

COMUNE DI CODRONGIANOS (Sassari)

Ufficio Tecnico
Responsabile geom. Giovanni Serra

Via Roma n°5, 07040 CODRONGIANOS(SS) Codice Fiscale/ P.I.V.A. n° 00248570905

Tel. Uff. Tecnico: 079/434254- Tel. Uffici Amministrativi 079/435375-079/435015 Fax 079/43.53.31

Sito Web: www.comunecodrorgianos.it E-mail: tecnico@comunecodrorgianos.it

PROGETTO ESECUTIVO

Riqualificazione della viabilità ordinaria della Zona industriale di Codrongianos

PROGETTO ESECUTIVO

ALL .2

PROGETTISTA: Geom. GIOVANNI SERRA

ELABORATO: COMPUTO METRICO

DATA: AGOSTO 2018

IL PROGETTISTA:
(Geom. Giovanni Serra)

IL SINDACO:
(Andrea Modetti)

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
1 1.1	PULIZIA E DECESPUGLIAMENTO DI MI. 2,50 DI BANCHINA, CUNETTA O SCARPATA STRADALE (misurata per ogni singolo lato), per liberarla da arbusti, taglio e sradicamento di piccoli alberi, rovi, erbacee, canne ogni altro tipo di vegetazione presente lungo entrambi i lati, sia nelle banchine che nello spazio delle cunette e scarpate, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico (trattore di tipo gommato con potenza non inferiore ad 80 HP, dotato di fresa decespugliatrice - trinciatutto- a braccio idraulico ad estensione variabile) il tutto eseguito a regola d'arte ed in modo da rendere la carreggiata stradale, la banchina e la cunetta o le scarpate perfettamente libere e sgombre dalla vegetazione, compreso l'eventuale onere per la raccolta anche manuale di canne arbusti che non dovessero essere adeguatamente amminutate dal trinciatutto, lo smaltimento del materiale triturato ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nella lavorazione è compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di decespugliamento.			
	lato sinistro da rotatoria verso Zona Industriale			
	156,00	156,000		
	lato sinistro da rotatoria verso zona industriale			
	439,00	439,000		
	lato sinistro da rotatoria verso industriale			
	162	162,000		
	lato destro (da rotatoria fino a inizio piazzale ingresso Salis trasporti)			
	217,00	217,000		
	lato destro fronte piazzale Salis - cunetta			
	32,00	32,000		
	lato destro - da ingresso Pinna a Ingresso salis			
	93,00	93,000		
	lato destro: da ingresso Salis a ingresso Consar			
	162,00	162,000		
	m	1 261,000	0,80	1 008,80
2 1.4	PULIZIA E DECESPUGLIAMENTO DI MI. 1,00 (larghezza) DI BANCHINA ALLA FRANCESE, per liberarla da arbusti, erbacee, canne ogni altro tipo di vegetazione presente lungo entrambi i lati, sia nelle banchine che nello spazio delle cunette e scarpate, da eseguirsi a mano o con idoneo mezzo meccanico) il tutto eseguito a regola d'arte ed in modo da rendere la carreggiata stradale, la banchina e la cunetta o le scarpate perfettamente libere e sgombre dalla vegetazione, compreso l'eventuale onere per la raccolta anche manuale di canne arbusti che non dovessero essere adeguatamente amminutate dal trinciatutto, lo smaltimento del materiale triturato ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nella lavorazione è compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di decespugliamento			
	lato sinistro : da rete metallica su muretto in CLS fino a incrocio strada CLS ex Zinco Nord			
	253,00	253,000		
	lato sinistro: da incrocio ex Zinco Nord a 1° incrocio strada Sisa			
	117,00	117,000		
			<i>a riportare Euro</i>	1 008,80

