



COMUNE DI PALAU

PROVINCIA SASSARI - OLBIA TEMPIO

OPERE DI URBANIZZAZIONE NEL PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI. LISCIA CULUMBA. II° INTERVENTO DI COMPLETAMENTO

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

STIMA DEI LAVORI E QUADRO DI SPESA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

IL PROGETTISTA:

Dott. Arch Giovanni TIVEDDU

Dott. Ing. Roberto CRISTIANI

RAPPORTO:

DATA: DIC 2024

AGG:

TAVOLA

H

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 OS_001	ONERI DELLA SICUREZZA COME DA COMPUTO DEI COSTI DELLA SICUREZZA SOMMANO a corpo	0,00	3 ' 724,26	0,00
2 SAR24_PF.00 01.0002.000 2	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 rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. SOMMANO m³	902,76	7,14	6 ' 445,71
3 SAR24_PF.00 01.0002.000 8	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. SOMMANO m³	902,08	3,60	3 ' 247,49
4 SAR24_PF.00 01.0002.003 0	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 rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq SOMMANO m³	26,00	30,05	781,30
5 SAR24_PF.00 01.0002.004 1	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 rincalzatura 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 SOMMANO m³	20,00	9,79	195,80
6 SAR24_PF.00 01.0002.008 1	Fornitura e posa della massicciata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/04/2006 e certificazione ai sensi della norma , avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, 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/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SOMMANO m³	848,61	27,97	23 ' 735,62
7 SAR24_PF.00 01.0003.000 3	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 m³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di			
	A R I P O R T A R E			34 ' 405,92

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34 ' 405,92
8 SAR24_PF.00 01.0003.001 5	ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO m³	48,40	313,81	15 ' 188,40
9 SAR24_PF.00 01.0003.006 1	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SOMMANO m³	20,08	331,52	6 ' 656,92
10 SAR24_PF.00 09.0001.005 2	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata 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 plano-altimetrici sezione forata cm 15x25 a superficie ruvida SOMMANO m	1 ' 266,32	31,94	40 ' 446,25
11 SAR24_PF.00 09.0006.002 2	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. SOMMANO m	100,00	2,67	267,00
12 SAR24_PF.00 09.0008.006 4	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 1x2,5 mmq SOMMANO m	5 ' 280,00	3,21	16 ' 948,80
13 SAR24_PF.00 09.0008.011 4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO S275JR ZINCATO A CALDO f 127, 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 8,2m, h int. 0,8m spessore 3,6 mm. SOMMANO cad.	45,00	930,15	41 ' 856,75
13 SAR24_PF.00 09.0008.011 4	Plinto prefabbricato monoblocco destinato al sostegno di pali di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MPa, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 850x850 ed altezza 900mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 1 60 mm ed altezza massima 6,25mt fuori terra con o senza sbraccio fino 1500mm). Provvisto di sede circolare per palo Ø210mm ed altezza 800mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 300x300xh800mm con n. 3 impronte laterali Ø140mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 140mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 885kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2019. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al D.M. 17/01/			
	A R I P O R T A R E			155 ' 770,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			155 '770,04
14 SAR24_PF.PA 09.0009.001 1	2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura. SOMMANO cad. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 75W a 102W tipo disano armatura stradale minitelvio 3275 UNI EN ISO 9227:2017 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 poliuretanica 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 serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. 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 e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa 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 ciclopodionali. 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 IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. 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 CEI EN 62493:2015; 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 CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. 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.	5,00	571,44	2 '857,20
	A R I P O R T A R E			158 '627,24

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			158 ' 627,24
15 SAR24_PF.PA L01.0032.000 2	Guarnizione poliuretanica 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 serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. 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 e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa 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 IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. 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 CEI EN 62493:2015; 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 CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma UNI EN ISO 9227:2017. Garanzia minima 5 anni. SOMMANO cad.	45,00	767,56	34 ' 540,20
	A R I P O R T A R E			193 ' 167,44

