

COMUNE DI PORTO AZZURRO

Provincia di Livorno

Oggetto:

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di un parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

Stato della progettazione:

Progetto definitivo-esecutivo



STUDIO TECNICO ASSOCIATO **INGEO**

Ing. Lorenzo Corsini e Ing. Iliaria Casanova
Piazza Cavour n. 14 - 58024 Massa Marittima (GR)
Tel.: 0566902273 - Fax: 0566905789
e-mail: studioassociatoingeo@gmail.com

I tecnici

Ing. Lorenzo Corsini

Ing. Iliaria Casanova



Elaborato:

ELENCO DEI PREZZI UNITARI
ED ANALISI PREZZI

Data: 15/04/2022

Ubicazione: Loc. Bocchetto, Porto Azzurro (LI)

Committente:

Comune di Porto Azzurro
Banchina IV Novembre n.19
57036 Porto Azzurro (LI)

Elaborato

EPU
AP

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Porto Azzurro

Massa Marittima, 15/04/2022

IL TECNICO
Ing. Lorenzo Corsini



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<u>VOCLA MISURA</u>			
Nr. 1	PARCHEGGIO N. 3 euro (zero/00)		0,00
Nr. 2	PARCHEGGIO N. 2 euro (zero/00)		0,00
Nr. 3	PARCHEGGIO N. 1 euro (zero/00)		0,00
Nr. 4 A.P.01.1	Intervento di livellamento del piano stradale con trattore a cingoli (dozer) con lama frontale e motolivellatore con lama (grader), con spostamento del materiale rimosso nelle zone depresse da ricare, per uno spessore medio complessivo sino a 30 cm, e sua successiva compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti, per preparazione del piano di posa degli aggregati e per l'ottenimento delle quote di progetto, compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (uno/18)	m2	1,18
Nr. 5 A.P.01.2	Intervento di rimozione di materiale terrigeno precedentemente accantonato nell'area di intervento (parcheggio 3), interferente con le lavorazioni di livellamento del sottofondo stradale, da eseguirsi con escavatore gommato con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna), compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera ed accantonamento del materiale rimosso nell'ambito del cantiere e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (dieci/15)	m3	10,15
Nr. 6 A.P.02	Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dal livellamento e dallo scavo per la realizzazione del drenaggio tergale al muro esistente in c.a. e per opere idrauliche connesse, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino (analisi prezzi) euro (quarantauno/47)	m3	41,47
Nr. 7 A.P.03	Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dalla fresatura/scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dallo scavo per allacciamento sottoservizi, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino (analisi prezzi) euro (ottantauno/14)	m3	81,14
Nr. 8 A.P.04	Fornitura e posa in opera di aggregato misto (stabilizzato) 0/30, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento degli aggregati mediante mezzi meccanici, costipazione e pilonatura con rullo. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spessore 30 cm (analisi prezzi) euro (trentaquattro/66)	m3	34,66
Nr. 9 A.P.05	Fornitura e posa in opera di aggregato grosso 8-12 mm con densità 1,6 Kg/dmc, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento dell'aggregato mediante mezzi ed attrezzature manuali, costipazione e pilonatura con costipatore a piastra vibrante, movimentazione dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (sessantauno/93)	m3	61,93
Nr. 10 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e'lo di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali; con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (sessantatre/73)	m3	63,73
Nr. 11 A.P.07	Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento, con pietrame precedentemente ripulito ed accantonato; spessore minimo in testa cm 40 eseguita con malta bastarda (analisi prezzi) euro (trecentocinquantaquattro/13)	m3	354,13
Nr. 12	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A.P.08	realizzata per coostrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 250 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m2) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto (analisi prezzi) euro (settantadue/20)	m	72,20
Nr. 13 A.P.09	Fornitura e posa in opera di cordonato smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe I marcatura S. Cordonato murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali elementi curvilinei, bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) euro (ventinove/26)	m	29,26
Nr. 14 A.P.10	Fornitura e posa in opera di cordonato curvilineo smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe I marcatura S. Cordonato curvilineo murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) euro (quarantuno/11)	m	41,11
Nr. 15 A.P.11	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compresso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altrtesi nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (quarantasei/84)	m2	46,84
Nr. 16 A.P.12.1	Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biorete in fibra naturale di paglia e cocco con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005) e maglia minima da 2x2 a 5x5 cm, aperta con funzione di controllo dell'erosione; fissaggio della stessa mediante interro in testa e al piede e picchettature con staffe o picchetti in ferro piegati a U ø 8 mm, L = 25 cm, in quantità e qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della stuovia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso. Nei casi di stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm. Compreso trasporto, posizionamento e srotolamento, e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (ventisette/15)	m2	27,15
Nr. 17 A.P.12.2	Rifilatura di scarpate e formazione di una coltre di terreno vegetale, esclusa la fornitura del materiale reperibile in loco da precedenti operazioni di scavo, spessore medio 40 cm (analisi prezzi) euro (uno/42)	m2	1,42
Nr. 18 A.P.13	Realizzazione di plinto gettato in opera, dimensioni 50x50x40h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (cinquantacinque/23)	cadauno	55,23
Nr. 19 A.P.14	Realizzazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali in tondello cilindrico diametro 16 cm, altezza fuori terra 110 cm ed interasse 150 cm, fissati al suolo mediante portapilastro cilindrico in acciaio zincato a caldo (riferimento UNI EN ISO 14713:2010 parte1 per ambienti marino - costieri) composto da tubolare in acciaio diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, aperto lateralmente e preforato, saldato su piastra in acciaio zincato dim. 200x200 mm, spessore 10 mm, preforato agli angoli, corredata di n. 4 barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, per fissaggio mediante ancorante chimico a base epossidica, su plinto in calcestruzzo esistente o da realizzare gettato in opera con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 (questo conteggiato a parte) dimensioni indicative 40x30x40h, con corrimano e traverso orizzontale in tondello cilindrico diametro 10 cm fissati ai piantoni verticali per mezzo di viteria in acciaio; il tutto fornito e posto in opera, compreso scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (ottantasei/44)	m	86,44
Nr. 20 A.P.15	Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma rettangolare (altezza 60 cm, base 80 cm) con intelaiatura verticale realizzata con pali appuntiti di legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, della lunghezza di 120 cm infissi nel terreno per 60 cm, trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa 60 cm, collegati alla base con traversi di legname di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, ad interasse di 150 cm. Le pareti laterali della canaletta saranno realizzate da tondeamee in legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, diametro 12 cm e lunghezza 300 cm, posto in opera longitudinalmente e fissato ai montanti tramite chioderia e graffe metalliche; il fondo della canaletta verrà realizzato con una geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, della larghezza di 150 cm, costituita da un'anima in geotessile		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 21 A.P.16	tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), e rivestito di pietrame, posto in opera a mano. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo euro (centottantaotto/48)	m	188,48
Nr. 22 A.P.17.1	Realizzazione di scalini realizzati con struttura frontale in tondelli di castagno di diametro 8 cm, tra loro inchiodati e fissati a montanti verticali, infissi nel terreno per almeno 30 cm, costituiti da pali di castagno trattati con impregnante in autoclave diametro 10 cm (n. 2 per scalino). Compreso quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (ottantatre/66)	cadauno	83,66
Nr. 23 A.P.17.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfiacco in conglomerato cementizio classe 250 dello spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo 70x70x80h cm a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica (analisi prezzi) euro (duecentosestantanove/35)	cadauno	279,35
Nr. 24 A.P.17.3	Realizzazione di basamento dimensioni 100x100x100h cm in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 armato con 4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, per alloggiamento di palo metallico per illuminazione pubblica, compreso scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali, gettata in calcestruzzo fornito in opera, formazione di cavità cilindrica per alloggiamento del palo mediante infissione di tubazione in P.V.C. rigido DE 315 mm, spessore 9,2 mm, profondità 90 cm, raccordo tra la cavità cilindrica ed il pozzetto di derivazione antistante tramite tubo a doppia parete corrugato esterno - liscio interno diam. 125 cm, compresi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti (analisi prezzi) euro (quattrocentosestantanove/68)	cadauno	479,68
Nr. 25 A.P.17.3	Basamento gettato in opera per ancoraggio dei lampioni del percorso pedonale, dimensioni 20x20x15h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm 10x10 cm, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, taglio del ferro e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (ventiotto/56)	cadauno	28,56
Nr. 26 A.P.18	Fornitura e trasporto di palo conico diritto laminato a caldo HSP tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH (UNI EN 10219), dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interramento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg. Il palo è dotato di asola ingresso cavi dimensioni 186x45 mm con portella in alluminio (grado di protezione IP54 e resistenza all'urto IK08), di asola per morsettiere incassata standard a 2 fusibili (grado di protezione perimetro coperchio IP43, grado di protezione ingresso cavi IP23 e resistenza all'urto IK08), dimensioni 250x80 mm, e di nastro bituminoso autoadesivo alla base. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227. Palo per singolo corpo illuminante (analisi prezzi) euro (settecentotrentasette/85)	cadauno	737,85
Nr. 26 A.P.19.1	Fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-3M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 59,5 W e flusso luminoso pari a 8610 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I - II, classificazione "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 palo 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 > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi) euro (quattrocentosette/77)	cadauno	407,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 27 A.P.19.2	<p>Fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-2M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 40,5 W e flusso luminoso pari a 5790 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I - II, classificazione "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 palo 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 > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi)</p> <p>euro (trecentosessantasei/94)</p>	cadauno	366,94
Nr. 28 A.P.19.3	<p>Fornitura, trasporto e montaggio di apparecchio tipo mod 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, a sezione rettangolare, dimensioni 250x100 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, su palo altezza da terra 1010 mm, fissaggio a terra con contropiastra, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 11 W e flusso luminoso pari a 1050 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S05 asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classificazione "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 palo 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 350 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. 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 termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi)</p> <p>euro (ottocentoventuno/19)</p>	cadauno	821,19
Nr. 29 A.P.20.1	<p>Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>euro (quattro/47)</p>	m	4,47
Nr. 30 A.P.20.2	<p>Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x4 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>euro (cinque/69)</p>	m	5,69
Nr. 31 A.P.20.3	<p>Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x6 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>euro (sette/10)</p>	m	7,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 32 A.P.20.4	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 5 G 25 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (ventisei/18)	m	26,18
Nr. 33 A.P.20.5	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma in policloroprene di qualità EM2: formazione 3 G 2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (tre/51)	m	3,51
Nr. 34 A.P.21	Alzata su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fino a 10,00 ml compreso la piombatura con sabbia e l'esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia altezza 10 cm (analisi prezzi) euro (centoquarantaotto/84)	cadauno	148,84
Nr. 35 A.P.22	Montaggio di apparecchio illuminante ad un'altezza da terra fino a 10,00 ml, compreso collegamenti elettrici, meccanici e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (centoquindici/22)	cadauno	115,22
Nr. 36 A.P.23.1	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 40 mm (analisi prezzi) euro (sei/47)	m	6,47
Nr. 37 A.P.23.2	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 90 mm (analisi prezzi) euro (otto/58)	m	8,58
Nr. 38 A.P.23.3	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm (analisi prezzi) euro (dieci/56)	m	10,56
Nr. 39 A.P.24	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a.d. (PEAD) per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004) a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004), forniti in rotoli da 25 metri cadauno, ad estremità lisce al fine di permetterne la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - il sistema di giunzione tra le tubazioni e tra le tubazioni e i pezzi speciali previsti dagli elaborati grafici oppure prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo mediante manicotto elettrosaldato corpo stampato ad iniezione con resine in PE100, grado di resistenza a trazione a norme UNI8849, marchiato con nome produttore, pressione nominale di esercizio, classe di pressione SDR, conformità all'utilizzo su gas (S5), diametro nominale, norma di riferimento UNI 312 (per fluidi in pressione), materiale impiegato; idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rispondenti alle normative UNI 10910 e UNI 8849; - tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti elettrosaldabili, tee normali e ridotti, curve e gomiti, cartelle, flange libere e cieche, conroflangie, calotte, nippoli e bocchettoni, prese a staffa e di carico, raccordi PE/acciaio, ecc); - il nastro segnaletico di colore celeste; - ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo; tubi e raccordi PN 16 DN 16 (analisi prezzi) euro (nove/09)	m	9,09
Nr. 40 A.P.25	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm, compreso tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti, curve e gomiti, raccordi, ecc) ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo (analisi prezzi) euro (otto/39)	m	8,39
Nr. 41 A.P.26.1	Pozzetto di derivazione e comando linea di irrigazione realizzato in opera (mediante opportuni stampi) in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30, denominato P2 e P3, delle dimensioni interne 40x40x40h cm ed esterne 60x60x40h cm, spessore pareti 10 cm. Compreso lo scavo a sezione obbligatoria con mezzi meccanici e manuali 80x80x60h cm, la platea di appoggio in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C25/30, dimensioni 70x70x15h cm, armata con r.e.s. diam. 8 mm/15x15 cm, con foro centrale per drenaggio acque, il rinfianco in materiale stabilizzato di cava dello spessore minimo di cm. 10, il chiusino con telaio e coperchio quadri a riempimento tipo "Giambellino" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x90 mm, luce netta 405 x 405 mm, peso kg. 37, norma UNI EN-124, classe C250. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) n. 2 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (b) n. 2 filtri con regolatori di pressione con pressione di uscita 2 bar. E' compreso l'onere del fissaggio e della muratura del chiusino al pozzetto, il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 42 A.P.26.2	carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (duecentoottantanove/63)	cadauno	289,63
Nr. 43 A.P.26.3	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominato P1, di derivazione dell'impianto di irrigazione, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) elettropompa monoblocco con pressione massima di esercizio 10 bar; (b) n. 6 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (c) n. 6 elettrovalvole a bassa portata con pressione di esercizio da 1 a 10,3 bar; (d) n. 6 filtri con regolatori di pressione con pressione di ingresso fino a 10,3 bar. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (milleseicentonovantacinque/80)	cadauno	1'695,80
Nr. 44 A.P.26.4	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 2 prolunghie prefabbricate rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (quattrocentoquarantasei/91)	cadauno	446,91
Nr. 45 A.P.26.5	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (trecentoottantanove/12)	cadauno	389,12
Nr. 46 A.P.26.6	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati P1, P3, P4, P5, P9 e P10, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (novecentocinquanta/20)	cadauno	950,20
Nr. 46 A.P.26.6	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati da P2, P6 e P7, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegata griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (novecentotrentauno/77)	cadauno	931,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 47 A.P.27	Fornitura e messa a dimora di specie arborea nerium oleander (oleandro) in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (centoquarantacinque/07)	cadauno	145,07
Nr. 48 A.P.28	Fornitura e messa a dimora di specie arborea mimosa in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (centoquattordici/44)	cadauno	114,44
Nr. 49 A.P.29	Fornitura e messa a dimora di specie arborea chamaerops humilis in assortimento di prima scelta, altezza tronco 100/125 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 100x100 e di altezza minima cm 100), la concimazione (1,00 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 50 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (trecentoventiotto/24)	cadauno	328,24
Nr. 50 A.P.30	Fornitura e messa a dimora di essenze arboree (lantana a cespuglio, helichrysum italicum, rosmarinus) in vaso da 20 cm, compreso la formazione a mano della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 30x30 e di altezza minima cm 40), la concimazione (0,20 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso altresì quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (diciassette/57)	cadauno	17,57
Nr. 51 A.P.31	Fornitura e messa a dimora di essenze arboree (westringia, santolina, carrisa, eremophila, pittosporum tobira, callistemon) in vaso da 30 cm, compreso la formazione a mano della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,40 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 30 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso altresì quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (quarantauno/78)	cadauno	41,78
Nr. 52 A.P.32	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m ² , marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 315 mm, diametro interno 272 mm, classe SN8 kN/m ² . Compreso il letto di posa ed il rinfianco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte (analisi prezzi) euro (ottantaquattro/32)	m	84,32
Nr. 53 A.P.33	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m ² , marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 400 mm, diametro interno 347 mm, classe SN8 kN/m ² . Compreso il letto di posa ed il rinfianco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte (analisi prezzi) euro (centoquattordici/44)	m	114,44
Nr. 54 A.P.34	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m ² , marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 500 mm, diametro interno 433 mm, classe SN8 kN/m ² . Compreso il letto di posa ed il rinfianco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte (analisi prezzi) euro (centosettanta/96)	m	170,96
Nr. 55 A.P.35	Rivestimento di muro di delimitazione scarpata lato monte del parcheggio n. 3 in muratura di pietrame eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore cm 15, eseguita con malta di cemento, compreso sbazzatura del pietrame con scelta del materiale idoneo ed accantonamento del materiale non riutilizzabile (analisi prezzi) euro (duecentodieci/89)	m	210,89
Nr. 56	Rimozione di apparecchi illuminanti montati su sostegno con altezza da terra fino a 10,00 m, compreso scollegamento delle parti		


Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A.P.36	elettriche e meccaniche, smontaggio ed asportazione dei sostegni, carico, trasporto e scarico del materiale rimosso, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati (analisi prezzi) euro (ottantauno/26)	cadauno	81,26
Nr. 57 A.P.37	Rimozione di cavi elettrici da generica tubazione interrata, compreso scollegamento delle parti elettriche e sfilaggio dei cavi, rimozione della tubazione interrata, carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola (analisi prezzi) euro (tre/13)	m	3,13
Nr. 58 A.P.38	Rimozione da basamento in calcestruzzo di generico palo dritto o curvo con altezza sino a 10,00 m, compreso scollegamento delle parti elettriche e meccaniche, demolizione ed asportazione della fondazione in calcestruzzo, l'onere del trasporto del manufatto rimosso, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati ed il carico, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola (analisi prezzi) euro (duecentoseptantatino/37)	cadauno	279,37
Nr. 59 A.P.39	Riempimento terrapieno lato valle, compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, con pietrisco di cava 30 - 200, compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (cinquantasei/01)	m3	56,01
Nr. 60 A.P.40	Fornitura e posa in opera, con l'ausilio di mezzi meccanici di adeguate dimensioni, di scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, di II categoria di peso tra i 1001 kg e 3000 kg, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo (questo computato a parte). Compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (centouno/32)	m3	101,32
Nr. 61 A.P.41	Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato con dispositivo antirotazione del diametro esterno di 60 mm ed altezza 3 metri, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e coppia di staffe di ancoraggio di tipo semplice; nel prezzo sono compresi la fondazione in calcestruzzo con resistenza caratteristica C20/25 di dimensioni 300x300x600h mm idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto, il trasporto, scarico e movimentazione dei manufatti in cantiere, il ripristino della pavimentazione esistente o l'adattamento di quella nuova da realizzare e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (sessantauno/36)	cadauno	61,36
Nr. 62 A.P.42	Fornitura e posa in opera di segnale stradale quadrato normale con lato di 60 cm in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) a pezzo unico. Compreso trasporto, scarico e movimentazione del manufatto in cantiere e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (quarantaotto/55)	cadauno	48,55
Nr. 63 A.P.43	Fornitura e posa in opera di segnale stradale triangolare di lato cm 60 (o circolare di diametro cm 60) in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) a pezzo unico. Compreso trasporto, scarico e movimentazione del manufatto in cantiere e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (quaranta/57)	cadauno	40,57
Nr. 64 A.P.44	Fornitura e posa in opera di segnale delimitatore speciale di ostacolo (fig. 472 art. 177), dimensioni 400x500 mm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione ribordata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (rifrangente giallo classe 1) (analisi prezzi) euro (sessantasette/39)	cadauno	67,39
Nr. 65 A.P.45	Intervento di cablaggio del quadro elettrico, eseguito a regola d'arte ed in conformità al DM 37/2008 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, il fissaggio dei componenti su guida DIN, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (seimilaseicentoottantacinque/52)	cadauno	6'685,52
Nr. 66 A.P.46	Collocamento e posa in opera di lastre carrabili in acciaio dimensioni sino a 400x150x30h mm per ottimizzare l'accessibilità all'area di intervento in presenza di scavi a sezione ristretta ed obbligatoria, compreso trasporto, scarico e movimentazione dei manufatti in cantiere, loro collocamento e smontaggio, e quanto altro occorra per dare l'allacciamento completo e funzionante a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) euro (dieci/67)	m	10,67
Nr. 67 A.P.47	Movieri a terra - segnalazione di lavoro effettuata da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, in sede stradale per la gestione del traffico e lo smistamento delle operazioni inerenti l'espletamento dei servizi previsti. Con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio (analisi prezzi) euro (trentatre/41)	h	33,41

