

Comune di ORISTANO
Provincia di ORISTANO

Ente Appaltante: Comune di Oristano

Oggetto dei Lavori: Interventi di messa in sicurezza e abbattimento delle barriere architettoniche dell'accesso alla scuola per l'infanzia di via Campania

Impresa: Basciu Gabriele, con sede in Marrubiu (OR) Via Londra -, 09094 ZONA PIP.

Contratto: n. 140 DEL 17/11/2021

02 STATO FINALE LAVORI
DEL 14/06/22 PER LAVORI A TUTTO IL 02/03/22

Descrizione importi	Importi	Descrizione date	Date/Giorni
Importo progetto	€100.000,00	Data consegna lavori	14/09/2021
Importo lavori periziati	€109.480,63	Scadenza del tempo utile per l'ultimazione dei lavori	22/12/2021
Lavori a misura		Giorni di sospensione o proroga	84
Lavori a corpo		Nuova scadenza del tempo utile	18/03/2022
Manodopera sui lavori		Giorni impiegati in meno	0
Oneri della sicurezza	€3.000,00	Giorni impiegati in più	0
Importo soggetto a ribasso	€109.480,63		
Ribasso contrattuale del	-26,826 %		
Importo netto dei lavori	€80.111,36		
Fondo a disposizione dell'Amministrazione.			
Del quale impegnato per:			
Imprevisti			
Acquisti aree			
Spese tecniche			
I.V.A. e altre imposte			
Somma complessiva impegnata			

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
1	NP.01 PF.0001.00 02.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRA, ESCLUSA LA ROCCIA (SP. MEDIO CM.41)	mc	488,99	€3,88	€ 1.897,28
2	NP.01 PF.0001.00 02.0013v	ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA CER 17 05 04	tonn	223,99	€9,77	€ 2.188,38
3	NP.01 PF.0001.00 02.0024	CANALETTA PREFABBRICATA IN CLS CON GRIGLIA IN GHISA CLASSE D400 LARGHEZZA CM.20 E ALTEZZA CM. 30,9	m.l.	3,43	€384,80	€ 1.319,86
4	NP.01 PF.0001.00 02.0044	TRASPORTO A DISCARICA O DA CAVA ENTRO I 20 KM COMPRESO RITORNO A VUOTO	mc	240,85	€8,06	€ 1.941,25
5	NP05	SOVRAPPREZZO ALLA SEGNALETICA ORIZZONTALE PER UTILIZZO DI RESINE EPOSSIDICHE BICOMPONENTI	corpo	1,00	€1.000,00	€ 1.000,00
6	1	Palo tubolare in acciaio zincato a caldo, dotato del dispositivo antirotazione, diametro esterno mm.60 con curvatura a sbraccio idonea a sostenere segnali stradali posti in asimmetria d cm. 70 circa mediamente piegatubi, avente dimensioni di cm. 250+70+90 o 120, compreso di tappo in gomma per ogni palo fornito.	m.l.	2,00	€8,50	€ 17,00
7	23	Posa in opera di palo, compreso lo scavo di fondazione delle dimensioni di cm.40 x30 x 30, su qualsiasi tipo di pavimentazione e sottofondo, ivi compreso il calcestruzzo e la pavimentazione in pietra, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta a qualsiasi distanza; la posa del calcestruzzo dosato a q.li 2,0 di cemento per mc. di sabbia. Ogni onere compreso	cad	2,00	€25,00	€ 50,00
8	25	posa in opera di cartello su palo o su mensola a qualsiasi altezza,	cad.	4,00	€6,00	€ 24,00
9	3	Segnale stradale di obbligo e divieto, in alluminio scatolato 25/10 di spessore e pellicola rifrangente ad elevata efficienza (classe 2) in tutti i simboli, dimensione normale (tab. II 2-3) compreso di n. due staffe per il fissaggio e bulloneria necessaria. diametro di cm 60.	cad.	3,00	€47,50	€ 142,50
10	31	Con impiego di vernice rifrangente. Striscia bianca, gialla o blu della larghezza di cm.12.	m.l.	351,17	€0,75	€ 263,38
11	33	Con impiego di vernice rifrangente. Striscia bianca, gialla, blu o rossa della larghezza superiore a cm.15, linea d'arresto, zebrature, frecce direzionali, o altre lavorazioni, scritte ed altri simboli previsti dal "Codice della Strada".	mq	5,35	€6,25	€ 33,44
12	9	Segnale stradale fig.II 37 art.107 "FERMARSI E DARE PRECEDENZA", in alluminio scatolato 25/10 di spessore e pellicola rifrangente ad elevata efficienza (classe 2)	cad.	1,00	€53,70	€ 53,70

