



Comune di
Oristano

PROGETTO
DEFINITIVO - ESECUTIVO

REALIZZAZIONE CENTRO INTERMODALE
PASSEGGERI DI ORISTANO
E RELATIVA VIABILITA' DI ACCESSO

lotto funzionale di completamento n.1

Progettista
Ing. Carlo Piras
via Armando Diaz 32
09072 Cabras (OR)
tel. 3409861322
e-mail
ingpirascarlo@gmail.com

Responsabile del procedimento
Ing. Anna Luigia Foddi

data revisione

data emissione

luglio 2021

allegato

F

oggetto

incidenza manodopera

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo	Totale
1 D.0001.0002.00 01 (C)	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, nonché 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.	32,8670	0,94 €	748,78	2,86 €	703,85 €
2 D.0001.0003.00 03 (C)	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima 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 fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	4,9560	1,13 €	748,78	22,80 €	846,12 €
3 D.0001.0003.00 21 (C)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.	8,2310	12,37 €	99,60	150,28 €	1.232,05 €
4 NP.001.003 (C)	Sistemazione del materiale di risulta da scavo mediante lo sbancamento del materiale di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale, per gradonature, per opere di difesa o di presidio, e successiva formazione di rilevato di qualsiasi tipo compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m ³ 0.50, compreso lo spostamento dei materiali all'interno dell'area di sistemazione finale con l'ausilio dei mezzi d'opera.	35,1900	1,69 €	2000,00	4,80 €	3.380,00 €
5 NP.001.004 (C)	Sistemazione del materiale di risulta da scavo mediante lo sbancamento del materiale di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale, per gradonature, per opere di difesa o di presidio, e successiva formazione di rilevato di qualsiasi tipo compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m ³ 0.50 e compreso il trasporto nell'area indicata dalla DL.	32,0400	2,09 €	5236,54	6,52 €	10.944,37 €
6 SAR19_Pf.000 1.0001.0011 (C)	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza fino a 50 cm	50,9300	9,01 €	28,22	17,69 €	254,26 €
A R I P O R T A R E						17.360,65 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo	Totale
	R I P O R T O					17.360,65 €
7 SAR19_PF.000 1.0001.0021 (C)	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m.	48,5400	5,00 €	89,42	10,30 €	447,10 €
8 SAR19_PF.000 1.0001.0020 (C)	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza fino a 50 cm	51,6700	9,43 €	16,91	18,25 €	159,46 €
9 D.0001.0002.00 22 (C)	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, 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, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm ²	49,8650	7,40 €	28,51	14,84 €	210,97 €
10 D.0001.0002.00 29 (C)	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	58,4710	6,35 €	194,73	10,86 €	1.236,54 €
11 D.0001.0003.00 60 (C)	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato Rck 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planaltimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida	35,1480	8,07 €	53,15	22,96 €	428,92 €
12 SAR19_PF.000 9.0001.0058 (C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 160, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfilanchi ed al rinterro del cavidotto.	27,6900	2,52 €	292,00	9,10 €	735,84 €
13 SAR19_PF.000 9.0001.0053 (C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO 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 oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfilanchi ed al rinterro del cavidotto.	28,7400	0,96 €	352,30	3,34 €	338,21 €
14 D.016_IS_ABB _D.01_AN (C)	LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed il rispetto delle livellete di progetto.	30,3010	8,26 €	47,73	27,26 €	394,25 €
	A R I P O R T A R E					21.311,94 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo	Totale
	R I P O R T O					21.311,94 €
15 D.0001.0002.00 40 (C)	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	62,3730	1,84 €	149,08	2,95 €	274,31 €
16 D.0004.0001.00 03 (C)	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	10,1780	13,68 €	4,28	134,41 €	58,55 €
17 NP.001.001 (C)	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato portapalo, per palo di illuminazione, realizzato mediante unico getto di calcestruzzo con cemento ad altissima resistenza (tipo R 52,5-I certificato a norme UNI), inerti selezionati di adeguata granulometria a marchio CE, armato con rete elettrosaldata e ferri supplementari nei punti di maggiore sollecitazione, con acciai certificati B450A/C. Dimensioni esterne di base cm 107x107 altezza cm 100, per pali di altezza massima fino a 12,00 m e compreso sbraccio laterale fino a 2,00 m. Peso kg 2.300. Altezza foro palo cm 60. Provvisto di pozzetto ispezionabile da cm 40x40, con tre passaggi per l'innesto dei cavidotti, e di foro disperdente alla base e di foro passacavi, compreso il chiusino in Ghisa sferoidale classe D400 per carreggiata stradale, a norma UNI EN 124 con telaio quadrato 500*500 e botola quadrata 400*400. Il plinto è provvisto di ganci per la movimentazione, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al DM 17/01/2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.	6,4400	36,31 €	18,00	563,87 €	653,58 €
18 SAR19_PF.000 1.0003.0032 (C)	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color cemento naturale	45,1900	17,19 €	16,91	38,04 €	290,68 €
19 SAR19_PF.000 1.0003.0031 (C)	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transennamento completo di adeguata segnaletica a norma; il riscavo del precedente rinterro per una profondità adeguata al ripristino da eseguire, compreso il carico su automezzo ed ESCLUSO il trasporto a discarica o a reimpiego delle materie di risulta, NONCHE' l'eventuale indennità di conferimento a discarica autorizzata; la regolarizzazione del fondo; la fornitura e posa in opera di uno strato di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5, per uno spessore di cm 20; compresa l'esecuzione, dopo stagionatura del cls e previa pulizia del fondo ed ancoraggio con 0,5 kg/mq di emulsione bituminosa, del manto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3, steso a mano o con vibrofinitrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale	17,3700	11,33 €	28,22	65,24 €	319,73 €
20 NP.001.002 (C)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore cavi elettrici posto al di sopra dei cavidotti ad almeno 0,2 m dall'estradosso del tubo stesso, lungo il tracciato della linea elettrica interrata riportante la scritta ENEL CAVI ELETTIRCI o similari. In polietilene stampato per segnalazione di cavi interrati (o tubazioni), costituito da uno strato di base di PE colorato su cui è stampata una scritta indelebile di avvertimento ben leggibile, rivestito di uno strato di PP trasparente a protezione della scritta. Resistente agli agenti chimici diluiti e atmosferici. Spessore 8 µm - larghezza 12,50 cm. Compresa la fornitura, la stesura sul piano di posa e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte	56,8600	0,29 €	644,30	0,51 €	186,85 €
	A R I P O R T A R E					23.095,64 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Inc. %	Man. Costo uni	Quantità	IMPORTI	
					Prezzo	Totale
	R I P O R T O					23.095,64 €
21 D.0001.0002.00 44 (C)	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provnienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	31,6280	1,36 €	169,20	4,30 €	230,11 €
22 D.0001.0002.00 46 (C)	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	0,0000	0,00 €	189,63	8,15 €	0,00 €
23 D.0008.0002.00 13 (C)	RETE ELETTRICALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 20x20	13,0890	0,25 €	38,72	1,91 €	9,68 €
T O T A L E :						23.335,43 €
Data,						
Il tecnico						