISO 10309: 2015, UNI EN 13249: 2016, UNI EN 11058: 2018, UNI EN 13433: 2006, 9864: 2005. Con posa parallela all'asse maggiore dell'opera, con sovrapposizioni minime di cm 30 con ancoraggi a distanza non superiore a mt 1.5; compreso l'onere per far aderire il nontessuto al sottofondo onde evitare la formazione di vuoti sottostanti, e quanto altro occorra per dare il lavoro perfettamente finito, in opera, al mq d8132 Telo di nontessuto avente peso 135 gr/mq e spess. mm 2.2 a2 Operaio qualificato a3 Manovale Prezzo per analisi Spese Generali Utile d'impresa Sommano Prezzo d'applicazione					
			mq	1,05	€ 1,20	€ 1,26	55,02%
			ora	0,01	€ 29,30	€ 0,29	12,66%
			ora	0,01	€ 26,41	€ 0,26	11,35%
						€ 1,81	
				15		€ 0,27	11,79%
				10		€ 0,21	9,17%
						€ 2,29	
			mq			€ 2,29	
	zg30	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di sottofondo a pavimentazioni ecosostenibili o strato di collegamento (binder) UNI EN 13108-31: 2019, di spessore reso non inferiore a cm. 4, misurati dopo rullatura, ottenuto con graniglia e pietrischetto della 4^ categoria prevista dalle nr. CNR, provenienti dalla frantumazione esclusivamente di rocce dure granitiche o basaltiche e con sabbia ed additivi, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità prescritte, e bitume di idonea penetrazione, in ragione di 4,5 - 5,0 % in peso, posto in opera con macchine finitrici, cilindrato con rulli statici da 6 a 14 ton. od equivalenti rulli vibranti,					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7338	zg31	compreso ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro perfettamente finito, in opera, al mq					
		d811 Conglomerato bituminoso bynder, pezzatura 5/15, 15 q.li/mc	mc	0,04	€ 140,00	€ 5,60	73,01%
		b142 Vibrofinitrice da 120 HP con squadra completa	ora	0,0001	€ 465,59	€ 0,05	0,65%
		b0 Autocarro	ql/km	1	€ 0,16	€ 0,16	2,09%
		b141 Rullo compressore pesante	ora	0,003	€ 58,00	€ 0,17	2,22%
		a3 Manovale	ora	0,003	€ 26,41	€ 0,08	1,04%
		Prezzo per analisi				€ 6,06	
		Spese generali		15,00%		€ 0,91	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 0,70	9,13%
		Sommano				€ 7,67	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 7,67	
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di sottofondo a pavimentazioni ecosostenibili o strato di collegamento (binder) UNI EN 13108-31: 2019, di spessore reso non inferiore a cm. 7, misurati dopo rullatura, ottenuto con graniglia e pietrischetto della 4^ categoria prevista dalle nr. CNR, provenienti dalla frantumazione esclusivamente di rocce dure granitiche o basaltiche e con sabbia ed additivi, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità prescritte, e bitume di idonea penetrazione, in ragione di 4,5 - 5,0 % in peso, posto in opera con macchine finitrici, cilindrato con rulli statici da 6 a 14 ton. od equivalenti rulli vibranti, compreso ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro perfettamente finito, in opera, al mq					
		d811 Conglomerato bituminoso bynder, pezzatura 5/15, 15 q.li/mc	mc	0,06	€ 140,00	€ 8,40	73,23%
		b142 Vibrofinitrice da 120 HP con squadra completa	ora	0,0002	€ 465,59	€ 0,09	0,78%
		b0 Autocarro	ql/km	1	€ 0,16	€ 0,16	1,39%
		b141 Rullo compressore pesante	ora	0,005	€ 58,00	€ 0,29	2,53%
		a3 Manovale	ora	0,005	€ 26,41	€ 0,13	1,13%
						€ 9,07	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7347	zg32	Prezzo per analisi	mq			€ 9,07	11,86%
		Spese Generali				€ 9,07	
		Utile d'impresa				€ 1,36	
		Sommano				€ 1,04	
		Prezzo d'applicazione				€ 11,47	