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			1 008,80	
	lato sinistro: da quasi fine Capannone SISA a 1° ingresso Sisa				
	89,00	89,000			
	lato destro Da Coinsar a fine DISIRAL				
	119+11+49	179,000			
	lato destro da DISIRAL a incrocio strada CLS EX ZincoNord				
	50,00	50,000			
	Lato destro: da incrocio strada CLS ex Zinco Nord a cancello Sisa				
	240,00	240,000			
	lato destro: da cancello Sisa su strada principale a incrocio strada lott. Dettori - capannone nella curva				
	110,00	110,000			
	m	1 038,000	2,78	2 885,64	
3 1.2	D.0001.0001.0006 DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico su mezzo ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO				
	1° ripristino stradale				
	7,00x20,00x0,12	16,800			
	2° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,12	7,200			
	3° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,12	7,200			
	4° ripristino stradale				
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,12	17,460			
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)				
	4,00x4,00x0,12	1,920			
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)				
	6,00x7,50x0,12	5,400			
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica				
	4,00x4,00x0,12	1,920			
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4				
	5,00x7,00x0,12	4,200			
	9° ripristino stradale - fronte Sisa				
	5,00x3,50x0,12	2,100			
	10° ripristino stradale - fronte SISA				
	6,00x5,00x0,12	3,600			
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,12	5,400			
	m³	73,200	9,00	658,80	
<i>a riportare Euro</i>				4 553,24	

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			4 553,	24
4 1.3	D.0001.0002.0001 SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonche' l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere.				
	1° ripristino stradale				
	7,00x20,00x0,45	63,000			
	2° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,45	27,000			
	3° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,45	27,000			
	4° ripristino stradale				
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,45	65,475			
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)				
	4,00x4,00x0,45	7,200			
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)				
	6,00x7,50x0,45	20,250			
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica				
	4,00x4,00x0,45	7,200			
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4				
	5,00x7,00x0,45	15,750			
	9° ripristino stradale - fronte Sisa				
	5,00x3,50x0,45	7,875			
	10° ripristino stradale - fronte SISA				
	6,00x5,00x0,45	13,500			
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,45	20,250			
	m³	274,500	3,88	1 065,	06
5 1.9	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, incluso il carico sul mezzo, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di con-				
<i>a riportare Euro</i>				5 618,	30

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			5 618,30
	ferimenti a scarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto			
	partì di scavo non bituminose (da -15cm a -60cm di profondit� di scavo)			
	0			
	1° ripristino stradale			
	7,00x20,00x0,45	63,000		
	2° ripristino stradale			
	6,00x10,00x0,45	27,000		
	3° ripristino stradale			
	6,00x10,00x0,45	27,000		
	4° ripristino stradale			
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,45	65,475		
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)			
	4,00x4,00x0,45	7,200		
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)			
	6,00x7,50x0,45	20,250		
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica			
	4,00x4,00x0,45	7,200		
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4			
	5,00x7,00x0,45	15,750		
	9° ripristino stradale - fronte Sisa			
	5,00x3,50x0,45	7,875		
	10° ripristino stradale - fronte SISA			
	6,00x5,00x0,45	13,500		
	11° ripristino stradale fronte SISA			
	9,00x5,00x0,45	20,250		
	materiali bituminoso (da -15cm a quota 0,00)			
	0			
	1° ripristino stradale			
	7,00x20,00x0,15	21,000		
	2° ripristino stradale			
	6,00x10,00x0,15	9,000		
	3° ripristino stradale			
	6,00x10,00x0,15	9,000		
	4° ripristino stradale			
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,15	21,825		
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)			
	4,00x4,00x0,15	2,400		
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)			
	6,00x7,50x0,15	6,750		
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica			
	4,00x4,00x0,15	2,400		
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4			
	5,00x7,00x0,15	5,250		
	9° ripristino stradale - fronte Sisa			
	5,00x3,50x0,15	2,625		
	10° ripristino stradale - fronte SISA			
			<i>a riportare Euro</i>	5 618,30