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 68 TOS22_01.A 04.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere euro (quattro/91)	m ³	4,91
Nr. 69 TOS22_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/39)	m ³	3,39
Nr. 70 TOS22_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventiotto/42)	m ²	28,42
Nr. 71 TOS22_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri euro (trentaquattro/77)	m ²	34,77
Nr. 72 TOS22_01.B 03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) euro (due/41)	kg	2,41
Nr. 73 TOS22_01.B 04.003.006	Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 euro (centotrentasei/55)	m ³	136,55
Nr. 74 TOS22_01.B 04.004.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 euro (centoquarantaquattro/82)	m ³	144,82
Nr. 75 TOS22_01.B 07.003.001	Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento su un solo paramento euro (trentasei/75)	m ³	36,75
Nr. 76 TOS22_01.F 06.002.086	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm euro (settantatre/10)	m	73,10
Nr. 77 TOS22_01.F 06.002.087	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm euro (centosedici/17)	m	116,17
Nr. 78 TOS22_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm euro (due/79)	m ²	2,79
Nr. 79 TOS22_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 euro (quattro/54)	m ³	4,54
Nr. 80 TOS22_04.A 05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. euro (zero/68)	m ²	0,68
Nr. 81 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere euro (tre/58)	m ³	3,58
Nr. 82 TOS22_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm euro (sedici/31)	m ²	16,31
Nr. 83 TOS22_04.E 02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente euro (due/57)	m ²	2,57
Nr. 84 TOS22_04.E 07.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 euro (zero/33)	m	0,33
Nr. 85 TOS22_04.E 07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc euro (tre/31)	m ²	3,31
Nr. 86	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS22_04.E 09.011.001	≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) euro (tre/92)	m ²	3,92
Nr. 87 TOS22_05.A 03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm euro (tre/32)	m ²	3,32
Nr. 88 TOS22_05.A 03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata euro (tre/69)	m	3,69
Nr. 89 TOS22_05.A 09.001.001	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere. euro (ventitre/90)	m ³	23,90
Nr. 90 TOS22_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. euro (diciannove/55)	m ³	19,55
Nr. 91 TOS22_05.E 02.001.005	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici euro (centoventitre/50)	Tn	123,50
Nr. 92 TOS22_06.II 1.001.020	IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione cortocircuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce euro (cinquemiladuecentotrentadue/83)	cad	5'232,83
Nr. 93 TOS22_09.V 02.017.003	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; qualsiasi altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm euro (centoquattro/29)	cad	104,29
Nr. 94 TOS22_09.V 02.021.003	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m euro (quattrocentosette/39)	cad	407,39
Nr. 95 TOS22_16.A 04.004.001	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. euro (sei/07)	m	6,07
Nr. 96 TOS22_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" euro (zero/57)	m ²	0,57
Nr. 97 TOS22_16.F 07.021.001	Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. pietrisco 40/60 euro (trenta/36)	m ³	30,36
Nr. 98 TOS22_17.N 05.002.014	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. euro (sedici/51)	cad	16,51
Nr. 99 TOS22_17.N 05.002.017	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento. euro (sette/08)	cad	7,08
Nr. 100 TOS22_17.N 06.004.001	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso servizi igienico-sanitari dotato di wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori, dim. m. 2,40x2,70x2,40 - nolo mensile euro (trecentotrentasei/40)	cad	336,40
Nr. 101 TOS22_17.N 06.004.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggjo mensile euro (duecentootto/80)	cad	208,80
Nr. 102 TOS22_17.N 06.004.011	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggjo mensile euro (duecentootto/80)	cad	208,80
Nr. 103 TOS22_17.N 07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. euro (ventinove/00)	cad	29,00
Nr. 104 TOS22_17.P 05.001.002	Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 150 euro (uno/67)	m	1,67
Nr. 105 TOS22_17.P 07.002.007	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2. euro (ventidue/19)	cad	22,19
Nr. 106 TOS22_17.P 07.002.009	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40 euro (quattro/91)	cad	4,91
Nr. 107 TOS22_17.P 07.003.002	Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito da una valigetta dim. cm 23x17x4,5h contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura euro (trentauno/99)	cad	31,99
Nr. 108 TOS22_17.P 07.003.003	Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi euro (otto/38)	cad	8,38
Nr. 109 TOS22_17.P 07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. euro (quaranta/60)	cad	40,60
Nr. 110 TOS22_17.S 08.003.001	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori euro (trentadue/09)	ora	32,09
Nr. 111 TOS22_17A. M01.004.CO V8	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri – OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistenti in verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione) (SI COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2) (NO ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: Quota parte ricompresa nelle spese generali) euro (nove/89)	cad	9,89
Nr. 112 TOS22_17A. M01.005.CO V11	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoio come previsto al punto 3 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. - (SI COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2 -SOLO PER RISCHI INTERFERENTI TRA IMPRESE DIVERSE COME DA PSC) (SI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: Quota parte ricompresa nelle spese generali) euro (due/20)	m²	2,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 113 TOS22_PRR EC.P17.003. 102	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. euro (sedici/00)	Tn	16,00
Nr. 114 TOS22_PRR EC.P17.005. 104	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* ” (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. euro (ventidue/97)	Tn	22,97

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 SIC.SPCL	<p style="text-align: center;"><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></p> <p>La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.</p> <p>euro (ventunomilatrentacinque/51)</p> <p>Massa Marittima, 15/04/2022</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Ing. Lorenzo Corsini</p> 	%	21'035,51

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.01.1 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: intervento di livellamento del piano stradale con trattore a cingoli (dozer) con lama frontale e motolivellatore con lama (grader), con spostamento del materiale rimosso nelle zone depresse da ricare, per uno spessore medio complessivo sino a 30 cm, e sua successiva compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti, per preparazione del piano di posa degli aggregati e per l'ottenimento delle quote di progetto, compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato: per mezzi d'opera	h	0,0100	28,80	0,29	0,29	100,00%
Totale MANO D'OPERA						0,29	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	h	0,0033	34,20	0,11	0,11	17,82%
TOS22_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	h	0,0033	38,00	0,13	0,13	19,80%
TOS22_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	h	0,0033	20,05	0,067	0,07	10,45%
TOS22_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,0100	33,21	0,33	0,33	51,92%
Totale NOLI E TRASPORTI						0,64	100,00%
TOTALE GENERALE (B+C)						0,93	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						0,15	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						0,02	
TOTALE PARZIALE (B+C+D)						1,08	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,11	
TOTALE COMPLESSIVO (B+C+D+E)					al mq	1,18	
Incidenza mano d'opera (%)						24,33%	
Incidenza sicurezza (%)						1,88%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.01.2 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: intervento di rimozione di materiale terrigeno precedentemente accantonato nell'area di intervento (parcheggio 3), interferente con le lavorazioni di livellamento del sottofondo stradale, da eseguirsi con escavatore gommato con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna), compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera ed accantonamento del materiale rimosso nell'ambito del cantiere e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato: per mezzi d'opera	h	0,0333	28,80	0,96	0,96	100,00%
Totale MANO D'OPERA						0,96	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N 01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	h	0,0333	18,60	0,62	0,62	8,87%
TOS22_AT.N 01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,0333	13,84	0,46	0,46	6,60%
TOS22_AT.N 02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,067	88,672	5,91	5,91	84,53%
Totale NOLI E TRASPORTI						6,99	100,00%
TOTALE GENERALE (B+C)						7,95	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						1,27	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,19</i>	
TOTALE PARZIALE (B+C+D)						9,23	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,92	
TOTALE COMPLESSIVO (B+C+D+E)					al mc	10,15	
Incidenza mano d'opera (%)						9,46%	
Incidenza sicurezza (%)						1,88%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.02 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dal livellamento e dallo scavo per la realizzazione del drenaggio tergale al muro esistente in c.a. e per opere idrauliche connesse, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
indagine di mercato	Autorizzazione all'imbarco di cui al Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)"	mc	1,00	8,00	8,00	8,00	36,04%
indagine di mercato	Dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta	mc	1,00	3,20	3,20	3,20	14,41%
indagine di mercato	Viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco (Portoferraio) a Piombino	mc	1,00	11,000	11,00	11,00	49,55%
	Totale MATERIALI					22,20	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,017	28,80	0,48	0,48	54,47%
TOS22_RU.M 10.001.004	Operaio edile Comune: per assistenza	h	0,017	24,07	0,40	0,40	45,53%
	Totale MANO D'OPERA					0,88	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS22_AT.N 01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	h	0,017	19,125	0,319	0,32	3,38%
TOS22_AT.N 01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,017	13,840	0,231	0,23	2,45%
TOS22_AT.N 02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,100	88,672	8,87	8,87	94,17%
	Totale NOLI E TRASPORTI					9,42	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					32,50	
	D) SPESE GENERALI (16,00%)					5,20	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,68</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					37,70	
	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					3,77	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc	41,47	
	Incidenza mano d'opera (%)					2,12%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.03

Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dalla fresatura/scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dallo scavo per allacciamento sottoservizi, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
indagine di mercato	Autorizzazione all'imbarco di cui al Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)"	mc	1,00	8,00	8,00	8,00	24,10%
indagine di mercato	Dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta	mc	1,00	3,20	3,20	3,20	9,64%
indagine di mercato	Viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco (Portoferraio) a Piombino	mc	1,00	22,000	22,00	22,00	66,27%
Totale MATERIALI						33,20	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,010	28,80	0,29	0,29	54,47%
TOS22_RU.M 10.001.004	Operaio edile Comune: per assistenza	h	0,010	24,07	0,24	0,24	45,53%
Totale MANO D'OPERA						0,53	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS22_AT.N 01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	h	0,010	19,125	0,191	0,19	0,64%
TOS22_AT.N 01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,010	13,840	0,138	0,14	0,46%
TOS22_AT.N 02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,333	88,672	29,53	29,53	98,90%
Totale NOLI E TRASPORTI						29,86	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						63,59	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						10,17	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						1,32	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						73,76	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						7,38	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al mc	81,14	
Incidenza mano d'opera (%)						0,65%	
Incidenza sicurezza (%)						1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.04	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di aggregato misto (stabilizzato) 0/30, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento degli aggregati mediante mezzi meccanici, costipazione e pilonatura con rullo. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spessore 30 cm	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Aggregato misto (stabilizzato) 0/30 cm	tn	0,7000	12,50	8,75	8,75	100,00%
	Totale MATERIALI					8,75	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato: per mezzi d'opera	h	0,120	28,80	3,46	3,46	41,91%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune: per assistenza a terra	h	0,199	24,07	4,79	4,79	58,09%
	Totale MANO D'OPERA					8,25	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo) - per trasporto pavimentazione da zona di produzione a cantiere, per allontanamento materiale di risulta	h	0,07	66,582	4,66	4,66	45,86%
TOS22_AT.N0 1.001.052	Macchine per movimento terra e accessori Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	h	0,050	34,20	1,71	1,71	16,82%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,050	33,21	1,66	1,66	16,34%
TOS22_AT.N0 9.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo di 8500 kg - 1 mese	h	0,070	16,63	1,16	1,16	11,45%
TOS22_AT.N0 1.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,070	13,84	0,97	0,97	9,53%
	Totale NOLI E TRASPORTI					10,16	100,00%

	TOTALE GENERALE (A+B+C)					27,16	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						4,35	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,65</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					31,51	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						3,15	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc	34,66	
	Incidenza mano d'opera (%)					23,79%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,88%	

**Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico
attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro**

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.05	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di aggregato grosso 8-12 mm con densità 1,6 Kg/dmc, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento dell'aggregato mediante mezzi ed attrezzature manuali, costipazione e pilonatura con costipatore a piastra vibrante, movimentazione dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Aggregato grosso 8-12 mm	tn	1,3000	22,00	28,60	28,60	100,00%
Totale MATERIALI						28,60	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato: per mezzi d'opera	h	0,100	28,80	2,88	2,88	32,37%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune: per assistenza a terra	h	0,250	24,07	6,02	6,02	67,63%
Totale MANO D'OPERA						8,90	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo) - per trasporto pavimentazione da zona di produzione a cantiere, per allontanamento materiale di risulta	h	0,067	66,582	4,44	4,44	40,22%
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,100	18,50	1,85	1,85	16,76%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,100	33,21	3,32	3,32	30,09%
TOS22_AT.N0 1.003.063	Macchine per costipazione Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	h	0,250	5,70	1,43	1,43	12,92%
Totale NOLI E TRASPORTI						11,04	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						48,53	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						7,77	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						1,16	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						56,30	

	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					5,63	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc	61,93	
	Incidenza mano d'opera (%)					14,37%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,88%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.06 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Aggregato fine 0-4 mm	tn	1,50	27,00	40,50	40,50	100,00%
Totale MATERIALI						40,50	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,110	28,80	3,17	3,17	56,83%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza alla posa)	h	0,100	24,07	2,41	2,41	43,17%
Totale MANO D'OPERA						5,58	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.087	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	h	0,05	11,25	0,56	0,56	14,55%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,05	13,84	0,69	0,69	17,90%
TOS22_AT.N0 1.003.024	Macchine per costipazione Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	h	0,01	18,22	0,18	0,18	4,71%
TOS22_AT.N0 1.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	h	0,01	33,21	0,33	0,33	8,59%
TOS22_AT.N0 6.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile (per trasporto e scarico materiale)	h	0,05	27,67	1,38	1,38	35,78%

TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	0,05	14,28	0,71	0,71	18,47%
	Totale NOLI E TRASPORTI					3,87	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					49,94	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						7,99	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>1,04</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					57,93	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						5,79	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc	63,73	
	Incidenza mano d'opera (%)					8,75%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.07

Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento, con pietrame precedentemente ripulito ed accantonato; spessore minimo in testa cm 40 eseguita con malta bastarda

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 9.014.012	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	kg	400,00	0,14	57,55	57,55	100,00%
Totale MATERIALI						57,55	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,30	28,80	8,64	8,64	3,93%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	4,00	28,80	115,20	115,20	52,34%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune	h	4,00	24,07	96,28	96,28	43,74%
Totale MANO D'OPERA						220,12	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,10	13,84	1,38	1,38	60,93%
TOS20_AT.N0 1.001.028	Macchine per movimento terra e accessori Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	h	0,10	6,75	0,68	0,68	29,72%
TOS20_AT.N0 1.072.001	Betoniere Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	h	0,20	1,06	0,213	0,21	9,36%
Totale NOLI E TRASPORTI						2,27	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						279,94	
D) SPESE GENERALI (15,00%)						41,99	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						5,46	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						321,94	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						32,19	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al mc	354,13	
Incidenza mano d'opera (%)						62,16%	
Incidenza sicurezza (%)						1,54%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.08 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 250 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale ITALIANA CORRUGATI	Tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante. Tubazione DN 250 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m ²), tipo FILdren della ITALIANA CORRUGATI	ml	1,00	29,47	47,30	47,30	100,00%
	Totale MATERIALI					47,30	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,076	28,80	2,20	2,20	33,30%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza alla posa)	h	0,083	24,07	2,01	2,01	30,36%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per posizionamento ed allineamento tubazione e pezzi speciali)	h	0,083	28,80	2,40	2,40	36,33%
	Totale MANO D'OPERA					6,61	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m - polo mensile	h	0,021	27,67	0,58	0,58	21,58%	
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	0,021	14,28	0,30	0,30	11,14%	
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,056	18,501	1,028	1,03	38,49%	
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,056	13,840	0,769	0,77	28,79%	
	Totale NOLI E TRASPORTI					2,67	100,00%	
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					56,58		
D) SPESE GENERALI (16,00%)							9,05	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					1,18		
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					65,63		
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)							6,56	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al ml	72,20		
	Incidenza mano d'opera (%)					9,15%		
	Incidenza sicurezza (%)					1,63%		

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.09 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di cordonato smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sfornatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S.

Cordonato murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali elementi curvilinei, bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,0025	123,59	0,309	0,31	2,06%
TOS22_PR.P0 9.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,0013	136,90	0,178	0,18	1,19%
TOS22_PR.P1 0.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4	mc	0,10	93,93	9,393	9,39	62,62%
listino commerciale	Cordolo stradale smussato cm 100x12x25h, prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, colore grigio, con finitura superficiale martellinata	cad	1,00	5,12	5,12	5,12	34,13%
Totale MATERIALI						15,00	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,150	28,80	4,32	4,32	54,47%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza alla posa)	h	0,150	24,07	3,61	3,61	45,53%
Totale MANO D'OPERA						7,93	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						22,93	
D) SPESE GENERALI (16,00%)							
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,48</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						26,60	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)							
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al m	29,26	
Incidenza mano d'opera (%)						27,10%	
Incidenza sicurezza (%)						1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.10 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di cordonato curvilineo smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sfornatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S.

Cordonato curvilineo murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,0025	123,59	0,309	0,31	1,36%
TOS22_PR.P0 9.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,0013	136,90	0,178	0,18	0,78%
TOS22_PR.P1 0.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4	mc	0,10	93,93	9,393	9,39	41,38%
listino commerciale	Cordolo stradale smussato cm 100x12x25h, prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, colore grigio, con finitura superficiale martellinata	cad	1,00	12,82	12,82	12,82	56,48%
Totale MATERIALI						22,70	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,180	28,80	5,18	5,18	54,47%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza alla posa)	h	0,180	24,07	4,33	4,33	45,53%
Totale MANO D'OPERA						9,52	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						32,22	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						5,15	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						0,67	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						37,37	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						3,74	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al m	41,11	
Incidenza mano d'opera (%)						23,15%	
Incidenza sicurezza (%)						1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.11 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P3 6.002.006	Emulsione bituminosa sfusa al 55% acida	tn	0,0008	573,37	0,46	0,46	1,31%
TOS22_PR.P3 6.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	tn	0,0714	101,897	7,28	7,28	20,84%
listino commerciale	Legante resinoso trasparente biologico	Kg	1,8500	14,54	26,90	26,90	77,06%
TOS22_PR.P0 1.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa	tn	0,0150	18,25	0,27	0,27	0,78%
Totale MATERIALI						34,91	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,010	28,80	0,29	0,29	19,10%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,0030	28,80	0,09	0,09	5,73%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,0015	28,80	0,04	0,04	2,87%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,0100	28,80	0,29	0,29	19,10%
TOS22_RU.M1 0.001.003	Operaio edile Qualificato	h	0,030	26,74	0,80	0,80	53,20%
Totale MANO D'OPERA						1,51	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,0005	92,079	0,05	0,05	15,81%

TOS22_AT.NO 9.006.001	Cisterna termica montata su autocarro capacita' 10000 l - 1 giorno	h	0,002	16,26	0,03	0,03	11,16%
TOS22_AT.NO 9.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	h	0,0025	45,837	0,11	0,11	39,34%
TOS22_AT.NO 9.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo di 7500 kg - 1 mese	h	0,0012	14,32	0,02	0,02	5,90%
TOS22_AT.NO 9.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali	h	0,0012	14,58	0,02	0,02	6,01%
TOS22_AT.NO 9.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali	h	0,0025	14,10	0,04	0,04	12,10%
TOS22_AT.NO 9.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali	h	0,002	14,10	0,03	0,03	9,68%
	Totale NOLI E TRASPORTI					0,29	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					36,71	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						5,87	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					0,76	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					42,58	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						4,26	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mq	46,84	
	Incidenza mano d'opera (%)					3,22%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,63%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.13 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: realizzazione di plinto gettato in opera, dimensioni 50x50x40h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 9.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili classe di resistenza C25/30	mc	0,10	185,51	18,55	18,55	100,00%
Totale MATERIALI						18,55	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,17	28,80	4,80	4,80	21,41%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,33	28,80	9,60	9,60	42,81%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,33	24,07	8,02	8,02	35,78%
Totale MANO D'OPERA						22,42	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.004	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	h	0,17	9,34	1,56	1,56	67,47%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,17	13,84	2,31	2,31	100,00%
Totale NOLI E TRASPORTI						2,31	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						43,28	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						6,92	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,83</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						50,21	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						5,02	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					cadauno	55,23	
Incidenza mano d'opera (%)						40,60%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.14 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: realizzazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali in tondello cilindrico diametro 16 cm, altezza fuori terra 110 cm ed interasse 150 cm, fissati al suolo mediante portapilastro cilindrico in acciaio zincato a caldo (riferimento UNI EN ISO 14713:2010 parte1 per ambienti marino - costieri) composto da tubolare in acciaio diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, aperto lateralmente e preforato, saldato su piastra in acciaio zincato dim. 200x200 mm, spessore 10 mm, preforata agli angoli, corredata di n. 4 barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, per fissaggio mediante ancorante chimico a base epossidica, su plinto in calcestruzzo esistente o da realizzare gettato in opera con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 (questo conteggiato a parte) dimensioni indicative 40x30x40h, con corrimano e traverso orizzontale in tondello cilindrico diametro 10 cm fissati ai piantoni verticali per mezzo di viteria in acciaio; il tutto fornito e posto in opera, compreso scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.031	Legname vario Palaria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	m	6,80	2,97	20,20	20,20	13,14%
TOS22_PR.P0 8.025.013	Legname vario Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	m	3,30	17,96	59,27	59,27	38,57%
TOS22_PR.P0 87.021.001	Complementi metallici chiodi fino a 20/100	kg	0,08	1,84	0,15	0,15	0,10%
listino commerciale	Portapilastro cilindrico composto da tubolare in acciaio zincato a caldo diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, preforato, saldato su piastra in acciaio zincato a caldo dim. 200x200 mm, spessore 10 mm	cad	1,00	68,00	68,00	68,00	44,25%
listino commerciale	Barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, con dado e rondelle	cad	4,00	0,54	2,16	2,16	1,41%
TOS22_PR.P4 0.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm ² peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/m ² a strato)	kg	0,15	26,00	3,90	3,90	2,54%
Totale MATERIALI						153,67	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,83	28,80	24,00	24,00	54,47%

TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,83	24,07	20,06	20,06	45,53%
Totale MANO D'OPERA						44,06	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.NO 2.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	h	0,07	66,66	4,47	4,47	81,24%
TOS22_AT.NO 1.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	h	0,33	3,13	1,03	1,03	18,76%
Totale NOLI E TRASPORTI						5,50	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						203,23	
Totale al ml						67,74	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						10,84	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						1,30	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						78,58	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						7,86	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al m	86,44	
Incidenza mano d'opera (%)						16,99%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.15	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma rettangolare (altezza 60 cm, base 80 cm) con intelaiatura verticale realizzata con pali appuntiti di legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, della lunghezza di 120 cm infissi nel terreno per 60 cm, trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa 60 cm, collegati alla base con traversi di legname di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, ad interasse di 150 cm. Le pareti laterali della canaletta saranno realizzate da tondamee in legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, diametro 12 cm e lunghezza 300 cm, posto in opera longitudinalmente e fissato ai montanti tramite chioderia e graffe metalliche; il fondo della canaletta verrà realizzato con una geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, della larghezza di 150 cm, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), e rivestito di pietrame, posto in opera a mano. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.011	Legname vario Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	7,20	10,08	72,58	72,58	24,07%
TOS22_PR.P0 8.025.020	Legname vario Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	32,40	6,13	198,53	198,53	65,85%
TOS22_PR.P0 7.021.002	Complementi metallici chiodi 21-24/100-150	kg	0,10	2,11	0,21	0,21	0,07%
TOS22_PR.P3 8.020.002	Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	mq	4,56	3,34	15,21	15,21	5,04%
TOS22_PR.P0 1.005.011	Pietrame di cava grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm	tn	0,84	17,80	14,95	14,95	4,96%
	Totale MATERIALI					301,48	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,08	28,80	2,40	2,40	1,93%
TOS22_RU.M0 5.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri 4° livello - specializzato	h	4,00	15,71	62,84	62,84	50,51%
TOS22_RU.M0 5.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri 2° livello - qualificato	h	4,00	14,79	59,16	59,16	47,56%
	Totale MANO D'OPERA					124,40	100,00%

C) NOLI E TRASPORTI								
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,08	27,67	2,31	2,31	13,36%	
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,08	14,28	1,19	1,19	6,90%	
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,25	18,50	4,63	4,63	26,80%	
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,25	33,21	8,30	8,30	48,11%	
TOS22_AT.N0 1.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	h	0,33	2,50	0,83	0,83	4,83%	
Totale NOLI E TRASPORTI						17,26	13,36%	
TOTALE GENERALE riferito a 3 m						443,13		
TOTALE GENERALE (A+B+C)						147,71		
D) SPESE GENERALI (16,00%)						23,63		
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>2,84</i>		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						171,35		
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						17,13		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al m	188,48		
Incidenza mano d'opera (%)						22,00%		
Incidenza sicurezza (%)						1,50%		