		Tappeto di usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di aggregati qualificati secondo le norme UNI EN 12597: 2014 e UNI EN 13108-2: 2016 e UNI EN 13108-31: 2019, con inerti provenienti esclusivamente da frantumazione di rocce dure granitiche o basaltiche, di pietrischetti, graniglia, sabbia e additivi, in assenza di elementi calcarei o limosi, confezionato a caldo in idonei impianti con i dosaggi e le modalità indicati nel C.S.A. nel rispetto delle vigenti norme UNI-CNR, con perdita di peso alla prova Los Angeles max 20%, bitume a caldo in ragione del 5,5 - 6,5% in peso, di penetrazione 60 /70, compresa, ove richiesto dalla D.L., la perfetta pulizia della superficie di posa, la spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa in ragione di 0,400 kg /mq, steso in opera con idonee finitrici e compattato con rulli vibranti, per uno spessore finito di cm. 3 dopo rullatura; graniglia e pietrischetti appartenenti alla cat. 3 e 4 delle norme C.N.R., (pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler), compresa la fornitura di tutti i materiali, prove e controlli di laboratorio e in sito ed ogni altro onere per portare alla nuova quota griglie, chiusini e per dare il lavoro perfettamente finito, in opera, al mq					
		a3 Manovale					
		d812 Conglomerato bituminoso tappeto usura, pezzatura 0,7, 15 q.li/mc					
		b142 Vibrofinitrice da 120 HP con squadra completa					
		b0 Autocarro					
		Prezzo per analisi				€ 5,56	
						€ 5,56	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Spese Generali		15		€ 5,56	
		Utile d'impresa		10		€ 0,83	11,81%
		Sommano				€ 0,64	9,10%
		Prezzo d'applicazione	mq			€ 7,03	
	zg3351	Pavimentazione ecosostenibile permeabile per piazzali, per piste ciclabili e/o pedonali, di larghezza anche limitata, costituita da tappeto in conglomerato naturale ecologico certificato UNI EN 13242 e UNI EN 16236: 2018, a basso impatto ambientale, confezionato con leganti neutri o trasparenti, di spessore medio 6 cm dopo rullatura, confezionato in adeguati impianti, posto in opera con vibrofinitrice di tipo adatto a stesa su dimensioni ridotte, con massetto a base di cemento variabile da 200 a 250 kg /mq, con resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mm ² , rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1, compattato con rulli d'idoneo peso, costituito da materiale inerte selezionato proveniente da elementi ottenuti dalla frantumazione di rocce lapidee dure di materiale, proveniente da sfrido di cave locali o da cave autorizzate, avente colorazione simile a quella dei terreni delle zone interessate dai lavori e comunque secondo le disposizioni del Servizio Tutela del Paesaggio e Vigilanza e della D.L., con coeff. Los Angeles <= 24% a norma CNR 34/73, con certificato ecologico funzionale ecocompatibile, nel rispetto dei materiali pericolosi alle norme UNI, preventivamente scelte tra 3 campioni dalla D.L.. La miscela di inerti verrà impastata a caldo con uno speciale legante neutro trasparente tipo RESINA LT avente due fasi, una solida e una liquida, con penetrazione a 25 °C pari a 55-75 (secondo standard ASTM D5) e punto di rammollimento 55-65 (secondo standard ASTM D 36). Il tutto dovrà avvenire in idonei impianti, con dosaggi a modalità riportati nel C.S.A., inclusa la stesa mediante finitrice o a mano, la colorazione a					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		richiesta, indice di riflessione solare superiore a 29, fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, finito con le idonee pendenze trasversali, con possibilità di riciclo e con garanzia quinquennale, in opera, al mq					