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			5 618,	30
	6,00x5,00x0,15	4,500			
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,15	6,750			
	mc	366,000	14,65	5 361,	90
6 1.6	Fornitura e posa in opera di ATTRAVERSAMENTO STRADALE REALIZZATO IN TUBO DI CEMENTO ROTOCOMPRESSO, senza bicchiere, a giunzione semplice maschio-femmina, per condotte a sviluppo suborizzontale, dato in opera su sottofondo in calcestruzzo Rck 15 o su sottofondo in tout-venant ben compattato della larghezza pari al diametro esterno del tubo aumentata di cm 20 e di cm 10 di altezza minima ai lati, compresa l'accurata sigillatura dei giunti con cemento e il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; compreso la sovrastante platea di calcestruzzo Rck 20 dello spessore di m 0,20 e larghezza pari a 1,00 m, armata con rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia 15x15 e tutte le carpenterie per metro lineare di tubo come da Elaborati grafici del Progetto Esecutivo; dato in opera compresi gli scavi. Valutato per la lunghezza effettiva di tubazione posta in opera e per i seguenti diametri interni: diam.int.400 mm, spessore 60 mm, peso 180 kg. Sono inoltre comprese le opere di mitigazione in pietrame per il dilavamento localizzato, da realizzarsi in corrispondenza dei punti di ingresso e di uscita degli attraversamenti, e comunque dove richiesto dagli elaborati di progetto o della D.L., per la stabilizzazione delle pareti laterali e dei fondi delle canalette di scolo, come riportano nel Capitolato e secondo le indicazioni della D.L. Incluse le opere di connessione con il pozzetto di raccolta in cemento situato al bordo strada Attraversamenti in tubo di cemento rotocompresso diam.int.400mm -				
	attraversamento stradale +zona lato valle per realizzazione uscita				
	9	9,000			
	m	9,000	317,98	2 861,	82
7 1.7	POZZETTO 80x80. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO PREFABBRICATO in conglomerato cementizio vibrato, completo di copertina, 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 e al sifone delle tubazioni in entrata ed in uscita; compreso scavo e rinterro, il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; valutato per ciascun pozzetto posto in opera e per le dimensioni interne di cm 80x80x80, incluso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	pozzetto zona curva e attraversamento				
	1	1,000			
	cad	1,000	922,52	922,	52
9 1.11	D.0001.0003.0003 STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di ume, avente granulometria assortita, dimensione				
<i>a riportare Euro</i>				14 764,	54

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			14 764,	54
	massima degli elementi mm 71, limite di uidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento no a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modi cata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore nito dopo il costipamento				
	riempimenti eseguiti nelle zone scavate per i ripristini stradali -circa 48-49 cm di riempimento (sopra ci andranno 7cm di binder +4cm di tappettino di usura)				
	1° ripristino stradale				
	7,00x20,00x0,49	68,	600		
	2° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,49	29,	400		
	3° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,49	29,	400		
	4° ripristino stradale				
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,49	71,	295		
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)				
	4,00x4,00x0,49	7,	840		
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)				
	6,00x7,50x0,49	22,	050		
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica				
	4,00x4,00x0,49	7,	840		
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4				
	5,00x7,00x0,49	17,	150		
	9° ripristino stradale - fronte Sisa				
	5,00x3,50x0,49	8,	575		
	10° ripristino stradale - fronte SISA				
	6,00x5,00x0,49	14,	700		
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,49	22,	050		
	traversa 4 fianco ex sisa - spessore previsto cm 20, sottofondo per cls				
	564x0,20	112,	800		
	mc	411,	700	23,00	9 469, 10
10 1.12	D.0001.0003.0011 CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMEN- TO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di pre- scritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibro nitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso nito di cm				
<i>a riportare Euro</i>				24 233,	64

