

SC AREA TECNICA DI CAGLIARI

Impresa: AURELIO PORCU & FIGLI S.R.L. – VIA S'ARRULLONI, 5 – 09126 CAGLIARI

Oggetto dei Lavori: “LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE PERIMETRALE E DI CONFINE, RIFACIMENTO DEL PIAZZALE ESTERNO E DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL P.O. SAN MARCELLINO DI MURAVERA “

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI N° 3
DEL 15/10/2020 PER LAVORI A TUTTO IL 15/10/2020

<u>DESCRIZIONE IMPORTI</u>	<u>IMPORTI</u>
IMPORTO TOTALE DEI LAVORI	€ 192.001,21
ONERI DELLA SICUREZZA non soggetti a ribasso	€ 9007,70
IMPORTO LAVORI SOGGETTO A RIBASSO	€ 182.993,51
RIBASSO CONTRATTUALE DEL 28,50%	€ 52.153,15
IMPORTO LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO	€ 130.840,36
IMPORTO DEL CONTRATTO	€ 139.848,06
IMPORTO NETTO LAVORI DI COMPLETAMENTO	€ 52.101,68

Stato d'avanzamento n°3 dei lavori a tutto il 15/10/2020

Lavori di rifacimento della recinzione perimetrale e di confine, rifacimento del piazzale esterno e dell'illuminazione pubblica del P.O. San Marcellino di Muravera - Progetto Esecutivo+Lavori di completamento

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
1	RU.0001.000 1.0001	LAVORI RECINZIONE PRESIDIO OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 39,90	€ 319,20	
2	RU.0001.000 1.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 37,07	€ 296,56	
3	RU.0001.000 1.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 33,41	€ 267,28	
4	PF.0012.000 4.0003	Demolizione totale di fabbricati con struttura prefabbricata in cemento armato precompresso, per la parte fuori terra e per qualsiasi altezza, compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiammento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e <i>magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.</i> Totale metri c	72.000	€ 37,26	€ 2 682,72	
5	PF.0012.000 2.0010	Scavo a sezione obbligata eseguito IN ZONA RISTRETTA con lausilio di mezzi meccanici compresi profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto o formazione di depositi provvisori del materiale di risulta in cumuli a fianco scavo: in terreni con roccia tenera con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/ cm ² , sino ad una profondità di 1,5 m Totale metri c	264.148	€ 37,62	€ 9 937,25	
6	PF.0004.000 1.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI 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 <i>cemento 32,5</i> 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 25 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP Totale metri c	6.080	€ 201,17	€ 1 223,11	
7	PF.0004.000 1.0018	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con <i>cemento 32,5</i> e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità				
					A riportare € 14 726,12	

L'impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					14 726,12	
8	PF.0004.000 1.0009	massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm ² e classe di esposizione XC4-XA2 norma UNI EN 206-1. Totale metri c	48.548	€ 210,51	€ 10 219,84	
9	PR.0005.000 6.0003	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. Totale metri c	122.084	€ 202,04	€ 24 665,85	
10	PF.0008.000 1.0001	MAGGIORAZIONE DEL PREZZO DEL CALCESTRUZZO PER POMPAGGIO con pompa avente sbraccio sino a 28 m, valutata per ogni m ³ pompato Totale metri c	74.010	€ 12,65	€ 936,23	
11	PR.0006.000 1.0003	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmani, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Totale metri q	637.088	€ 29,13	€ 18 558,37	
12	PF.0008.000 2.0014	FERRO TONDO per c.a. in barre, tipo FeB 44 K, controllato in stabilimento diam. 12 Totale kilogra	9 739.684	€ 1,27	€ 12 369,40	
13	PF.0012.002 2.0003	RETE ELETTROSALDATA 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 10, maglia cm 20x20 Totale kilogra	2 026.298	€ 1,93	€ 3 910,76	
13	PF.0012.002 2.0003	Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione per rinforzo degli elementi deboli della struttura (spigoli, bordi, fasciature, ecc.) incluso pezzi speciali, piastre, tiranti, tagli a misura, sfridi, bullonatura o saldatura dei profilati e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge Totale kilogra	500.000	€ 11,65	€ 5 825,00	
A riportare					€ 91 211,57	