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.16 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: realizzazione di scalini realizzati con struttura frontale in tondelli di castagno di diametro 8 cm, tra loro inchiodati e fissati a montanti verticali, infissi nel terreno per almeno 30 cm, costituiti da pali di castagno trattati con impregnante in autoclave diametro 10 cm (n. 2 per scalino). Compreso quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.019	Legname vario Palo di castagno sbucciato, diametro di cm 8-9	ml	1,00	3,60	3,60	3,60	10,22%
TOS22_PR.P0 8.025.020	Legname vario Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	3,00	6,13	18,38	18,38	52,15%
listino commerciale	Chiodi in acciaio testa piatta lunghezza 20 cm diametro 6 mm	cad	10,00	0,03	0,25	0,25	0,71%
listino commerciale	Aggregato misto stabilizzato 0-30	tn	0,51	12,50	13,01	13,01	36,92%
	Totale MATERIALI					35,25	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,25	28,80	7,20	7,20	35,26%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per costruzione e posizionamento scalini)	h	0,25	28,80	7,20	7,20	35,26%
TOS22_RU.M0 1.001.004	Operaio edile comune (per assistenza alla costruzione e posizionamento scalini)	h	0,25	24,07	6,02	6,02	29,47%
	Totale MANO D'OPERA					20,42	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,08	72,42	6,04	6,04	60,98%
TOS22_AT.N0 1.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	h	0,25	1,17	0,29	0,29	2,95%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,25	14,28	3,57	3,57	36,07%
	Totale NOLI E TRASPORTI					9,90	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					65,56	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						10,49	

	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					1,26	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					76,05	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						7,61	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno		83,66	
	Incidenza mano d'opera (%)					24,41%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.17.1	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfiacco in conglomerato cementizio classe 250 dello spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo 70x70x80h cm a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Prolunga per pozzetto in cls vibrato armato dim. est. 50x50x45h cm, dim. int. 42x42x45h cm, spessore 4 cm, peso 93 Kg	cad	1,000	18,00	18,00	18,00	17,79%
listino commerciale	Chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012 - EN 124:1995, classe D (resistenza 400 KN = 40 t), dimensioni esterne 500x500x75h mm, luce netta 400x400 mm, peso totale 29 Kg	cad	1,000	70,00	70,00	70,00	69,19%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia (per fissaggio chiusino e stuccatura tubi attestanti)	mc	0,015	123,59	1,85		
TOS22_PR.P1 0.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4 (per rinfiacco e soletta di base)	mc	0,103	100,03	10,28	10,28	10,16%
TOS22_PR.P0 1.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 40/70 di cava (strato drenante)	tn	0,221	13,07	2,88	2,88	2,85%
Totale MATERIALI						101,16	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,87	28,80	24,96	24,96	32,07%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	1,00	24,07	24,07	24,07	30,93%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per posa in opera pozzetto, chiusino, collegamenti,...)	h	1,00	28,80	28,80	28,80	37,00%
Totale MANO D'OPERA						77,83	100,00%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.17.2	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: realizzazione di basamento dimensioni 100x100x100h cm in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 armato con 4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, per alloggiamento di palo metallico per illuminazione pubblica, compreso scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali, gettata in calcestruzzo fornito in opera, formazione di cavità cilindrica per alloggiamento del palo mediante infissione di tubazione in P.V.C. rigido DE 315 mm, spessore 9,2 mm, profondità 90 cm, raccordo tra la cavità cilindrica ed il pozzetto di derivazione antistante tramite tubo a doppia parete corrugato esterno - liscio interno diam. 125 cm, compresi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P1 0.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	mc	1,00	103,32	103,32	103,32	61,25%
TOS22_PR.P0 6.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, Staffe (4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, peso 0,888 kg/ml)	kg	28,27	1,15	32,38	32,38	19,19%
TOS22_PR.P1 5.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	ml	0,90	34,968	31,47	31,47	18,66%
TOS22_PR.P1 5.055.007	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 50086-1 2-4/A1 d. 125 mm spess. 10,7 mm	ml	1,00	2,54	1,52	1,52	0,90%
	Totale MATERIALI					168,70	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	1,25	28,80	36,00	36,00	36,53%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	2,00	24,07	48,14	48,14	48,85%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,50	28,80	14,40	14,40	14,61%
	Totale MANO D'OPERA					98,54	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,750	72,424	54,318	54,32	49,98%
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,750	18,501	13,876	13,88	12,77%
TOS22_AT.N0 1.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	h	0,750	33,210	24,908	24,91	22,92%
TOS22_AT.N0 1.073.010	Autobetoniere Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	h	0,500	17,339	8,669	8,67	7,98%
TOS22_AT.N0 1.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 126 CV	h	0,50	13,84	6,92	6,92	6,37%
	Totale NOLI E TRASPORTI					108,69	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					375,93	
	D) SPESE GENERALI (16,00%)					60,15	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					7,22	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					436,07	
	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					43,61	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	479,68	
	Incidenza mano d'opera (%)					20,54%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.17.3	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: basamento gettato in opera per ancoraggio dei lampioni del percorso pedonale, dimensioni 20x20x15h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm 10x10 cm, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, taglio del ferro e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 9.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili classe di resistenza C25/30	mc	0,01	185,51	1,11	1,11	37,23%
TOS22_PR.P0 6.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 Ø 6 100x100 - peso 4,49 kg/mq	kg	0,18	1,13	0,20	0,20	6,77%
TOS22_PR.P0 7.021.001	Complementi metallici chiodi fino a 20/100	kg	0,30	1,84	0,55	0,55	18,47%
TOS22_PR.P0 8.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	mc	0,003	374,00	1,12	1,12	37,53%
Totale MATERIALI						2,99	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per attrezzature)	h	0,05	28,80	1,44	1,44	7,55%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,33	28,80	9,60	9,60	50,36%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,33	24,07	8,02	8,02	42,09%
Totale MANO D'OPERA						19,06	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.011.012	Attrezzature per taglio e centraline Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	h	0,050	6,53	0,33	0,33	100,00%
Totale NOLI E TRASPORTI						0,33	100,00%

	TOTALE GENERALE (A+B+C)					22,38	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						3,58	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,43</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					25,96	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						2,60	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	28,56	
	Incidenza mano d'opera (%)					66,76%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.18	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e trasporto di palo conico diritto laminato a caldo HSP tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH (UNI EN 10219), dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interramento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg. Il palo è dotato di asola ingresso cavi dimensioni 186x45 mm con portella in alluminio (grado di protezione IP54 e resistenza all'urto IK08), di asola per morsettiera incassata standard a 2 fusibili (grado di protezione perimetro coperchio IP43, grado di protezione ingresso cavi IP23 e resistenza all'urto IK08), dimensioni 250x80 mm, e di nastro bituminoso autoadesivo alla base. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227. Palo per singolo corpo illuminante</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Palo conico diritto laminato a caldo tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH, dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interramento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg	cad	1,00	454,35	454,35	454,35	80,67%
listino commerciale	Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227	cad	1,00	57,40	57,40	57,40	10,19%
listino commerciale	Portella con morsettiera incassata standard a 2 fusibili	cad	1,00	34,00	34,00	34,00	6,04%
listino commerciale	Nastro bituminoso autoadesiva alla base	cad	1,00	17,50	17,50	17,50	3,11%
Totale MATERIALI						563,25	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,167	28,80	4,81	4,81	54,47%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,167	24,07	4,02	4,02	45,53%
Totale MANO D'OPERA						8,83	100,00%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.19.1	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-3M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 59,5 W e flusso luminoso pari a 8610 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I – II, classificazione “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 palo 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 > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione “DA (DIM-AUTO)” – Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-3M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA, ottica S03, flusso luminoso 8610 lm, potenza 59,5 W	cad	1,00	307,20	307,20	307,20	100,00%
	Totale MATERIALI					307,20	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,150	28,80	4,32	4,32	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					4,32	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS20_AT.N0 2.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	h	0,150	53,65	8,05	8,05	100,00%
	Totale NOLI E TRASPORTI					8,05	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					319,57	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						51,13	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>6,14</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					370,70	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						37,07	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	407,77	
	Incidenza mano d'opera (%)					1,06%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.19.2	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-2M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 40,5 W e flusso luminoso pari a 5790 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I – II, classificazione “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 palo 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 > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione “DA (DIM-AUTO)” – Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-2M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA, ottica S03, flusso luminoso 5790 lm, potenza 40,5 W	cad	1,00	275,20	275,20	275,20	100,00%
	Totale MATERIALI					275,20	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,150	28,80	4,32	4,32	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					4,32	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS20_AT.N0 2.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	h	0,150	53,65	8,05	8,05	100,00%
	Totale NOLI E TRASPORTI					8,05	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					287,57	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						46,01	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>5,52</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					333,58	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						33,36	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	366,94	
	Incidenza mano d'opera (%)					1,18%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.19.3	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura, trasporto e montaggio di apparecchio tipo mod 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, a sezione rettangolare, dimensioni 250x100 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, su palo altezza da terra 1010 mm, fissaggio a terra con contropiastra, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 11 W e flusso luminoso pari a 1050 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S05 asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classificazione "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 palo 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 350 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. 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 termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" – Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. 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: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Mod. 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, dimensioni 250x100 mm, su palo altezza 1010 mm, corrente di alimentazione dei LED a 350 mA, ottica S05, flusso luminoso 1050 lm, potenza 11 W	cad	1,00	631,20	631,20	631,20	100,00%
	Totale MATERIALI					631,20	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,150	28,80	4,32	4,32	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					4,32	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							

TOS20_AT.N0 2.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	h	0,150	53,65	8,05	8,05	100,00%
	Totale NOLI E TRASPORTI					8,05	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					643,57	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						102,97	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>12,36</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					746,54	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						74,65	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	821,19	
	Incidenza mano d'opera (%)					0,53%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.20.1	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_06.I05.110.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq	ml	1,000	2,92	2,92	2,92	100,00%
	Totale MATERIALI					2,92	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,013	23,26	0,31	0,31	53,52%
TOS22_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,027	21,73	0,58	0,58	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					0,58	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B)					3,50	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						0,56	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,07</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+D)					4,06	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,41	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)				al m	4,47	

	Incidenza mano d'opera (%)					12,97%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.20.2	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x4 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_06.105.110.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 4 mmq	ml	1,000	3,88	3,88	3,88	100,00%
	Totale MATERIALI					3,88	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,013	23,26	0,31	0,31	53,52%
TOS22_RU.M1 1.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,027	21,73	0,58	0,58	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					0,58	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B)					4,46	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						0,71	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,09</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+D)					5,18	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,52	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)					al m	5,69	

	Incidenza mano d'opera (%)					10,18%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.20.3	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x6 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_06.105.110.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 6 mmq	ml	1,000	4,99	4,99	4,99	100,00%
	Totale MATERIALI					4,99	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1.1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,013	23,26	0,31	0,31	53,52%
TOS22_RU.M1.1.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,027	21,73	0,58	0,58	100,00%
	Totale MANO D'OPERA					0,58	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B)					5,57	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						0,89	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,11</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+D)					6,46	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,65	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)				al m	7,10	