		g25015 Legante neutro tipo RESINA LT pari al 6,50% peso della miscela secca kg 1500	kg	3.5100	€ 4,50	€ 15,80	52,42%
		d23 Pietrisco per calcestruzzo da mm 8/16	mc	0.0220	€ 24,00	€ 0,53	1,76%
		d110 Sabbia di cava lavata e vagliata	mc	0.0140	€ 23,00	€ 0,32	1,06%
		b142 Vibrofinitrice da 120 HP con squadra completa	ora	0.0005	€ 465,59	€ 0,23	0,76%
		b0 Autocarro	ql/km	3.0000	€ 0,16	€ 0,48	1,59%
		b141 Rullo compressore pesante	ora	0.0050	€ 58,00	€ 0,29	0,96%
		b190 Pala gommata con retr.	ora	0.0500	€ 36,15	€ 1,81	6,01%
		a1 Operaio specializzato	ora	0.0500	€ 31,54	€ 1,58	5,24%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.0500	€ 29,30	€ 1,47	4,88%
		a3 Manovale	ora	0.0500	€ 26,41	€ 1,32	4,38%
		Prezzo per analisi				€ 23,83	
		Spese generali		15%		€ 3,57	11,84%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 2,74	9,09%
		Sommano				€ 30,14	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 30,14	
	zg363	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso nel rispetto del D.M. 28.03.2018, n° 69, per materiali con codice CER 17 03 02 mediante l'impiego di fresa idraulica operante a freddo, compreso l'onere per la presenza di eventuali caditoie e chiusini, il carico su autocarro e il trasporto a discarica autorizzata o a stabilimento per il recupero e riciclo del materiale fresato, nel rispetto dei CAM, a qualunque distanza, ivi compresi gli oneri per lo smaltimento. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano di posa quelle quote prescritte dalla					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7360	zg41	D.L., compresa pure la completa pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante motoscopa aspirante. Misurato al mq di superficie fresata per cm di profondità, in opera, ogni onere compreso, al mq x cm					
		b1420 Fresa idraulica	ora	0.0150	€ 100,00	€ 1,50	78,95%
		a3 Manovale	ora	0.0001	€ 26,41	€ 0,00	0,00%
		Prezzo per analisi				€ 1,50	
		Spese generali		15%		€ 0,23	12,11%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,17	8,95%
		Sommano				€ 1,90	
		Prezzo d'applicazione al	mq/cm			€ 1,90	
		Caditoia stradale realizzata con sistemi antibasculamento e antirumori, con pozzetto in conglomerato cementizio prefabbricato o gettato in opera, delle dimensioni minime interne di cm 60x60x60, compresa la chiusura orizzontale con griglia concava, se richiesto dal D.L. in ghisa sferoidale con telaio quadrato perimetrale con e rivestimento con vernice bituminosa, piana o concava a giudizio della D.L., con carico di rottura > 25000 daN a norme UNI EN 124-1: 2015, atta a resistere ai sovraccarichi stradali dei mezzi pesanti, della luce totale di circa cm. 50x50, fornita con telaio, per un peso totale di kg. 45 circa; completa di tubo di scarico delle acque in PVC superpesante avente D cm 20, con idoneo letto di posa e rinfilanco di sabbia, di lunghezza necessaria per il collegamento alla condotta fognaria, compreso il collegamento stesso per una lunghezza fino a mt 6, lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza (compresa la roccia dura con resistenza superiore a 120 kg /cmq) per la caditoia e la tubazione, la platea in cls classe C 12/15 dello spessore di cm 10, il taglio a fresa rotante e la demolizione della eventuale pavimentazione stradale e dei sottofondi in calcestruzzo, il					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		rinterro, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale in eccedenza, a qualunque distanza, l'accurata sistemazione del fondo con le dovute pendenze, come da particolare grafico allegato al progetto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante; in opera, cad					