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
13	D.0001.000 2.0056	dimensione normale, compreso di n. due staffe per il fissaggio e bulloneria necessaria – dim. Cm 60. SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente. riempimento con l'impiego di sabbia filtrante, compresa la fornitura dei materiali	metri quadri	1.192,65	€5,50	€ 6.559,58
14	D.01.04.02	Fornitura e posa in opera di misto naturale stabilizzato (frantumato di cava) e granulometria assortita, con inerti e legante naturale derivante dalla frantumazione dello stesso materiale di cava, per la formazione della massicciata della strada o del sottofondo dei marciapiedi compresa la rullatura ed il compattamento a strati, previ annaffiatura, miscelamento meccanico nonché i ricarichi e i conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato pronto a ricevere la sovrastante pavimentazione, misura da effettuarsi in sezione sul reso costipato. Granulometria assortita a 0' a 2'.	mc	229,77	€45,00	€ 10.339,65
15	Lav002	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI E STRADALE Demolizione totale e asportazione di pavimentazione di marciapiedi e stradale comunque pavimentati, per uno spessore fino a cm 30, eseguita per la sezione occorrente e comunque per larghezze non inferiori a m 1,00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta e l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata	mq	12,15	€14,00	€ 170,10
16	Lav008	RIMOZIONE DI CEPPAIA Prezzo per la rimozione di una ceppaia da marciapiede o sede stradale comunque pavimentata, eseguita con mezzo meccanico ed a mano, consistente nelle seguenti operazioni: -eventuale demolizione di parte della pavimentazione, comunque eseguita, intorno alla ceppaia da rimuovere; scavo intorno alla ceppaia fino alla quota necessaria per l'asportazione del ceppo e delle radici;- asportazione della ceppaia e delle radici; - colmatura del cavo con terra vegetale, per preparare il cavo all'impianto di una nuova essenza; - ripristino della pavimentazione stradale o del marciapiede circostante il riquadro del foro, utilizzando materiali e tecniche per renderla uguale a quella esistente. In opera compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata, compreso l'onere di conferimento, dei materiali demoliti e scavati, il transennamento dell'area e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	5,00	€290,00	€ 1.450,00
17	Lav013	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO(TAPPETO) Prezzo per la fornitura a piè d'opera di conglomerato bituminoso per strato di usura (tappeto) costituito da pietrischetto 2-7 mm, sabbia e filler, impastato a	mc	38,10	€170,00	€ 6.477,00

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
18	Lav014	caldo in appo sito impianto con bitume in ragione di del 5,5-6,5% in peso. REALIZZAZIONE DI MANTO D'USURA (TAPPETO) PER PICCOLE SUPERF.Prezzo per la realizzazione di manto d'usura (tappeto) per interventi riguardanti piccole superfici, limitatamente alla sola posa in opera e finitura del conglomerato bituminoso (questo compensato a piè d'opera) costituito da pietrisco 2-7 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. Compreso altresì il riposizionamento in quota di tutti i chiusini (di qualsiasi tipo e materiale) dei pozzetti degli impianti tecnologici insistenti nell'area di intervento, in modo da renderli complanari al manto bituminoso di nuova realizzazione.	mc	24,06	€175,00	€ 4.210,50
19	Lav020	SOVRAPPREZZO PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI PER ESECUZIONE RAMPE Sovrapprezzo alla pavimetazione di marciapiedi, comunque eseguita, per l'esecuzione di rampe per l'abbattimento delle barriere architettoniche, a compenso del maggior onere per l'esecuzione delle lavorazioni e degli sfridi superiori di materiale.	mq	22,50	€28,00	€ 630,00
20	Lav021	CORDONATA IN CLS SEZ. PIENA TRAPEZIA cm 12/15x25 RUVIDA Cordonata stradale in calcestruzzo vibrato alletata a fresco su sottofondo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc di cemento R32,5, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; lo scavo a sezione ristretta ed il trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta, compreso altresì l'onere per il conferimento; 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 handicapati e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici; sezione piena trapezia cm 12/15x25, a superficie ruvida, grigia o con colore a scelta della direzione lavori.	m	286,61	€33,00	€ 9.458,13
21	Lav022	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano o a macchina	mc	229,77	€65,58	€ 15.068,32
22	Lav035	SQUADRA DI LAVORO PER INTERVENTI STRAORDINARI Prezzo per l'esecuzione di interventi straordinari quali ispezioni per la ricerca delle condutture fognarie, revisione di allacci e condutture esistenti o altro ordinato dalla direzione dei lavori, eseguito con squadra tipo formata da due operai, corredati dei mezzi d'opera occorrenti	ore	4,00	€160,00	€ 640,00