	Incidenza mano d'opera (%)					8,16%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.20.4	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 5 G 25 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_06.I05.010.059	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 25 mmq	ml	1,000	19,94	19,94	19,94	100,00%
Totale MATERIALI						19,94	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,013	23,26	0,31	0,31	53,52%
TOS22_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,027	21,73	0,58	0,58	100,00%
Totale MANO D'OPERA						0,58	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B)						20,52	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						3,28	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,39</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+D)						23,80	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						2,38	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)					al m	26,18	
Incidenza mano d'opera (%)						2,21%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.20.4	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma in policloroprene di qualità EM2: formazione 3 G 2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_06.I05.007.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente all'acqua (AD6), isolato in gomma di qualità E14 e guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, marchio IMQ, sigla di designazione H07RN-F: 3 G 2,5 mmq	ml	1,000	2,17	2,17	2,17	100,00%
Totale MATERIALI						2,17	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,013	23,26	0,31	0,31	53,52%
TOS22_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,027	21,73	0,58	0,58	100,00%
Totale MANO D'OPERA						0,58	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B)						2,75	
D) SPESE GENERALI (16,00%)							
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,05</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+D)						3,19	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)							
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)					al m	3,51	
Incidenza mano d'opera (%)						16,52%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.21	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: alzatura su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fino a 10,00 ml compreso la piombatura con sabbia e l'esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia altezza 10 cm	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 1.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia - peso specifico 1,80 tn/mc	tn	0,019	18,25	0,35	0,35	56,86%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia (per collare di bloccaggio)	mc	0,002	123,59	0,26	0,26	43,14%
	Totale MATERIALI					0,61	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	1,00	28,80	28,80	28,80	39,03%
TOS20_RU.M1 1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	1,00	23,26	23,26	23,26	31,52%
TOS20_RU.M1 1.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	1,00	21,73	21,73	21,73	29,45%
	Totale MANO D'OPERA					73,79	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.006.031	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	h	1,000	24,47	24,47	24,47	57,92%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	1,000	14,28	14,28	14,28	33,80%
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,08	27,67	2,31	2,31	5,46%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,08	14,28	1,19	1,19	2,82%
	Totale NOLI E TRASPORTI					42,24	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					116,65	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						18,66	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>2,24</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					135,31	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						13,53	

TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	148,84	
	Incidenza mano d'opera (%)				49,58%	
	Incidenza sicurezza (%)				1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.24	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a.d. (PEAD) per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004) a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004), forniti in rotoli da 25 metri cadauno, ad estremità lisce al fine di permetterne la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - il sistema di giunzione tra le tubazioni e tra le tubazioni e i pezzi speciali previsti dagli elaborati grafici oppure prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo mediante manicotto elettrosaldato corpo stampato ad iniezione con resine in PE100, grado di resistenza a trazione a norme UNI8849, marchiato con nome produttore, pressione nominale di esercizio, classe di pressione SDR, conformità all'utilizzo su gas (S5), diametro nominale, norma di riferimento UNI 312 (per fluidi in pressione), materiale impiegato; idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rispondenti alle normative UNI 10910 e UNI 8849; - tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti elettrosaldabili, tee normali e ridotti, curve e gomiti, cartelle, flange libere e cieche, conroflangie, calotte, nipples e bocchettoni, prese a staffa e di carico, raccordi PE/acciaio, ecc); - il nastro segnaletico di colore celeste; - ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo; tubi e raccordi PN 16 DN 16</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale ITALIANA CORRUGATI	TUBAZIONE IN POLIETILENE PE100-sigma 80 PFA 16 SDR 11, alta densità con banda blu e marchio IIP, per condotte di fluidi in pressione conforme alla norma UNI 10910 e alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n.102 del 2 dicembre 1978 (acqua potabile) e dal Decreto del Ministero della sanità 21/3/1973 (liquidi alimentari), conforme al DPR n.236/88 e alla UNI EN 1622; fornita nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento. DE 16 mm	ml	26,25	0,99	25,99	25,99	82,93%

listino commerciale	Nastro segnalatore e rivelatore per condotte, con due fili inox AISI 304 diametro mm 0.40 della larghezza di mm 100/125, costituito da uno strato di polietilene colorato blu con scritta nera ATTENZIONE TUBO e da uno strato di polipropilene trasparente di protezione della scritta medesima.	ml	25,00	0,21	5,35	5,35	17,07%
Totale MATERIALI						31,34	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,58	28,80	16,70	16,70	13,64%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	2,00	28,80	57,60	57,60	47,04%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	2,00	24,07	48,14	48,14	39,32%
Totale MANO D'OPERA						122,44	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,33	27,67	9,13	9,13	37,54%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,33	13,09	4,32	4,32	17,76%
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,25	12,07	3,02	3,02	12,41%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,25	31,41	7,85	7,85	32,29%
Totale NOLI E TRASPORTI						24,32	100,00%
TOTALE GENERALE riferito a 25 m						178,10	
TOTALE GENERALE (A+B+C)						7,12	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						1,14	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						0,14	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						8,26	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,83	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al m	9,09	
Incidenza mano d'opera (%)						53,88%	

	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.25 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm, compreso tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti, curve e gomiti, raccordi, ecc) ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P2 9.200.001	APPARECCHIATURE E COMPONENTI PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE Ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm	ml	26,25	0,67	17,54	17,54	100,00%
Totale MATERIALI						17,54	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,58	28,80	16,70	16,70	13,64%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	2,00	28,80	57,60	57,60	47,04%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	2,00	24,07	48,14	48,14	39,32%
Totale MANO D'OPERA						122,44	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,33	27,67	9,13	9,13	37,54%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,33	13,09	4,32	4,32	17,76%
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,25	12,07	3,02	3,02	12,41%

TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,25	31,41	7,85	7,85	32,29%
	Totale NOLI E TRASPORTI					24,32	100,00%
	TOTALE GENERALE riferito a 25 m					164,31	
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					6,57	
	D) SPESE GENERALI (16,00%)					1,05	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					0,13	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					7,62	
	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					0,76	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al m	8,39	
	Incidenza mano d'opera (%)					58,40%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.1	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: pozzetto di derivazione e comando linea di irrigazione realizzato in opera (mediante opportuni stampi) in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30, denominato P2 e P3, delle dimensioni interne 40x40x40h cm ed esterne 60x60x40h cm, spessore pareti 10 cm. Compreso lo scavo a sezione obbligatoria con mezzi meccanici e manuali 80x80x60h cm, la platea di appoggio in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C25/30, dimensioni 70x70x15h cm, armata con r.e.s. diam. 8 mm/15x15 cm, con foro centrale per drenaggio acque, il rinfianco in materiale stabilizzato di cava dello spessore minimo di cm. 10, il chiusino con telaio e coperchio quadri a riempimento tipo "Giambellino" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x90 mm, luce netta 405 x 405 mm, peso kg. 37, norma UNI EN-124, classe C250. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) n. 2 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (b) n. 2 filtri con regolatori di pressione con pressione di uscita 2 bar. E' compreso l'onere del fissaggio e della muratura del chiusino al pozzetto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P1 0.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	mc	0,404	103,32	41,69	41,69	24,83%
TOS22_PR.P0 6.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080, formato mm. 2000x3000 Ø 8 150x150 (per armatura platea di appoggio - peso 5,30 kg/mq)	kg	2,597	1,12	2,91	2,91	1,73%
TOS22_PR.P0 1.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Stabilizzato di cava (per rinfianco)	tn	0,135	13,49	1,82	1,82	1,08%
listino commerciale	Chiusino a riempimento tipo "Giambellino" MCP, dimensioni esterne 500x500x90h cm, luce netta 405x405 mm, peso 37 kg	cad	1,00	86,45	86,45	86,45	51,50%
listino commerciale RAIN BIRD	Filtro con regolatori di pressione tipo modello PRF-075-RBY della Rain Bird da 3/4", pressione in uscita 2 bar, filtraggio 75 micron, con pressione di ingresso fino a 10,3 bar	cad	2,00	17,50	35,00	35,00	20,85%
Totale MATERIALI						167,87	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,25	28,80	7,20	7,20	16,96%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.2

Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominato P1, di derivazione dell'impianto di irrigazione, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) elettropompa monoblocco con pressione massima di esercizio 10 bar; (b) n. 6 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (c) n. 6 elettrovalvole a bassa portata con pressione di esercizio da 1 a 10,3 bar; (d) n. 6 filtri con regolatori di pressione con pressione di ingresso fino a 10,3 bar. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale MAC s.r.l.	Pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Tipo pozzetto PZR080 della MAC srl	cad	1,00	110,31	110,31	110,31	10,66%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Tipo prolunga APZR080 della MAC srl	cad	1,00	97,08	97,08	97,08	9,38%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x30h cm, spessore pareti 22 cm, peso 510 kg. Tipo prolunga APZR08030 della MAC srl	cad	1,00	68,00	68,00	68,00	6,57%

listino commerciale MAC s.r.l.	Solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. Tipo SOL20CE140R della MAC srl	cad	1,00	281,40	281,40	281,40	27,19%
listino commerciale RAIN BIRD	Elettropompa monoblocco con pressione massima di esercizio 10 bar	cad	1,00	222,00	222,00	222,00	21,45%
listino commerciale RAIN BIRD	Elettrovalvole a bassa portata tipo modello LFV-075 della Rain Bird con Solenoide 24Vca 60/50 Hz, con pressione di esercizio da 1 a 10,3 bar	cad	6,00	25,00	150,00	150,00	14,49%
listino commerciale RAIN BIRD	Filtro con regolatori di pressione tipo modello PRF-075-RBY della Rain Bird da 3/4", pressione in uscita 2 bar, filtraggio 75 micron, con pressione di ingresso fino a 10,3 bar	cad	6,00	17,50	105,00	105,00	10,14%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,01	123,59	1,24	1,24	0,12%
Totale MATERIALI						1 035,03	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	3,50	28,80	100,80	100,80	74,09%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,67	28,80	19,20	19,20	14,11%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,67	24,07	16,05	16,05	11,79%
Totale MANO D'OPERA						136,05	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile - per trasporto, scarico e movimentazione manufatti	h	2,500	26,76	66,90	66,90	42,36%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	2,500	14,28	35,70	35,70	22,61%

TOS22_AT.N0 1.001.205	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	h	1,000	22,12	22,12	22,12	14,01%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	1,000	33,21	33,21	33,21	21,03%
	Totale NOLI E TRASPORTI					157,93	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						1 329,00	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						212,64	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>25,52</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						1 541,64	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						154,16	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					cad	1 695,80	
	Incidenza mano d'opera (%)					8,02%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.3 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 2 prolunghe prefabbricate rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale MAC s.r.l.	Pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 423 kg. Tipo pozzetto PZR050 della MAC srl	cad	1,00	37,51	37,51	37,51	15,33%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg. Tipo prolunga APZR050 della MAC srl	cad	2,00	32,36	64,72	64,72	26,46%
listino commerciale PAM SAINT - GOBAIN	Griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400	cad	1,00	134,95	134,95	134,95	55,17%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,03	123,59	3,09	3,09	1,26%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.4 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale MAC s.r.l.	Pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 423 kg. Tipo pozzetto PZR050 della MAC srl	cad	1,00	37,51	37,51	37,51	17,67%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg. Tipo prolunga APZR050 della MAC srl	cad	1,00	32,36	32,36	32,36	15,25%
listino commerciale PAM SAINT - GOBAIN	Griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400	cad	1,00	134,95	134,95	134,95	63,58%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,03	123,59	3,09	3,09	1,46%