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			24 233,	64
	5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.				
	binder da eseguire sui ripristini stradali				
	1° ripristino stradale				
	7,00x20,00x0,07	9,800			
	2° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,07	4,200			
	3° ripristino stradale				
	6,00x10,00x0,07	4,200			
	4° ripristino stradale				
	((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,07	10,185			
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord)				
	4,00x4,00x0,07	1,120			
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica)				
	6,00x7,50x0,07	3,150			
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica				
	4,00x4,00x0,07	1,120			
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4				
	5,00x7,00x0,70	24,500			
	9° ripristino stradale - fronte Sisa				
	5,00x3,50x0,07	1,225			
	10° ripristino stradale - fronte SISA				
	6,00x5,00x0,07	2,100			
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,07	3,150			
	m³	64,750	150,50	9 744,	88
11 1.13	D.0001.0003.0021 CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costitu- ito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e Iler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibro nitrice meccanica in strato dello spessore compresso nito 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 mc compresso per strade urbane e extraurbane.				
	tutto lo sviluppo della strada				
	1200x7,00x0,04	336,000			
	m³	336,000	151,79	51 001,	44
13 1.10	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume e ettivamente conferito, escluso il trasporto				
	strato sotto la parte bitumata dei ripristini stradali -t/mc: 1,6				
	0				
	1° ripristino stradale				
	7,00x20,00x0,40x1,6	89,600			
			<i>a riportare Euro</i>	84 979,	96

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			84 979,96	
	2° ripristino stradale 6,00x10,00x0,40x1,6	38,400			
	3° ripristino stradale 6,00x10,00x0,40x1,6	38,400			
	4° ripristino stradale ((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,40x1,6	93,120			
	5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord) 4,00x4,00x0,40x1,6	10,240			
	6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica) 6,00x7,50x0,40x1,6	28,800			
	7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica 4,00x4,00x0,40x1,6	10,240			
	8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4 5,00x7,00x0,40x1,6	22,400			
	9° ripristino stradale - fronte Sisa 5,00x3,50x0,40x1,6	11,200			
	10° ripristino stradale - fronte SISA 6,00x5,00x0,40x1,6	19,200			
	11° ripristino stradale fronte SISA 9,00x5,00x0,40x1,6	28,800			
	t	390,400	18,50	7 222,40	
14 1.15	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA, ESEGUITO IN CENTRI ABITATI, per posa di tubazioni per reti idriche o fognarie o per fondazioni di opere d'arte fino a m 2.00 di profondita dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, la veri ca delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina				
	realizzazione di linea elettrica per l'alimentazione della rotatoria. SEZIONE TIPO: 0,70 PROF X 0,40 LARGH 0,60x0,40x1365	327,600			
	m³	327,600	18,01	5 900,08	
15 4.39	Fornitura e posa in opera di getto in CLS Rck 200 dello spessore di cm 5/7 larghezza cm 50 da eseguire a protezione del cavidotto della linea elettrica di alimentazione della illuminazione di tutta la linea di progetto. Ogni onere incluso per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	montante + montante 2 830+535	1 365,000			
	m	1 365,000	9,67	13 199,55	
			<i>a riportare Euro</i>	111 301,99	