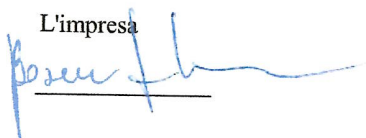
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		(autocarro, escavatore o altri mezzi), e dalle attrezzature minute da utilizzare alla bisogna. Il tutto eseguito a regola d'arte nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza e di esecuzione dei lavori; compreso il trasporto a discarica autorizzata ed il conferimento dei materiali di risulta, la fornitura e posa in opera dei materiali di riempimento dei cavi e di tutto quanto occorrente per la messa in sicurezza del sito di intervento.				
23	Lav036	TELO GEOTESSILE PESO 300 gr/mq, RESISTENZA TRAZ. N/10 cm 450 Fornitura e posa in opera di telo geotessile nontessuto costituito esclusivamente da fibre il poliestere bianco, coesionate fra loro con processo di agugliatura meccanica senza collanti o leganti chimici; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori e la preparazione del piano; valutata per l'effettiva superficie coperta dai teli e per un peso di grammi/mq 300 e resistenza alla trazione N/10 cm 450.	mq	1.148,85	€4,50	€ 5.169,83
24	SAR19_PF. 0001.0003. 0036	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore rosso	mq	717,50	€38,43	€ 27.573,53
25	SAR19_PF. 0009.0001. 0052	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 63, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.	m	100,00	€2,29	€ 229,00
26	SAR19_PF. 0009.0005. 0012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature con- centriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 30X30 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.	cad	5,00	€80,56	€ 402,80
27	SAR19_PF. 0009.0006. 0039	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualita' 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	m	100,00	€4,68	€ 468,00

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
28	SAR19_PF. 0009.0008. 0022	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 mmq FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 148, con finestra di ispezione, con morsettiera asportabile a quattro poli e 16 mmq sezione max, con 2 fusibili da 16A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 8,0m, h int. 0,8m spessore 3,0 mm. Tipologia palo da interrare.	cad	5,00	€742,75	€ 3.713,75
29	SAR19_PF. 0009.0009. 0019	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 41W a 65W tipo AEC I-TRON o similare costituita da una struttura in pressofusione di alluminio, con basso tenore di rame (<1%), a supporto dei gruppi elettrico e ottico, separati tra loro. Telaio inferiore con funzione portante al quale - fissata la copertura, la quale - bloccata mediante viti imperdibili in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette l'anti caduta della copertura, per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, che ha la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 Tq=25-C, 700mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antiraffio spessore 4mm, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado IK08. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo con una regolazione da 0- a +20-, e su braccio con una regolazione da +5- a -20-, a passi di 5-, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale rispetto al piano stradale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio 160 mm (132-142-148 mm realizzabili con apposito accessorio riduttore opzionale - attacco per 176mm opzionale). Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (160 lm/W @ 700mA, Ts=85-C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato	cad	5,00	€847,62	€ 4.238,10