L'impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					91 211,57	
14	NP.0001.000 1	Fornitura e posa in opera di recinzione in lamiera stirata tipo "Nuova Primavera" zincata a caldo a norma UNI En ISO 1461:1999 composta da pannelli in acciaio S 235 JR (UNI 10025:2005) in un solo pezzo (non giuntati) di altezza circa mm 2000 con cornici saldate per elettrofusione, maglia circa mm 62 x 132 o Q/80x52(52)-6x3, intelaiata su 4 lati con profilo U20x20x20x2, Montanti T 50x50x7 completi di fori fi 11 e piastra 150x150x5 o piatto da mm 25 x 2 e tondo diametro mm 5; Piantane ad interasse mm 2000 in piatto mm 25x4 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX M 10x28 per l'assemblaggio; il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi esclusi) compresa la sigillatura dei fori con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. La recinzione dovrà avere le caratteristiche simili ed essere approvata preventivamente dalla Direzione Lavori. Totale metri	105.000	€ 165,00	€ 17 325,00	
15	PF.0001.000 9.0024	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto Totale cadauno	1.000	€ 347,88	€ 347,88	
16	PF.0001.000 2.0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Totale metri c	150.000	€ 5,30	€ 795,00	
17	PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Totale metri c	322.000	€ 8,06	€ 2 595,32	
18	PF.0001.000 2.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto Totale metri c	2 736.000	€ 0,47	€ 1 285,92	
19	PF.0001.000 9.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Totale tonnell	180.000	€ 15,18	€ 2 732,40	
A riportare					€ 116 293,09	

L'Impresa

Il Direttore dei Lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					116 293,09	
20	PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Totale tonnell	375.000	€ 12,65	€ 4 743,75	
21	NP.0001.000 3	Fornitura e montaggio di PANNELLI MICROFORATI FONOASSORBENTI in lamiera di acciaio zincato, preverniciato bianco/grigio con massa isolante da fibre minerali ad alta densità (100 kg/mc). Da 80 mm inseriti su struttura portante realizzata con profili zincati pressopiegati a C 50 x 860 x 50 x 3 e agganciati alle piantane zincate in piatto 100 x 10 con opportuni accessori. Compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a perfetta regola d'arte. Totale metri q	26.000	€ 241,31	€ 6 274,06	
22	NP.0001.000 5	MURATURA CON PARAMENTO A FACCIA VISTA, IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso la cernita del materiale, l'imboccatura dei giunti, la pulitura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto. Spessore 20 cm e altezza 25 cm e con blocchi a camera d'aria. Dimensioni 25x20x40 - colore grigio. Totale metri q	116.000	€ 79,87	€ 9 264,92	
23	PF.0013.001 0.0004	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 4 mm Totale metri q	22.000	€ 20,82	€ 458,04	
24	PF.0001.000 2.0011	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi interni e/o esterni al cantiere, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava. Totale metri c	90.000	€ 42,90	€ 3 861,00	
25	NP.0001.000 2	Fornitura e posa in opera di sbarra automatica, composta da barriera Inox industriale con asta da mt. 5,00/6,00 Nice, ricevitore opera da 433 Mhz, asta in alluminio verniciato bianco L 4150 mm, Kit light xbar white, appoggio regolabile per aste, kit strisce rosse rinfangenti, coppia fotocellule epmb, compreso il lampeggiante era				
A riportare					€ 140 894,86	

L'Impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					140 894,86	
26	NP.0001.0004	12-36Vdc, kit gomma paracolpi, colonne per fotocellule, selettore da esterno cilindro standar, rilevatore di masse metalliche 1 loop 24 V, trasmettitore era inti black, pulsantiera ed interruttore differenziale da 10 A, Dissuasori di protezione in ferro da 3", ancorati al pavimento e di colore giallo, compreso la fornitura del cavi, la stesura delle tubazioni, opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante alla regola dell'arte. Totale cadauno	2.000	€ 3 600,49	€ 7 200,98	
27	PF.0006.0001.0010	Fornitura e messa in opera di RETE STIRATA DI PROTEZIONE OMOLOGATA E TESTATA PER CANCELLI E APERTURE MOTORIZZATE in acciaio inox AISI 304 o in acciaio al carbonio zincato con necessaria verniciatura protettiva. Dimensioni della maglia: Q20 X13,8 mm, spessore (sp) 1,5 mm foro inscritto ~ Ø 10 mm. Cornice in profilato a U in acciaio inox AISI 304 O in acciaio al carbonio zincato di dimensioni 4 mm x 13,5 mm; spessore 0,8 mm. Conforme alla Norma UNI 8612 e successiva UNI EN 12604. Compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a perfetta regola d'arte. Inerbimento con idrosemina a spessore (con MULCH) - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata fino al massimo di 50-60, mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq, la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di gxm ² 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus monspeliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratense, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; "mulch" formato da fibre organiche (formato da 100% di fibre organiche singole o in miscuglio a base di: paglia, torba bionda, torba scura, cellulosa, fibre di legno sfibrate termicamente, matrici di fibre legate, compost, comunque esente da tannino o da altri componenti che possono ridurre il potere germinativo delle sementi) in ragione di 300-700 g/m ² da suddividersi in due o più passate; concime organico in ragione di gxm ² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm ² 30/50; collanti sintetici e/o organici in emulsione bituminosa stabile in ragione di 0,35 l/m ² . La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Il tutto sarà distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di				
A riportare					€ 148 095,84	