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			111 301,	99
16 1.18	<p>LETTO DI POSA IN SABBIA cm 25 Fornitura, stendimento e costipamento di sabbia di cava o di fiume, in misto granulare, stesa in strati dello spessore previsto dai disegni esecutivi atta a costituire appoggio di rilevati per fondazioni stradali, formazione del piano di posa di tombini o altre opere d'arte, la realizzazione del LETTO DI POSA DI TUBAZIONI E IL LORO RICOPRIMENTO , laddove non sia già compensato nelle singole voci di lavorazione.</p> <p>letto di posa e ricoprimento. a dedurre il volume del corrugato - su entrambe le linee di montante (la uno e la due)</p> <p>(1365x0,25x0,40)-(0,0063x1362)</p>	127,919			
	m³	127,919	35,00	4 477,	17
17 1.19	<p>D.0001.0002.0036 RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere</p> <p>reinterro linea elettrica - spessore del reinterro: cm 40</p> <p>1365x0,40x0,40</p>	218,400			
	m³	218,400	2,06	449,	90
18 1.20	<p>Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: f) miscele bituminose non pericolose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale (CER 17 03 02) Manto bituminoso precedentemente fresato</p> <p>asfalto: t/mc 1,6</p> <p>1° ripristino stradale 7,00x20,00x0,12x1,6</p> <p>2° ripristino stradale 6,00x10,00x0,12x1,600</p> <p>3° ripristino stradale 6,00x10,00x0,12x1,6</p> <p>4° ripristino stradale ((3,00x16,00)+(6,50x15,00))x0,12x1,600</p> <p>5° ripristino stradale - presso strada in calcestruzzo Ex Zinco Nord) 4,00x4,00x0,12x1,600</p> <p>6° ripristino stradale (fronte Laser Grafica) 6,00x7,50x0,12x1,60</p> <p>7° ripristino stradale - fronte Ram Nautica 4,00x4,00x0,12x1,60</p> <p>8° ripristino stradale - fronte incrocio N.4 5,00x7,00x0,12x1,60</p> <p>9° ripristino stradale - fronte Sisa 5,00x3,50x0,12x1,60</p>	26,880			
		11,520			
		11,520			
		27,936			
		3,072			
		8,640			
		3,072			
		6,720			
		3,360			
			<i>a riportare Euro</i>	116 229,	06

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			116 229,06	
	10° ripristino stradale - fronte SISA				
	6,00x5,00x0,12x1,60	5,760			
	11° ripristino stradale fronte SISA				
	9,00x5,00x0,12x1,60	8,640			
		t	117,120	45,00	5 270,40
20 1.23	Realizzazione di finitura superficiale della rotonda. Dimensioni di questa : diametro 42m. Pulizia di questa da eseguire a macchina allo scopo di eliminare arbusti, piante e ciottolame vario. Fornitura e posa di geotessuto su tutta la superficie al netto delle bordature in cemento come da disegno. Fornitura e posa in opera e stesura da eseguire con mezzo tipo Bobcat o altro mezzo meccanico di : 80 mc di ghiaione di frantumato di Orosei del diametro di 3/5cm (spessore medio dello strato : 8cm), Fornitura e posa in opera di essenze mediterranee: n. 10 piante di rosmarino, h cm80 n. 10 piante di mirto h cm 80 n. 10 di palma nana (chamaerops humilis) hcm 80 Ogni onere incluso per dare l'opera finita a regola d'arte				
	1,000	1,000			
	a corpo	1,000	10 163,73	10 163,73	73
21 1.24	PF.0001.0002.0005 PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI da eseguire con Grader compreso 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 no a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito compresa la fornitura dei materiali stessi				
	traversa 4 fianco ex Sisa				
	165x7	1 155,000			
	mq	1 155,000	3,00	3 465,00	00
22 1.33	PF.0009.0001.0053 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 90, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli				
<i>a riportare Euro</i>				135 128,19	

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			135 128,	19
	oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.				
	quadro elettrico - montante 1				
	830,00	830,	000		
	montante elettrico montante 2				
	535,00	535,	000		
	m	1 365,	000	3,41	4 654, 65
23 1.25	S.001.002 Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile in calcestruzzo vibrocompresso, prefabbricato, delle dimensioni massime di cm 40*40 con chiusino in ghisa (tipo D400) per predisposizione degli impianti TELCOM. Nel prezzo sono compresi: l'esecuzione dello scavo, eseguito a macchina ed eventuale completamento a mano, il trasporto del materiale in discarica compreso oneri, il riempimento e rinterro dello scavo con misto naturale, la costipazione con spargimento di acqua e la regolarizzazione dello scavo stesso dopo la realizzazione del pozzetto, la fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio avente una resistenza caratteristica >= 150 daN/cm ² per formazione di sottofondazione di altezza minima di 10 cm e che sbordi almeno di cm 10 dal perimetro del blocco di fondazione. Compreso il collegamento dei cavidotti in entrata e in uscita.				
	43	43,	000		
	cad	43,	000	141,70	6 093, 10
24 1.34	PF.0009.0006.0025 FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiasisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x10 mm ²				
	quadro elettrico - montante 1				
	830,00	830,	000		
	quadro elettrico - montante 2				
	535,00	535,	000		
	m	1 365,	000	3,97	5 419, 05
25 1.26	S.001.003 Fornitura e posa in opera di plinto portapalo di illuminazione per pali in cls vibrato, monoblocco vibrocompresso ad alta resistenza, dimensioni min.80x80x h: 100 cm, secondo i particolari costruttivi allegati e secondo le norme tecniche D.M. LL.PP. del 16/01/1996. nel prezzo sono compresi: l'esecuzione dello scavo, eseguito a macchina ed eventuale completamento a mano, il trasporto del materiale in discarica compreso oneri, il riempimento e rinterro dello scavo con misto naturale, la costipazione con spargimento di acqua e la				
<i>a riportare Euro</i>				151 294,	99