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione di funzionamento. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: ? 85%. Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.95; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525, 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione di rete per cavi fino a 4 mm². Pressacavo IP68 per cavi sezione max 13mm. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione. Tenuta all'impulso apparecchio CL I: 10kV a modo comune e differenziale. Tenuta all'impulso apparecchio CL II: almeno 7kV a modo comune e 10kV differenziale (inclusivo eventuale sistema di telecontrollo). Peso : 7kg. Superficie esposta al vento Laterale 0.04 m². Superficie esposta al vento in pianta 0.16 m². Sistema di alimentazione a scelta della D.L.: Fisso non dimmerabile, DIM-AUTO, DIM-AUTO CUSTOM, WIRELESS, Onde Convogliate. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 6247. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato :Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione.				
30	SAR19_PF.0011.0001.0001	PLINTO PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO VIBRATO dotato di marcatura "CE" ai sensi del p. 11.1 del D.M. 14.01.2008, realizzato con calcestruzzo di classe di resistenza C28/35 MPa e acciaio B450C, completo di bicchiere per l'inserimento dei pilastri prefabbricati; dato in opera su un piano di appoggio costituito da una sottofondazione armata, già predisposta, compreso	cad	5,00	€750,00	€ 3.750,00

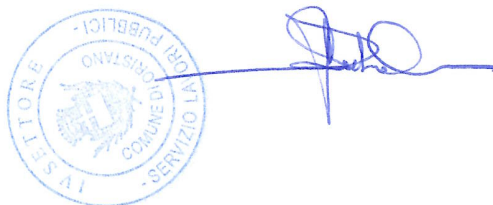
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		il trasporto, la posa e l'inghisaggio, escluso il piano di appoggio; dimensioni 120x120x80 cm, altezza bicchiere 60 cm				
	ImpC	Sommano				€ 109.480,63
	ImpOSE	Oneri sicurezza eseguiti				€ 0,00
	ImpSR	Importo soggetto a ribasso				€ 109.480,63
	Rib	Ribasso Contrattuale -26,826%				€ -29.369,27
	OS	Oneri sicurezza				€ 3.000,00
	DesD	A detrarre gli acconti corrisposti				
	A1					
	ImpD	A detrarre acconti corrisposti			€ -75.793,13	€ -75.793,13
	ImpS	Sommano				€ 7.318,23

Oristano, li 14/06/2022

L'impresa




VISTO IL R.U.P.
 GEOM. MAURIZIO PUTZOLU





COMUNE DI ORISTANO

Comuni de Aristanis

C.F. 00052090958

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

Lavori: " LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160 - CONTRIBUTO PICCOLI INVESTIMENTI LEGGE DI BILANCIO 2020 – ANNUALITÀ 2021 - INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELL'ACCESSO ALLA SCUOLA PER L'INFANZIA DI VIA CAMPANIA".

Impresa: Basciu Gabriele, con sede in Marrubiu (OR) Via Londra -, 09094 ZONA PIP

Contratto: Stipulato il 17/11/2021, rep. 140

Importo a base d'asta: € 100.000,00

Ribasso del %: - 26,826

Importo di contratto: € 73.174,00

Oneri per la sicurezza: € 3.000

Sommano € 76.174,00

Atto di sottomissione aggiuntivo perizia di variante 1: stipulato il 23/05/2022, Repertorio n.56;

Importo atto aggiuntivo € 6'937,36

Oneri sicurezza di perizia € -

Sommano € 6'937,36

RELAZIONE SUL CONTO FINALE E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

(art. 102 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50)

Art. 14 comma 1 lett. E del Decreto 07/03/2018 n. 49

PREMESSE

Progetto principale:

Le opere previste dal presente appalto riguardano la messa in sicurezza e abbattimento delle barriere architettoniche dell'accesso alla scuola per l'infanzia di Via Campania" realizzati su un'area Comunale da riqualificare; la redazione del progetto esecutivo architettonico, a cura dell'Ing. Giuseppe Pinna.

L'importo complessivo dei lavori di € 130'000,00 di cui € 100'000,00 per lavori, € 3'000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso ed € 27'000,00 per somme a disposizione della stazione appaltante.

Approvazione e finanziamento del progetto preliminare:

Il progetto redatto dall'Ing. Giuseppe Pinna è stato approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 149 del 17/08/2021.