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					148 095,84	
28	PF.0006.000 1.0003	campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attec- chimento, il primo sfalcio, nonche' qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalita' specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitcella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione				
Importo parziale LAVORI RECINZIONE PRESIDIO						€ 148 095,83
29	RU.0001.000 1.0001	LAVORI PIAZZALE VIA ROMA PRESIDIO OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 39,90	€ 319,20	
30	RU.0001.000 1.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 37,07	€ 296,56	
31	RU.0001.000 1.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Totale ora	8.000	€ 33,41	€ 267,28	
32	PF.0001.000 2.0032	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 profondita' 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 rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine Totale metri c	5.760	€ 104,89	€ 604,17	
33	PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Totale metri c	5.760	€ 8,06	€ 46,43	
34	PF.0001.000 2.0049	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una prfondita' 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 materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali Totale metri q	600.000	€ 9,69	€ 5 814,00	
35	PF.0001.000 9.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Totale tonnell	8.640	€ 12,65	€ 109,30	
A riportare					€ 155 552,78	

L'Impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					155 552,78	
36	PF.0001.000 3.0004	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. Totale metri c	124.500	€ 254,01	€ 31 624,25	
37	PF.0001.000 3.0013	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLEGAMENTO (BINDER) costituito da pietrisco 5-15 mm e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 4,5/5,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice. Totale metri c	58.100	€ 265,56	€ 15 429,04	
38	PF.0001.000 3.0021	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 m ³ compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali Totale metri c	96.750	€ 365,75	€ 35 386,31	
39	PF.0003.001 5.0002	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm Totale cadauno	6.000	€ 167,84	€ 1 007,04	
40	PF.0009.000 1.0051	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 50, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo				
A riportare					€ 238 999,42	

L'impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					238 999,42	
41	PF.0009.000 5.0004	scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Totale metri	70.000	€ 1,63	€ 114,10	
42	PF.0009.000 6.0048	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo. Totale metri	70.000	€ 10,99	€ 769,30	
43	PF.0003.001 5.0010	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 3x2.5 mmq Totale metri	70.000	€ 4,52	€ 316,40	
44	PF.0003.001 4.0002	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed escluso il rinfianco in calcestruzzo; esclusi inoltre lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm Totale cadauno	1.000	€ 457,07	€ 457,07	
45	PF.0001.000 3.0071	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 125 Totale metri	6.000	€ 34,73	€ 208,38	
A riportare					€ 240 864,67	

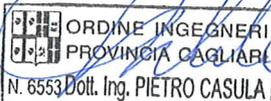
L'Impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					247 258,86	
		<p>cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. 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 foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. 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 62471. 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 L80F20 in accordo alla EN 62717; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Garanzia minima 5 anni. Armatura stradale per sola tecnologia LED da 15,5W a 28W costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanic tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con</p>				
A riportare					€ 247 258,86	

L'Impresa

Il Direttore dei lavori

N°	Tariffa	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Quantita' Perc.	PREZZO Unitario	Importo	
					Parziale	Totale
Riporto					252 509,03	
		28,5% SOMMANO QUOTA ONERI PER LA SICUREZZA SOMMANO TOTALE			€ -71 965,07 € 8 905,95 € 189 449,90	€ 8 905,95
<p>Villaputzu, 15/10/2020</p> <p>Il Direttore Lavori</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  </div> <p>L'Impresa Aurelio Porcu & Figli s.r.l. L'Amministratore Unico Antonia Anna Porcu</p>						