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			151 294,	99
	regolarizzazione dello scavo stesso dopo la realizzazione del plinto, la fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio avente una resistenza caratteristica >= 150 daN/cm ² per formazione di sottofondazione di altezza minima di 10 cm e che sbordi almeno di cm 10 dal perimetro del blocco di fondazione; la fornitura e posa in opera della tubazione in PE a.d. corrugata a doppio strato di Øe 110 mm che dal pozzetto d'ispezione si collega con l'asola del palo d'illuminazione.				
	43	43,000			
	cad	43 000	374,26	16 093,	18
26 1.35	FPF.0009.0006.0039 FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x2,5 mm ²				
	morsettiera ---> corpo illuminante				
	43x7	301,000			
	m	301 000	4,68	1 408,	68
27 1.27	Fornitura e posa in opera in opera di palo conico tipo 1481 della ditta Disano o equivalente. Atto al sostegno di una armaturastradaletipo Sella 1 (quotate separatamente) in zona di ventosità 6 categoria 2come previsto dalD.M.14/01/2008. Il palo sarà in acciaio ERW S275JR laminato a caldo e privo di saldature e avrà le seguenti caratteristiche: altezza fuori terra 7mt, interrato= 0,8mt, diametro alla base 127mm, diametro sommità con attacco testa palo ø60mm, spessore 4mm. Nella parte interrata ad un'altezza di 300mm sarà presente un foro per ingresso cavo di alimentazione 50x100mm . Nella parte fuori terra ad un'altezza di 1000mm sarà presente la finestra di ispezione 45x186mm, completa di portella in alluminio e morsettiera asportabile 4 poli/3 vie = 10mm ² e derivazione 2,5mm ² con portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, Di serie in classe di isolamento II. I pali e gli accessori devono essere zincati a caldo per immersione secondo la norma UniEN40/4, successivamente verniciati in fabbrica con doppia mano di vernici a polvere poliestere termoindurente con copertura compresa tra i 100 e 150micron finitura grigio grafite e prova di quadratura svolta secondo la norma UNI EN ISO 2409. I pali devono essere conformi alla norma Europea EN40 e riportare la targhetta identificativa.				
	43	43,000			
	cad	43 000	612,59	26 341,	37
28 1.28	Fornitura e posa in opera di armatura stradale 3291 Sella 1 led della Disano Illuminazione o similare avente le seguenti caratteristiche: Corpo e coperchio: stampati in alluminio pressofuso e disegnati con una				
				<i>a riportare Euro</i>	195 138, 22