		za12107 Scavo a sezione obbligata, eseguito co...e lo scavo perfettamente finito, al mc	mc	1,50	€ 13,29	€ 19,94	3,81%
		d414 Caditoia stradale da cm 60x60x60 prefabbricata in cls	cad	1	€ 39,77	€ 39,77	7,60%
		a2 Operaio qualificato	ora	2	€ 29,30	€ 58,60	11,21%
		a3 Manovale	ora	2	€ 26,41	€ 52,82	10,10%
		d93 Tubo diametro 200 in PVC rigido pe...o interrate, con giunzione a bicchiera	ml	6	€ 12,68	€ 76,08	14,55%
		za22 Calcestruzzo cementizio con classe di ...ra, anche con l'uso della pompa, al mc	mc	0,12	€ 121,09	€ 14,53	2,78%
		e314 Griglie in ghisa sferoidale con carico...ttura >= 25000 daN, a norme UNI EN 124	kg	34	€ 4,46	€ 151,64	29,00%
		Prezzo per analisi				€ 413,38	
		Spese Generali		15		€ 62,01	11,86%
		Utile d'impresa		10		€ 47,54	9,09%
		Sommano				€ 522,93	
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 522,95	
	zg52710	Cunetta piana alla francese della larghezza complessiva, unghia compresa, di cm 50, come da particolare grafico, eseguita in conglomerato cementizio vibrato C 20/25, compreso lo spianamento del fondo e delle pareti, i casseri, la esecuzione dei giunti di dilatazione ogni 2 mt con bitume colato, la lisciatura a fino e la spolveratura con cemento per dare alla sup. esterna un aspetto compatto, in opera compreso ogni altro onere, secondo i particolari grafici allegati, al ml					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
0	zg545	za23 Calcestruzzo cementizio con classe di ...opera, anche con l'uso di pompa, al mc	mc	0.0875	€ 204,11	€ 17,86	65,21%
		a2 Operaio qualificato	ora	0.0500	€ 29,30	€ 1,47	5,37%
		a3 Manovale	ora	0.0500	€ 26,41	€ 1,32	4,82%
		onerivar i Oneri vari	stima	1.0000	€ 1,00	€ 1,00	3,65%
		Prezzo per analisi				€ 21,65	
		Spese generali		15,00%		€ 3,25	11,87%
		Utili dell'appaltatore		10,00%		€ 2,49	9,09%
		Sommano				€ 27,39	
		Prezzo d'applicazione al	ml			€ 27,39	
		Manutenzione straordinaria delle cunette in terra esistenti di qualsiasi forma e dimensione, comprendente il riscavo con eventuali approfondimenti nella misura massima di 30 cm, la pulizia, lo sfalcio delle erbe e degli arbusti, l'asportazione di depositi, la riprofilatura, ecc. Compreso ogni maggior onere di difficoltà di lavorazione con i mezzi meccanici per la presenza di alberi, arbusti e della macchia mediterranea da salvaguardare. Compreso il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta, oneri di conferimento compresi. Compresa inoltre la riconformazione della cunetta e la micropulizia della scarpata in terra sovrastante, in opera al ml					
		Prezzo per analisi				€ 3,80	
		Spese generali		15%		€ 0,57	11,85%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,44	9,15%
		Sommano				€ 4,81	
		Prezzo d'applicazione al	ml			€ 4,81	
	zg75941	Barriera stradale di sicurezza a doppia protezione (lato strada e lato pista ciclabile) misto acciaio-legno, omologata in classe H2, livello di contenimento "B" nel rispetto dei requisiti della marcatura CE, delle norme EN 1317 e D.M. 21/06/2004, con larghezza di funzionamento					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		livello W4 (<1,30 m), costituita da: a) montante in acciaio zincato con profilo ad H (75x140x5 mm), altezza 2 m, assemblato con due morali in legno Douglas dimensioni 6x14x130 cm o equivalente, anima ad interasse di 2 mt; b) corrente orizzontale composto da due mezzi tondi in legno douglas, di diametro 20 cm, con acciaio zincato, composta da profilato ad U 90x50x4 mm, lunghezza 4 m; c) listoni orizzontali posizionati con il bordo superiore a 85 cm dalla sede stradale, unione tra questi elementi