Assuntore dei lavori:

con determinazione del Dirigente del Settore LL.PP. n. 857 del 03/09/2021, i lavori sono stati aggiudicati all'Impresa Ditta Basciu Gabriele con sede in via Londra n.9 a Marrubiu, iscritta nel registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di ORISTANO al Numero REA - OR-107357; P.IVA n. 0503930950, che ha presentato il ribasso del 26,826 % e quindi per il corrispettivo complessivo di € 73.174,00 oltre € 3.000,00 per oneri della sicurezza, oltre IVA al 10% ai sensi di legge;

Contratto principale:

Il contratto venne stipulato in data 17/11/2021 con il n. 140 di repertorio presso gli uffici del Settore Lavori Pubblici – Piazza Eleonora n° 9 ad Oristano per l'importo complessivo di € 76'174,00 (di cui € 73'174,00 per lavori ed € 3'000,00 per oneri sulla sicurezza)

Perizie di variante e suppletive:

Durante l'esecuzione dei lavori di cui all'oggetto, si sono resi necessari ulteriori lavorazioni derivate da problematiche idro-geologiche dei terreni emersi dalle lavorazioni di scoticamento previste in progetto, si è optato per uno sbancamento totale dell'area con posa per tutta l'area del tessuto non tessuto al fine di non permettere ai materiali di riporto di non mischiarsi con il terreno sottostante esistente e sono state installate delle griglie di raccolta acque più capienti al fine di un migliore deflusso delle stesse. Per il pagamento delle stesse opere aggiuntive sono state sfruttate le economie di ribasso d'asta e le somme a disposizione dell'Amministrazione già in contratto;

Contratti aggiuntivi:

In seguito alla redazione della perizia suppletiva e di variante è stato stipulato il relativo atto di sottomissione in data 23/05/2022 rep. n° 56 dell'importo aggiuntivo di € 6'937,36;

Approvazione perizia suppletiva e di variante:

La perizia suddetta è stata approvata con Determinazione del Dirigente del Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni n° 480 del 16/05/2022 ed ammonta a complessivi € 130.000,00 rimodulati e così ripartiti:

A Quadro economico di perizia

Importo Lavori al netto del ribasso del 26,826%	€ 80.111,36
Oneri per la sicurezza	€ 3.000,00
Importo complessivo lavori e oneri sicurezza	€ 83.111,36

B Somme a disposizione dell'Amministrazione:

incentivi per funzioni tecniche (art. 113 D.lgs n. 50/2016)	€ 2.249,61
Spese tecniche (compresi IVA e contributi)	6.789,30
Contributo anac	€ 30,00
IVA 10% sui lavori	€ 8.311,14
Economia da ribasso d'asta compreso IVA vincolata	€ 29.508,60
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 46.888,65
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)	€ 130.000,00

Spesa autorizzata per i lavori:

La spesa autorizzata per i lavori + oneri risulta di nette € 80'111,36+€ 3'000,00 =

€ 83'111,36;

Responsabile del procedimento, Direttore dei lavori e Coordinatore della sicurezza:

Le funzioni di Responsabile del procedimento sono state svolte dall'Ing. Alberto Suddu fino al 13/10/2021, con determina n. 1015 del 13/10/2021 è stato poi nominato il Geom. Maurizio Putzolu.

I lavori sono stati diretti per tutta la loro durata dal sottoscritto Geom. Giovanni Amendola. Non è stato nominato il coordinatore per la sicurezza.

Consegna dei lavori:

I lavori furono consegnati il giorno **07/10/2021** come da verbale in pari data firmato senza riserve da parte dell'Impresa.

Tempo utile per la esecuzione dei lavori e penale per il ritardo:

Per l'esecuzione dei lavori vennero stabiliti dall'art. 47 del capitolato speciale di appalto: n° giorni **100** naturali consecutivi decorrenti dal verbale di consegna .

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori scadeva pertanto il **14/01/2022**.

Sospensioni di lavori:

I lavori hanno subito le seguenti sospensioni e riprese in seguito agli elencati verbali:

- verbale di sospensione dei lavori n° 1 del 08 Novembre 2021 i lavori vennero sospesi a causa del ritardo fornitura materiali e piogge incessanti;
- i lavori vennero ripresi in data 17/01/2022 con verbale n° 1 in pari data;
Per effetto delle sospensioni e riprese sopradette in seguito all'approvazione della perizia suppletiva e di variante, il nuovo termine per la conclusione dei lavori veniva fissato per il giorno 03/03/2022;
- Ulteriore proroga di 15 gg per la redazione della perizia suppletiva e di variante.