TOS22_PR.P0 4.001.002	Mattone UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	10,00	0,434	4,34	4,34	2,04%
Totale MATERIALI						212,25	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,50	28,80	14,40	14,40	18,50%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per posa in opera pozzetto, griglia, collegamenti,...)	h	1,20	28,80	34,56	34,56	44,40%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	1,20	24,07	28,88	28,88	37,10%
Totale MANO D'OPERA						77,84	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.NO 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,167	27,67	4,61	4,61	31,03%
TOS22_AT.NO 1.001.004	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	h	0,33	9,34	3,11	3,11	20,94%
TOS22_AT.NO 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	0,500	14,28	7,14	7,14	48,03%
Totale NOLI E TRASPORTI						14,86	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						304,95	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						48,79	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						5,86	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						353,75	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						35,37	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					cad	389,12	
Incidenza mano d'opera (%)						20,01%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.5 Data: 15/04/2022

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati P1, P3, P4, P5, P9 e P10, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale MAC s.r.l.	Pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Tipo pozzetto PZR080 della MAC srl	cad	1,00	110,31	110,31	110,31	22,51%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Tipo prolunga APZR080 della MAC srl	cad	1,00	97,08	97,08	97,08	19,81%
listino commerciale MAC s.r.l.	Solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. Tipo SOL20CE140R della MAC srl	cad	1,00	281,40	281,40	281,40	57,43%
TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,01	123,59	1,24	1,24	0,25%
Totale MATERIALI						490,03	100,00%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.26.6 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati da P2, P6 e P7, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegata griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale MAC s.r.l.	Pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Tipo pozzetto PZR080 della MAC srl	cad	1,00	110,31	110,31	110,31	23,20%
listino commerciale MAC s.r.l.	Prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Tipo prolunga APZR080 della MAC srl	cad	1,00	97,08	97,08	97,08	20,41%
listino commerciale MAC s.r.l.	Solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg. Tipo SOL20CE140R della MAC srl	cad	1,00	132,00	132,00	132,00	27,76%
listino commerciale PAM SAINT - GOBAIN	Griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400	cad	1,00	134,95	134,95	134,95	28,38%

TOS22_PR.P0 9.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,01	123,59	1,24	1,24	0,26%
Totale MATERIALI						475,58	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	3,00	28,80	86,40	86,40	73,69%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,58	28,80	16,80	16,80	14,33%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,58	24,07	14,04	14,04	11,98%
Totale MANO D'OPERA						117,24	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile - per trasporto, scarico e movimentazione manufatti	h	2,000	26,76	53,52	53,52	38,95%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	2,000	14,28	28,56	28,56	20,78%
TOS22_AT.N0 1.001.205	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	h	1,000	22,12	22,12	22,12	16,10%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	1,000	33,21	33,21	33,21	24,17%
Totale NOLI E TRASPORTI						137,41	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						730,22	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						116,84	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						14,02	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						847,06	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						84,71	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					cad	931,77	
Incidenza mano d'opera (%)						12,58%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.27	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e messa a dimora di specie arborea nerium oleander (oleandro) in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.014	Legname vario Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	3,00	1,37	4,10	4,10	4,40%
TOS22_PR.P4 5.001.010	Terre, terricciati e ammendanti Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,35	0,58	0,20	0,20	0,22%
listino commerciale	Nerium oleander altezza circa 300 cm	cad	1,00	88,00	88,00	88,00	94,36%
TOS22_PR.P4 5.001.002	Terre, terricciati e ammendanti Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri	mc	0,02	48,00	0,96	0,96	1,03%
Totale MATERIALI						93,26	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,12	28,80	3,46	3,46	20,73%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,25	28,80	7,20	7,20	43,18%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,25	24,07	6,02	6,02	36,09%
Totale MANO D'OPERA						16,67	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.016	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	h	0,12	17,44	2,09	2,09	55,75%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	h	0,12	13,84	1,661	1,66	44,25%
Totale NOLI E TRASPORTI						3,75	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						113,69	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						18,19	

	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					2,18	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					131,88	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						13,19	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cad		145,07	
	Incidenza mano d'opera (%)					11,49%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.28	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e messa a dimora di specie arborea mimosa in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.014	Legname vario Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	3,00	1,37	4,10	4,10	5,92%
TOS22_PR.P4 5.001.010	Terre, terricciati e ammendanti Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,35	0,58	0,20	0,20	0,29%
listino commerciale	Mimosa altezza circa 300 cm	cad	1,00	64,00	64,00	64,00	92,40%
TOS22_PR.P4 5.001.002	Terre, terricciati e ammendanti Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri	mc	0,02	48,00	0,96	0,96	1,39%
Totale MATERIALI						69,26	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,12	28,80	3,46	3,46	20,73%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,25	28,80	7,20	7,20	43,18%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,25	24,07	6,02	6,02	36,09%
Totale MANO D'OPERA						16,67	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.016	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	h	0,12	17,44	2,09	2,09	55,75%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	h	0,12	13,84	1,661	1,66	44,25%
Totale NOLI E TRASPORTI						3,75	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						89,69	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						14,35	

	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					1,72	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					104,04	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						10,40	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cad		114,44	
	Incidenza mano d'opera (%)					14,57%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.29	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e messa a dimora di specie arborea chamaerops humilis in assortimento di prima scelta, altezza tronco 100/125 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 100x100 e di altezza minima cm 100), la concimazione (1,00 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 50 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 8.025.014	Legname vario Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	3,00	1,37	4,10	4,10	2,45%
TOS22_PR.P4 5.001.010	Terre, terricciati e ammendanti Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	1,00	0,58	0,58	0,58	0,35%
listino commerciale	Chamaerops humilis altezza tronco 100/125 cm	cad	1,00	160,00	160,00	160,00	95,76%
TOS22_PR.P4 5.001.002	Terre, terricciati e ammendanti Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri	mc	0,05	48,00	2,40	2,40	1,44%
Totale MATERIALI						167,08	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,53	28,80	15,36	15,36	41,08%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,42	28,80	12,00	12,00	32,09%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,42	24,07	10,03	10,03	26,82%
Totale MANO D'OPERA						37,39	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	h	0,20	27,67	27,87	27,87	52,81%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	h	0,20	14,28	14,48	14,48	27,44%

TOS22_AT.N0 1.001.016	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	h	0,33	17,44	5,81	5,81	11,01%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	h	0,33	13,84	4,613	4,61	8,74%
	Totale NOLI E TRASPORTI					52,78	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					257,25	
	D) SPESE GENERALI (16,00%)					41,16	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>4,94</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					298,40	
	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					29,84	
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cad	328,24	
	Incidenza mano d'opera (%)					11,39%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.30	Data: 15/04/2022
<p>Descrizione della voce: fornitura e messa a dimora di essenze arboree (lantana a cespuglio, helichrysum italicum, rosmarinus) in vaso da 20 cm, compreso la formazione a mano della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 30x30 e di altezza minima cm 40), la concimazione (0,20 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso altresì quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P4 5.001.010	Terre, terricciati e ammendanti Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,20	0,58	0,12	0,12	1,05%
listino commerciale	Lantana a cespuglio, helichrysum italicum, rosmarinus in vaso da 20 cm	cad	1,00	10,00	10,00	10,00	90,29%
TOS22_PR.P4 5.001.002	Terre, terricciati e ammendanti Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri	mc	0,02	48,00	0,96	0,96	8,67%
Totale MATERIALI						11,08	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M0 4.001.002	Operaio florovivaistico Specializzato	h	0,08	17,74	1,48	1,48	54,94%
TOS22_RU.M0 4.001.005	Operaio florovivaistico Comune	h	0,08	14,55	1,21	1,21	45,06%
Totale MANO D'OPERA						2,69	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B)						13,77	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						2,20	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>0,26</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+D)						15,97	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						1,60	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)					cad	17,57	
Incidenza mano d'opera (%)						15,32%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.32 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 315 mm, diametro interno 272 mm, classe SN8 kN/m². Compreso il letto di posa ed il rinfiacco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 1.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa	tn	0,70	18,25	12,78	12,78	24,23%
listino commerciale ITALIANA CORRUGATI	Tubazione in polietilene strutturato DE 315 mm (DI 272 mm)	ml	1,00	39,96	39,96	39,96	75,77%
	Totale MATERIALI					52,74	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,06	28,80	1,73	1,73	24,63%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,10	28,80	2,88	2,88	41,05%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,10	24,07	2,41	2,41	34,31%
	Totale MANO D'OPERA					7,02	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,07	72,42	4,83	4,83	76,23%
TOS22_AT.N0 1.001.087	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 giorno	h	0,06	11,25	0,68	0,68	10,66%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,06	13,84	0,83	0,83	13,11%
	Totale NOLI E TRASPORTI					6,33	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						66,09	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						10,57	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						1,27	

	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					76,66	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						7,67	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al m		84,32	
	Incidenza mano d'opera (%)					8,32%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.33 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 400 mm, diametro interno 347 mm, classe SN8 kN/m². Compreso il letto di posa ed il rinfiacco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 1.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa	tn	0,70	18,25	12,78	12,78	16,74%
listino commerciale ITALIANA CORRUGATI	Tubazione in polietilene strutturato DE 400 mm (DI 347 mm)	ml	1,00	63,56	63,56	63,56	83,26%
	Totale MATERIALI					76,34	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,06	28,80	1,73	1,73	24,63%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,10	28,80	2,88	2,88	41,05%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,10	24,07	2,41	2,41	34,31%
	Totale MANO D'OPERA					7,02	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,07	72,42	4,83	4,83	76,23%
TOS22_AT.N0 1.001.087	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 giorno	h	0,06	11,25	0,68	0,68	10,66%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,06	13,84	0,83	0,83	13,11%
	Totale NOLI E TRASPORTI					6,33	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						89,69	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						14,35	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					1,72	

	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					104,03	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						10,40	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al m		114,44	
	Incidenza mano d'opera (%)					6,13%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.34 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestruzione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 500 mm, diametro interno 433 mm, classe SN8 kN/m². Compreso il letto di posa ed il rinfiacco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 1.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa	tn	0,70	18,25	12,78	12,78	10,59%
listino commerciale ITALIANA CORRUGATI	Tubazione in polietilene strutturato DE 500 mm (DI 433 mm)	ml	1,00	107,86	107,86	107,86	89,41%
	Totale MATERIALI					120,64	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,06	28,80	1,73	1,73	24,63%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	0,10	28,80	2,88	2,88	41,05%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,10	24,07	2,41	2,41	34,31%
	Totale MANO D'OPERA					7,02	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,07	72,42	4,83	4,83	76,23%
TOS22_AT.N0 1.001.087	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 giorno	h	0,06	11,25	0,68	0,68	10,66%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,06	13,84	0,83	0,83	13,11%
	Totale NOLI E TRASPORTI					6,33	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						133,99	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						21,44	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						2,57	