assicurata da piastre o di continuità in acciaio zincato di dimensioni 620x270x10 mm (ognuna delle quali appositamente bloccata da quattro piastrine in acciaio zincato 200x60x4 mm), con piastra di continuità fissata al palo con un distanziatore in acciaio zincato di dimensioni 230x125 mm ogni due metri lineari, realizzata in legno trattato in autoclave con prodotti senza cromo, idonei alla lunga conservazione, anche in ambiente con salsedine, certificato all'origine PEFC (gestione sostenibile delle foreste), con catadiottro in classe II, completa di protezione lato pista ciclabile e della incidenza dei gruppi terminali inclinati a terra, il tutto omologato nel rispetto del D.M. 18.02.1992, n° 223 e s.m.i., del D.M.I.T. 28.06.2011 e della norma UNI EN 1317-5:2007 + A1: 2008, in opera per qualunque tipo di superficie di posa (terreno, cordolo, ecc.) come da particolari costruttivi, al ml					
	e4602	Barriera mista in acciaio -legno, omolo...ciclabile in legno, listoni orizzontali	ml	1.0000	€ 124,00	€ 124,00	62,32%
	e4605	Gruppo terminale inclinato a terra (incidenza) 8+8 ml	cad	0.0100	€ 1.670,00	€ 16,70	8,39%
	e463	Catadiottro, classe II	cad	0.2500	€ 6,00	€ 1,50	0,75%
	b173	Camion con gru	ora	0.0500	€ 70,00	€ 3,50	1,76%
	b1444	Battipalo piccolo	ora	0.0700	€ 40,00	€ 2,80	1,41%
	a2	Operaio qualificato	ora	0.3000	€ 29,30	€ 8,79	4,42%
		Prezzo per analisi				€ 157,29	
		Spese generali		15%		€ 23,59	11,86%
						€ 180,88	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7632	zh121	Utili dell'appaltatore	ml	10%		€ 180,88	9,09%
		Sommano				€ 18,09	
						€ 198,97	
		Prezzo d'applicazione al				€ 198,97	
		Demolizione e abbattimento di masse di granito gallurese intere ed a porzioni, giacenti in condizioni di equilibrio precario o potenzialmente instabile, realizzata con l'impiego di tecniche specializzate di agenti di demolizione non esplosivi da attuare mediante perforazione con l'impiego di resine o polveri da miscelare con acqua o cementi espansivi e chimici non esplodenti quali BRISTAR, SUMIC, CELTAMEX, BETONAMIT, ecc., da versare in fori, eseguiti allo scopo, aventi diametro non inferiore a D=36/40 mm e disposti secondo una maglia per quanto possibile regolare, compreso l'onere per i tempi di attesa per i tempi di reazione e compreso l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza e secondo pendii comunque acclivi da parte di personale specializzato, compreso il sollevamento e la postazione dell'attrezzatura di perforazione più idonea con relativi ponteggi e quant'altro necessario per l'esecuzione dei fori, per la fornitura ottimale in rapporto alle condizioni climatiche nonchè per la preparazione dell'agente chimico: per la sorveglianza continua durante la fase d'espansione dell'agente; per la rifinitura secondo piani regolatori e con demolizione secondaria dei volumi precedentemente disarticolati da eseguire con impiego di martello demolitore oppure di allargatori idraulici o altri mezzi speciali; per l'allontanamento oppure per l'accatastamento in sicurezza di quanto demolito, compreso l'onere di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata o stabilimento di riciclo a qualunque distanza, compreso ogni onere relativo alla sicurezza e ogni onere accessorio necessario, in opera, al mc					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		a9 Rocciatore specializzato	ora	8.0000	€ 40,00	€ 320,00	57,99%
		a3 Manovale	ora	8.0000	€ 26,41	€ 211,28	38,29%
		b110 Martello perforatore demolitore	ora	1.0000	€ 20,58	€ 20,58	3,73%
		Prezzo per analisi				€ 551,86	
		Prezzo d'applicazione al	mc			€ 551,86	