Ultimazione dei lavori:

La Direzione dei lavori, con certificato in data **01/06/2022** , dichiarava ultimati i lavori medesimi in data **03/03/2022** e pertanto in tempo utile.

Verbali di nuovi prezzi:

Per i lavori suddetti poiché non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto si sono concordati n° 5 nuovi prezzi ai sensi dell'art. 8 comma 5 e 7 del Decreto Ministro Infrastrutture n. 49 del 07/03/2018 come risulta dall'apposito verbale n° 1 in data 01/03/2022;

Lavori in economia:

Non sono occorsi lavori in economia

Anticipazione:

Per i lavori di cui trattasi è stata inoltrata domanda per ottenere l'anticipazione con nota dell'impresa del 09/11/2021 prot. N. 68191 ed è stata liquidata con Atto del Dirigente del Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni n. 2801 del 02/12/2021 per l'importo di € 22'852,20 + IVA al 10%;

Variazioni apportate:

Le variazioni apportate sono esclusivamente quelle indicate nella perizia suppletiva e di variante.

Ordini di servizio:

Durante il corso dei lavori non sono stati eseguiti ordini di servizio

Stato finale:

Lo stato finale è stato redatto dal Direttore dei lavori in data 01/06/2022 e riporta le seguenti annotazioni:

- Importo lordo dei lavori eseguiti	€ 109.480,63
- A dedurre il ribasso d'asta del 26,826 % su € 220.398,11	€ -29.369,27
Restano nette	€ 80.111,36
- Oneri della sicurezza	€ 3.000,00
TOTALE NETTO	€ 83.111,36
- A dedurre gli acconti corrisposti all'Impresa per complessive	€ - 75.793,13
Resta il credito netto dell'Impresa	€ 7.318,23

Assicurazione degli operai:

Gli operai dell'impresa sono stati assicurati presso l'I.N.A.I.L. di Oristano con Posizione Aziendale Territoriale n.88082929/20, Codice Ditta 281329, Matricola 9501299005, Codice Impresa Cassa Edile 812.

Infortuni in corso di lavoro:

Durante il corso dei lavori non risulta essersi verificato alcun infortunio di rilievo.

Cessioni di credito da parte dell'Impresa:

Non risulta che l'Impresa abbia ceduto l'importo dei crediti, ne rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori in questione o che esistano atti impeditivi di altro genere, come attesta la dichiarazione in atti del Responsabile del procedimento in data 01/06/2022.

Riserve dell'Impresa:

L'Impresa ha firmato tutti gli atti contabili senza inserire riserve di sorta.

Tempo stabilito per il collaudo:

In base all'art. 48 del capitolato speciale di appalto il collaudo sarà sostituito dal Certificato di Regolare Esecuzione e dovrà avvenire entro il 3 mesi a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori e pertanto entro il 03/06/2022.

VERBALE DI VISITA E RELAZIONE

La visita di verifica della regolare esecuzione dei lavori è stata fatta il giorno 31/03/2022 e oltre al sottoscritto Direttore dei lavori è intervenuta la sig.ra Irene Basciu, in qualità di Responsabile cantiere dell'Impresa Basciu Gabriele con sede in Marrubiu (OR) Via Londra 09094 ZONA PIP.

Descrizione dei lavori eseguiti:

- RIMOZIONE DI CEPPAIA.
- SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE
- SCAVO DI SBANCAMENTO AREA CON TRASPORTI A DISCARICA
- DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI E STRADALE
- **SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME**
- FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISTO STABILIZZATO
- SOVRAPPREZZO PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI PER ESECUZIONE RAMPE
- ESECUZIONE DI RAMPE DISABILI
- CORDONATA IN CLS SEZ. PIENA TRAPEZIA cm 12/15x25 RUVIDA
- TELO GEOTESSILE PESO 300 gr/mq,
- FORNITURA A PIE' D'OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO(TAPPETO)
- REALIZZAZIONE DI MANTO D'USURA (TAPPETO)
- PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI
- FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI
- PLINTO PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO VIBRATO
- FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare
- FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO
- FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale
- CADITOIA CON GRIGLIA IN GHISA CARRABILE.
- CANALETTE PREFABBRICATE IN GHISA RACCOLTA ACQUE BIANCHE
- SQUADRA DI LAVORO PER INTERVENTI STRAORDINARI per allaccio rete acque bianche.
- ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE
- ESECUZIONE DI SEGNALETICA VERTICALE

Risultati della visita di collaudo:

Con la scorta del progetto e dei documenti contabili, il sottoscritto Direttore dei lavori, con gli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori e sono stati eseguiti i seguenti riscontri, gli accertamenti, le verifiche, i controlli, le misurazioni del caso.

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, l'Impresa ha assicurato, a seguito di esplicita richiesta verbale del sottoscritto, la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'Impresa, per gli effetti dell'art. 1667 del codice civile, ha dichiarato non esservi difformità o vizi.

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:

Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori e comunque contenute all'interno dell'importo contrattuale senza aumento o diminuzione dello stesso ai sensi del comma 7 dell'art. 8 del Decreto Ministro Infrastrutture n. 49 del 07/03/2018;

Penale per il ritardo:

Come risulta dalle premesse, non è stata applicata dal Responsabile del procedimento alcuna penale

Opposizioni e reclami:

Nessuna opposizione o reclamo da parte dell'impresa.

Osservanza delle prescrizioni:

Da quando si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono, in tutto e per tutto, alle prescrizioni contrattuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto; che la lavorazione è stata condotta a regola d'arte ed infine che esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Ciò premesso,

Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto approvato salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori ai sensi del comma 7 dell'art. 8 del Decreto Ministro Infrastrutture n. 49 del 07/03/2018;
- b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- d) che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere, salvo le correzioni debitamente apportate al conto finale;
- e) che sul conto finale non è stata applicata nessuna penale;
- f) non vi sono stati danni di forza maggiore;
- g) che l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale di € 83.111,36 coincidentiale somme autorizzate;
- h) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- i) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, con varie sospensioni regolarmente verbalizzate con l'approvazione della perizia suppletiva e di variante;
- l) che non vi sono state prestazioni separate di materiali e di mano d'opera ;
- m) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
- n) che non risultano cessioni di credito da parte dell'Impresa ne procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- o) che il Responsabile del Procedimento ha provveduto alla pubblicazione presso l'Albo Pretorio del Comune di Oristano come risulta dal certificato sostitutivo allegato al conto finale non si è proceduto alla pubblicazione degli avvisi ad opponendum di cui all'EX art. 218 del Regolamento dei Lavori Pubblici approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010 n° 207 in quanto non è stato necessario occupare proprietà private, né in modo permanente né in modo temporaneo, né sono stati prodotti danni di sorta alle medesime;
- p) che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;
- q) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserva;

Il sottoscritto Direttore dei lavori certifica che i lavori " **LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160 - CONTRIBUTO PICCOLI INVESTIMENTI LEGGE DI BILANCIO 2020 – ANNUALITÀ 2021 - INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELL'ACCESSO ALLA SCUOLA PER L'INFANZIA DI VIA CAMPANIA**",

eseguiti dall'Impresa "Basciu Gabriele" con sede in Marrubiu (OR) Via Londra 09094 ZONA PIP.

In base al contratto stipulato Stipulato il 17/11/2021 rep. n° 140 sono stati regolarmente eseguiti e liquida il credito dell'Impresa come segue:

- Importo lordo dei lavori eseguiti	€ 109.480,63
- A dedurre il ribasso d'asta del 26,826 % su € 220.398,11	€ <u>-29.369,27</u>
Restano nette	€ 80.111,36
- Oneri della sicurezza	€ <u>3.000,00</u>
TOTALE NETTO	€ 83.111,36
- A dedurre gli acconti corrisposti all'Impresa per complessive	€ <u>- 75.793,13</u>
Resta il credito netto dell'Impresa	€ 7.318,23

(diconsi euro settemilatrecentodiciotto/23)

che possono essere corrisposte all'Impresa Basciu Gabriele con sede in Marrubiu (OR) Via Londra 09094 ZONA PIP.
a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

Oristano , lì 14/06/2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Giovanni Amendola



L'APPALTATORE

Ditta Basciu Gabriele

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Maurizio Putzolu