	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					155,42	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						15,54	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al m		170,96	
	Incidenza mano d'opera (%)					4,10%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.35	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: rivestimento di muro di delimitazione scarpata lato monte del parcheggio n. 3 in muratura di pietrame eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore cm 15, eseguita con malta di cemento, compreso sbozzatura del pietrame con scelta del materiale idoneo ed accantonamento del materiale non riutilizzabile	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P0 1.005.001	Pietrame di cava grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	tn	2,60	21,49	55,88	55,88	84,19%
TOS22_PR.P0 9.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	200,00	0,05	10,49	10,49	15,81%
Totale MATERIALI						66,37	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,30	28,80	8,64	8,64	9,01%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato	h	1,65	28,80	47,52	47,52	49,56%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	1,65	24,07	39,72	39,72	41,42%
Totale MANO D'OPERA						95,88	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.028	Macchine per movimento terra e accessori Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	h	0,10	10,80	1,08	1,08	35,68%
TOS22_AT.N0 1.001.901	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	h	0,10	13,84	1,38	1,38	45,73%
TOS22_AT.N0 1.072.001	Betoniere Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	h	0,20	2,81	0,56	0,56	18,59%
Totale NOLI E TRASPORTI						3,03	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						165,27	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						26,44	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						3,17	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						191,72	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						19,17	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					al mc	210,89	

	Incidenza mano d'opera (%)					45,46%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.37	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: rimozione di cavi elettrici da generica tubazione interrata, compreso scollegamento delle parti elettriche e sfilaggio dei cavi, rimozione della tubazione interrata, carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,02	28,80	0,48	0,48	30,16%
TOS22_RU.M1 1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	0,025	22,98	0,57	0,57	36,10%
TOS22_RU.M1 1.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	0,025	21,47	0,54	0,54	33,73%
	Totale MANO D'OPERA					1,59	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,02	18,50	0,31	0,31	35,78%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,02	33,21	0,55	0,55	64,22%
	Totale NOLI E TRASPORTI					0,86	100,00%
TOTALE GENERALE (B+C)						2,45	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						0,39	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					0,05	
	TOTALE PARZIALE (B+C+D)						2,85
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						0,28	
TOTALE COMPLESSIVO (B+C+D+E)					al m	3,13	
	Incidenza mano d'opera (%)						50,84%
	Incidenza sicurezza (%)						1,50%

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.38 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: rimozione da basamento in calcestruzzo di generico palo dritto o curvo con altezza sino a 10,00 m, compreso scollegamento delle parti elettriche e meccaniche, demolizione ed asportazione della fondazione in calcestruzzo, l'onere del trasporto del manufatto rimosso, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati ed il carico, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	1,25	28,80	36,00	36,00	30,08%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,50	24,07	12,04	12,04	10,05%
TOS22_RU.M1 1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	1,250	22,98	28,73	28,73	24,00%
TOS22_RU.M1 1.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria	h	2,000	21,47	42,94	42,94	35,87%
	Totale MANO D'OPERA					119,70	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile	h	0,750	49,58	37,19	37,19	37,47%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,750	14,28	10,71	10,71	10,79%
TOS22_AT.N0 2.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,25	72,42	18,11	18,11	18,24%
TOS22_AT.N0 1.001.202	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	h	0,50	18,50	9,25	9,25	9,32%
TOS22_AT.N0 1.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	h	0,50	33,21	16,61	16,61	16,73%

TOS22_AT.N0 1.002.011	Accessori per demolizioni Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	h	0,50	14,774	7,39	7,39	7,44%
	Totale NOLI E TRASPORTI					99,24	100,00%
	TOTALE GENERALE (B+C)					218,94	
	D) SPESE GENERALI (16,00%)					35,03	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>4,20</i>	
	TOTALE PARZIALE (B+C+D)					253,97	
	E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					25,40	
	TOTALE COMPLESSIVO (B+C+D+E)				cad	279,37	
	Incidenza mano d'opera (%)					42,85%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.39	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: riempimento terrapieno lato valle, compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, con pietrisco di cava 30 - 200, compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale cava Collereciso	Pietrisco 30 - 200	tn	1,70	22,00	37,40	37,40	100,00%
	Totale MATERIALI					37,40	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,05	28,80	1,34	1,34	91,78%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,01	24,07	0,12	0,12	8,22%
	Totale MANO D'OPERA					1,46	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,03	88,67	2,96	2,96	58,71%
TOS22_AT.N0 1.001.205	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	h	0,02	22,12	0,37	0,37	7,32%
TOS22_AT.N0 1.001.903	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	h	0,02	49,81	0,83	0,83	16,49%
TOS22_AT.N0 9.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo di 8000 kg - 1 giorno	h	0,03	15,23	0,46	0,46	9,07%
TOS22_AT.N0 9.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	h	0,03	14,10	0,42	0,42	8,40%
	Totale NOLI E TRASPORTI					5,03	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						43,90	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						7,02	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						0,84	

	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					50,92	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						5,09	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc		56,01	
	Incidenza mano d'opera (%)					2,61%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.40 **Data: 15/04/2022**

Descrizione della voce: fornitura e posa in opera, con l'ausilio di mezzi meccanici di adeguate dimensioni, di scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, di II categoria di peso tra i 1001 kg e 3000 kg, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo (questo computato a parte). Compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale cava Collereciso	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. In pietra calcarea di II Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn	tn	2,30	32,00	73,60	73,60	100,00%
Totale MATERIALI						73,60	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,01	28,80	0,29	0,29	54,47%
TOS22_RU.M1 0.001.004	Operaio edile Comune (per assistenza)	h	0,01	24,07	0,24	0,24	45,53%
Totale MANO D'OPERA						0,53	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 2.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	h	0,05	88,67	4,43	4,43	84,04%
TOS22_AT.N0 1.001.208	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	h	0,01	34,40	0,34	0,34	6,52%
TOS22_AT.N0 1.001.903	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	h	0,01	49,81	0,50	0,50	9,44%
Totale NOLI E TRASPORTI						5,28	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						79,40	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						12,70	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>1,52</i>	

	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					92,11	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						9,21	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				al mc		101,32	
	Incidenza mano d'opera (%)					0,52%	
	Incidenza sicurezza (%)					1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.41	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato con dispositivo antirotazione del diametro esterno di 60 mm ed altezza 3 metri, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e coppia di staffe di ancoraggio di tipo semplice; nel prezzo sono compresi la fondazione in calcestruzzo con resistenza caratteristica C20/25 di dimensioni 300x300x600h mm idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto, il trasporto, scarico e movimentazione dei manufatti in cantiere, il ripristino della pavimentazione esistente o l'adattamento di quella nuova da realizzare e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Palo tubolare in ferro zincato diametro esterno 60 mm altezza 300 cm, dotato di tappo di chiusura	cad	1,00	25,00	25,00	25,00	79,78%
listino commerciale	Staffe di ancoraggio per palo di tipo semplice	cad	2,00	0,82	1,64	1,64	5,23%
TOS22_PR.P1 0.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4	mc	0,05	93,93	4,70	4,70	14,99%
	Totale MATERIALI					31,34	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per mezzi d'opera)	h	0,05	28,80	1,44	1,44	9,82%
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per posa palo)	h	0,25	28,80	7,20	7,20	49,12%
TOS22_RU.M0 1.001.004	Operaio edile comune (per assistenza)	h	0,25	24,07	6,02	6,02	41,05%
	Totale MANO D'OPERA					14,66	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI							
TOS22_AT.N0 6.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	h	0,05	27,67	1,38	1,38	65,96%
TOS22_AT.N0 6.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine elevatrici	h	0,05	14,28	0,71	0,71	34,04%
	Totale NOLI E TRASPORTI					2,10	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B+C)					48,09	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						7,69	
	<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>					<i>0,92</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					55,79	

E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					5,58	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)				cadauno	61,36	
	Incidenza mano d'opera (%)				23,89%	
	Incidenza sicurezza (%)				1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.44	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: fornitura e posa in opera di segnale delineatore speciale di ostacolo (fig. 472 art. 177), dimensioni 400x500 mm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione ribordata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (rifrangente giallo classe 1)	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
listino commerciale	Segnale delineatore speciale di ostacolo (fig. 472 art. 177), dimensioni 400x500 mm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione ribordata e rinforzata, completo di attacchi speciali	cad	1,00	44,00	44,00	44,00	100,00%
Totale MATERIALI						44,00	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 0.001.002	Operaio edile Specializzato (per posa segnale)	h	0,17	28,80	4,80	4,80	54,47%
TOS22_RU.M0 1.001.004	Operaio edile comune (per assistenza)	h	0,17	24,07	4,01	4,01	45,53%
Totale MANO D'OPERA						8,81	100,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						52,81	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						8,45	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>1,01</i>	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						61,26	
E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)						6,13	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					cadauno	67,39	
Incidenza mano d'opera (%)						13,08%	
Incidenza sicurezza (%)						1,50%	

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

ANALISI PREZZO TIPO

Art. di elenco: A.P.44	Data: 15/04/2022
Descrizione della voce: intervento di cablaggio del quadro elettrico, eseguito a regola d'arte ed in conformità al DM 37/2008 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, il fissaggio dei componenti su guida DIN, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	

Codice	Descrizione	u.m.	quantità	costo unitario	costo	Totale parziale	inc. %
A) MATERIALI							
TOS22_PR.P6 1.002.006	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	cad	1,00	408,66	408,66	408,66	8,36%
TOS22_PR.P6 1.004.019	Accessori per quadri stagni in poliestere: Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	cad	4,00	6,43	25,72	25,72	0,53%
TOS22_PR.P6 1.040.002	Armadi stradali in SMC Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo	cad	1,00	915,60	915,60	915,60	18,74%
TOS22_PR.P6 1.040.011	Armadi stradali in SMC Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm	cad	1,00	390,04	390,04	390,04	7,98%
TOS22_PR.P6 1.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 1P+N x 10A	cad	3,00	15,81	47,42	47,42	0,97%
TOS22_PR.P6 1.054.043	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 20A	cad	1,00	110,51	110,51	110,51	2,26%

TOS22_PR.P6 1.054.048	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 63A	cad	2,00	152,23	304,46	304,46	6,23%
TOS22_PR.P6 1.073.001	Blocchi differenziali quadripolari tipo B per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.3A - selettivo - portata fino a 63A	cad	2,00	483,00	966,00	966,00	19,77%
TOS22_PR.P6 1.083.002	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A	cad	6,00	99,03	594,18	594,18	12,16%
TOS22_PR.P6 1.083.003	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	cad	4,00	99,03	396,12	396,12	8,11%
TOS22_PR.P6 1.083.004	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 20A - sensibilità 0.03A	cad	1,00	101,79	101,79	101,79	2,08%
TOS22_PR.P6 1.100.032	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=40kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V	cad	1,00	445,57	445,57	445,57	9,12%
listino commerciale Schneider Electric	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 100A	cad	1,00	180,56	180,56	180,56	3,69%
	Totale MATERIALI					4 886,64	100,00%
B) MANO D'OPERA							
TOS22_RU.M1 1.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria	h	8,000	23,26	186,08	186,08	52,74%
TOS22_RU.M1 1.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria	h	8,000	20,84	166,72	166,72	47,26%
	Totale MANO D'OPERA					352,80	100,00%
	TOTALE GENERALE (A+B)					5 239,44	
D) SPESE GENERALI (16,00%)						838,31	
<i>di cui sicurezza afferenti l'Impresa</i>						<i>100,60</i>	
	TOTALE PARZIALE (A+B+D)					6 077,75	

E) UTILE D'IMPRESA (10,00%)					607,77	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+D+E)				cadauno	6 685,52	
	Incidenza mano d'opera (%)				5,28%	
	Incidenza sicurezza (%)				1,50%	