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			193 ' 167,44
16 SAR24_PF.PA L01.0032.000 3	in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o meccanica fino al completo livellamento della superficie. Il prodotto va successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato. Possono essere utilizzati sistemi di curing del calcestruzzo drenante. La pavimentazione posata è calpestabile dopo 24 ore e carrabile dopo 6/7giorni.Compreso di Giunti formati da listelli in pietra dello larghezza di 3 cma ed altezza 5 cm posati nella misura di un giunto ogni 10 mq di superficie. Per uno spessore finito di 15cm SOMMANO m² Fornitura e posa di Conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 5 e 22 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o meccanica fino al completo livellamento della superficie. Il prodotto va successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato. Possono essere utilizzati sistemi di curing del calcestruzzo drenante. La pavimentazione posata è calpestabile dopo 24 ore e carrabile dopo 6/7giorni. Compreso di Giunti formati da listelli in pietra dello larghezza di 3 cma ed altezza 5 cm posati nella misura di un giuunto ogni 4 mq di superficie. Per uno spessore della pavimentazione finita di 10cm SOMMANO m²	638,98	57,70	36 ' 869,15
17 SAR24_PR.00 49.0021.000 1	Quadro di comando integrato per illuminazione pubblica trifase realizzato in Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro, grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89, colore: RAL 7032 – 7035, telaio di ancoraggio in acciaio zinco passivato, serratura tipo cremonese, dimensioni esterne 840x320x1040 mm. Vano per l'alloggiamento dei contatori dell'ente erogatore realizzato in Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro; Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89; Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura. Completo di Interruttore generale magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio; Relè differenziale a riarmo automatico (3 tentativi) con due relè di intervento (apertura contattore e interruttore generale se il guasto persiste); Regolazione a mezzo trimmer della corrente e del ritardo di intervento; Pulsanti reset e test locali; LED segnalazione apparato acceso; LED segnalazione relè differenziale intervenuto; Dipswitch di configurazione strumento; Contattore quadripolare di inserzione linea; Interruttore magnetotermico bipolare protezione circuiti ausiliari; Selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare); Fotocellula crepuscolare con amplif. a regolazione di soglia selezionabile da 2 a 500 Lux; N° 30 moduli a disposizione per inserimento di interruttori di protezione linee in partenza. Il quadro potrà essere completato, quando ritenuto necessario, con i componenti scolti di telecontrollo parametri quadro e/o telecontrollo del singolo punto luce quotati ed	1 ' 385,00	47,98	66 ' 452,30
	A R I P O R T A R E			296 ' 488,89

COMMITTENTE: OOMUNE DI PALAU

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	304 ' 071,91	100,000
M:001	Strade e marciapiedi euro	199 ' 041,84	65,459
M:001.000	<nessuna> euro	199 ' 041,84	65,459
M:001.000.000	<nessuna> euro	0,00	0,000
M:001.000.001	strada A euro	72 ' 211,21	23,748
M:001.000.002	strada B euro	81 ' 787,02	26,897
M:001.000.003	Strada C euro	45 ' 043,61	14,813
M:002	Illuminazione pubblica euro	105 ' 030,07	34,541
M:002.004	Trasporto FEM euro	28 ' 633,12	9,417
M:002.004.001	strada A euro	11 ' 281,91	3,710
M:002.004.002	strada B euro	4 ' 108,80	1,351
M:002.004.003	Strada C euro	13 ' 242,41	4,355
M:002.005	Pali ed apparecchi di illuminazine pubblica euro	76 ' 396,95	25,125
M:002.005.001	strada A euro	22 ' 070,23	7,258
M:002.005.002	strada B euro	18 ' 674,81	6,142
M:002.005.003	Strada C euro	35 ' 651,91	11,725
	TOTALE euro	304 ' 071,91	100,000
	Sassari, 06/12/2024		
	Il Tecnico ing. Roberto Cristiani		
	A R I P O R T A R E		



COMUNE DI PALAU

PROVINCIA DI SASSARI - OLBIA TEMPIO

**OPERE DI URBANIZZAZIONE NEL PIANO
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI. LISCIA CULUMBA.
II° INTERVENTO DI COMPLETAMENTO**

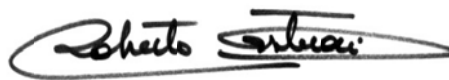
PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

1 QUADRO DI SPESA

	Appalto	importo	
A1	Importo dei lavori a misura	304.091,71	
A2	Oneri della sicurezza	3.724,29	
A	Totale lavori	307.816,00	307.816,00
B1	Spese tecniche PROGETTAZIONE e CSP al netto del ribasso del 10%	12.297,33	
B2	Spese tecniche Direzione dei lavori e CSE al netto del ribasso del 10%	24.301,22	
B3	Cassa previdenziale CNPAIA (4%)	1.463,94	
B5	Spese gara e Tassa AVCP	225,00	
B6	Allacci utenze pubbliche	4.000,00	
B8	I.V.A 22 % spese tecniche [B1+B2]	8.373,75	
B9	I.V.A 10 % su lavori [A]	30.781,60	
B10	Incentivi RUP 2%	6.156,32	
B11	Imprevisti	4.584,84	
B	Totale somme a Disposizione	92.184,00	92.184,00
	Finanziamento	400.000,00	400.000,00

Sassari Dicembre 2024

Il progettista



Dott. ing. Roberto Cristiani