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			195 138,	22
	<p>sezione aerodinamica a bassa superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Ottiche: in alluminio rivestito con argento ad altissima purezza 99.99% ottenuto con procedimento sotto vuoto (PVD). Attacco palo: in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min. 46mm a max. 76mm orientabile da 0° a 20° per applicazione a frusta e da 0° a 20° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione pari a 5°. Diffusore: vetro extra-chiaro sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN12150-1: 2001). Verniciatura: a polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline; finitura con resina acrilica di colore grafite oppure argento stabilizzata ai raggi UV. Si dichiara l'apparecchio di illuminazione SELLA resistente a 2000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ASTM B 117 e a 2000 ore all'esposizione di UV CON in accordo alla norma ASTM G 154 . Dotazione: sezionatore in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Munito di dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED e completo di connettore per una rapida installazione. Classe d'isolamento II, grado di protezione IP66 IK09. Dimensioni apparecchio: 603 mm (Lu) x 300 mm (La) x 180 mm (altezza max). Superficie di esposizione al vento 1.750 cmq Dissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei led con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un'elevata durata di vita. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Protezione 4/6 kV Opera in due modalità: - modo differenziale: surge tra i conduttori di alimentazione, ovvero tra il conduttore di fase verso quello di neutro. - modo comune: surge tra i conduttori di alimentazione, L/N, verso la terra o il corpo dell'apparecchio se quest'ultimo è in classe II e se installato su palo metallico. Normativa: prodotti in conformità alla norma EN60598 (CEI 34 – 21). Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Certificazione ENEC LED: Fattore di potenza: >=0,92 Mantenimento del flusso luminoso al 80% > 100.000h (L80B10). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente. Low-Flicker: apparecchio con flicker molto contenuto con luce uniforme per maggiore sicurezza visiva I modelli della famiglia Sella sono conformi alla prove di vibrazione, con certificazione da ente terzo, secondo la norma ANSI C136.31: Illuminazione stradale – Vibrazione degli apparecchi di illuminazione. Livello di prova 3.0G livello 2 (per installazione su ponti e cavalcavia) Ottica antinquinamento luminoso conforme alle linee guida della legge regionale Sardegna DRG 29 novembre 2007 n.48/31 Completo di sistema con riduzione automatica del flusso (mezzanotte virtuale)</p>				
	43	43,000			
	cad	43,000	615,24	26 455,	32
29 1.29	S.0001.0010 Formazione di massetto di calcestruzzo armato dim. min. 15 cm per sottofondi stradali, armato con maglia elettrosaldata f8				
<i>a riportare Euro</i>				221 593,	54

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			221 593,	54
	20x20 cm, questa compresa nella presente voce. Il calcestruzzo di classe di consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm, confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera o l'impiego di pompe o gru. compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti; avente RESISTENZA CARATTERISTI- CA RCK pari a 25 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 Inclusi oneri di lisciatura da realizzarsi allo scopo di rendere carrabile e percorribile il tratto stradale in oggetto				
	proseguimento traversa 4 (vedi tavola con dettaglio)				
	564,00	564,000			
	mq	564,000	60,77	34 274,	28
30 1.38	Fornitura e posa in opera di elemento fotosensibile esterno per il rilevamento della soglia di luminosità.				
	1	1,000			
	cad	1,000	147,71	147,	71
31 1.36	PF.0009.0002.0010 COMPENSO A CORPO PER LA SOLA POSA DI QUADRO GENERALE per impianti di illuminazione tipo CONCHIGLIA serie GPM modello GPM/G7-8/327 già in dotazione all'amministrazione per montaggio a pavimento mediante telaio di ancoraggio, completo di vano predisposto per l'alloggiamento del gruppo di misura. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, come da schema unifilare allegato, esclusi gli apparecchi. Inclusa la realizzazione di un basamento in cemento per il suo posizionamento con le seguenti dimensioni:				
	1	1,000			
	cad	1,000	484,47	484,	47
TOTALE COMPUTO METRICO			Euro	256 500,	00

CODRONGIANOS, marzo 2018

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' ORDINARIA DELLA ZONA INDUSTRIALE DI CODRONGIANOS

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro 256 500,00		
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro 253 316,92		
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro 3 183,08		
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro 256 500,00		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro		
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro 256 500,00		
	SI ARROTONDA	Euro 256 500,00		

CODRONGIANOS, marzo 2018

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI