



COMUNE DI VALGUARNERA C.

Libero Consorzio Comunale di Enna

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA VILLA FALCONE BORSELLINO PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI DI PROGETTO

- | | |
|---|---|
| 1. Relazione tecnica generale | 10. Computo metrico estimativo |
| 2. Relazione tecnica impianto elettrico | 11. Cronoprogramma dei lavori |
| 3. Calcolo illuminotecnico | 12. Quadro economico |
| 4. Planimetrie generali | 13. Piano di sicurezza e di coordinamento |
| 5. Planimetrie stato di fatto | 14. Quadro incidenza manodopera |
| 6. Planimetrie stato di progetto | 15. Capitolato speciale d'appalto |
| 7. Particolari costruttivi | 16. Schema di contratto |
| 8. Elenco prezzi | 17. Competenze tecniche |
| 9. Analisi prezzi | |

**Il Progettista e
Responsabile Unico del Procedimento**



Ing. Vittorio Giarratana

PARERI e APPROVAZIONI

**Parere tecnico art. 5 L.R. 12/2011
n. 8 del 02/07/2021
IL RUP**

**Approvazione in linea amministrativa con
Determina del Responsabile di Area
n. 463 del 05/07/2021**

**IL Responsabile di Area Tecnica
Ing. Vittorio Giarratana**

Comune di VALGUARNERA CAROPEPE

Provincia

ENNA

ELENCO PREZZI

OGGETTO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA VILLA FALCONE BORSELLINO
VALGUARNERA (EN)

COMMITTENTE

COMUNE DI VALGUARNERA

Ing. Vittorio Giarratana

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
121.1.25		<p>Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.</p> <p>EURO TRENTADUE/26</p>	€/metro cubo	32,26
221.1.2.1		<p>Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico</p> <p>EURO TRECENTOCINQUANTATRE/99</p>	€/metro cubo	353,99
321.1.14		<p>Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.</p> <p>EURO SETTE/89</p>	€/metro quadrato	7,89
46.1.1.2		<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito urbano</p> <p>EURO TRENTA/94</p>	€/metro cubo	30,94
51.1.4.1		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>EURO OTTO/30</p>	€/metro cubo	8,30
66.2.9.1		<p>Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.</p> <p>per elementi di formato 30x20 cm</p> <p>EURO CENTOTRENTAUNO/29</p>	€/metro	131,29
71.2.5.2		<p>trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi</p>		

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano EURO ZERO/63	€/metro cubo per Km	0,63
83.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. EURO DUE/50	€/chilogrammo	2,50
97.1.4		Fornitura e posa in opere di opere in acciaio INOX tipo AISI 316 di qualsiasi sezione e forma, composti completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc.comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere, comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO TREDICI/06	€/chilogrammo	13,06
103.1.2.1		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/66	€/metro cubo	154,66
113.1.1.1		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 EURO CENTOVENTIUNO/67	€/metro cubo	121,67
123.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO VENTITRE/91	€/metro quadrato	23,91
133.1.2.9		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		

				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- Per opere in elevazione per lavori edili: per opere in elevazione per lavori edili C25/30 EURO CENTOSESSENTAUNO/65	€/metro cubo	161,65
14	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate EURO UNO/86	€/chilogrammo	1,86
15	10.1.5	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali. Compreso pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIOTTO/78	€/metro quadrato	118,78
16	18.1.1.1	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo proveniente dallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm. Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale EURO TRENTACINQUE/77	€/metro	35,77
17	18.1.2	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO CENTOVENTITRE/56	€/metro cubo	123,56
18	18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm EURO CENTOQUINDICI/16	€/cadauno	115,16
19	18.1.5	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.		

				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO CENTONOVANTAOTTO/47	€/metro cubo	198,47
20	6.4.5.1	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)		
		EURO QUATTRO/34	€/chilogrammo	4,34
21	14.3.17.4	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm ²		
		EURO TRE/16	€/metro	3,16
22	14.3.18.13	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x2,5mm ²		
		EURO TRE/79	€/metro	3,79
23	18.7.2.4	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm		
		EURO CINQUE/90	€/metro	5,90
24	18.6.1.1	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1x4 mm ² a 1x120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo fino a 16 mm ²		
		EURO TRENTASETTE/70	€/cadauno	37,70
25	16.6.8	Fornitura e collocazione di spandente di messa a terra in profilato di acciaio zincato della lunghezza di 1,60 m, completo di n. 2 morsetti per collegamento di terra da pinzare a compressione di bulloni di fissaggio in acciaio zincato e treccia di rame da 35 mm ² per il collegamento al sostegno, compresa inoltre la esecuzione dello scavo occorrente.		
		EURO CINQUANTANOVE/70	€/cadauno	59,70

				Pag. 5
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
26	A1	<p>Pulitura di tutta l'area d'intervento mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rimozione di tutte le piantumazioni di qualsiasi dimensione e forma, presenti sia sul marciapiede adiacente la Via S Elena che nella parte di villa oggetto di intervento a mano o con qualsiasi mezzo meccanico; -Taglio dei rami degli alberi che volgono verso la piazza oggetto d'intervento adiacenti la ringhiera che separa la nuova area con quella esistente; -Rimozione di tutti i pali di illuminazione all'interno dell'area oggetto di intervento; -Rimozione dei corpi illuminanti a mensola collocati sui pali lungo il marciapiede di Via S. Elena prospicienti la villa ; -Rimozione di tutti gli arredi (panchine, cestini giochi per bambini, fontanella ecc). <p>Sono compresi nella voce il trasporto alla discarica , gli oneri di accesso alla stessa ed ogni altro onere e magistero per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIMILA/00</p>	€/a corpo	20.000,00
27	A2	<p>Sovraprezzo per trasporto di fondazione stradale in tout-venant di cava, per distanza dalle cave oltre i 5 km.</p> <p>- per ogni m³ e per ogni km</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/42</p>	€/metro cubo per Km	0,42
28	A3	<p>Fornitura trasporto e posa di pavimentazione in legno composito per esterni tipo Ultrashield di produzione Déco, materiale composito di seconda generazione formato da farine di legni duri e HDPE e rivestito con un tecnopolimero impermeabile a protezione che lo rende resistente a macchie, graffi e scolorimenti senza necessità di prodotti aggiuntivi. Dimensioni 23 x 138 x 2200 mm; Resistenza alla trazione 20.8 Mpa; Durezza 78.7; Carico di rottura a flessione statica 26.3 Mpa; Densità 1.2 g/cm³; Peso m² 18.63 Kg; colore Teak, Antique, Oak o Cedar finitura Venata o Liscia. Il materiale deve essere fissato a una orditura di magatelli in legno durevole tipo larice impregnato o alluminio. Le doghe vanno fissate con un sistema misto di clip di bloccaggio in INOX e clip di espansione in PE, e viti in INOX verniciate a nero, a una struttura di magatelli in legno durevole (tipo larice impregnato) avente interasse non superiore a 35cm, da fissarsi a sua volta a soletta di cemento stabile, piana e forabile avente dislivello circa 2% per permettere lo scorrimento dell'acqua piovana. Il sistema misto clip di bloccaggio/espansione consente di orientare la dilatazione delle doghe e mantenerne omogenee le distanze anche in caso di grande passaggio di pubblico. La posa va eseguita rispettando con attenzione le istruzioni di posa, distanze e fughe, indicate sui materiali tecnici forniti da Déco, al fine di conferire la massima stabilità al rivestimento. Nella voce è compreso ogni altro onere e magistero per dare la lavorazione completamente funzionale a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOVENTIDUE/86</p>	€/metro quadrato	222,86
29	A4	<p>Fornitura e collocazione di terreno vegetale per aiuole miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa. E' compreso nella voce il trasporto e quant' altro necessario per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTADUE/55</p>	€/metro cubo	42,55
30	A5	<p>Fornitura e collocazione di dissuasore a paletto in ghisa per catene tipo Neri delle dimensioni H =70 cm, diametro alla base 18 cm ed in sommità 10.2 cm. E' compreso nella voce la catena e quant'altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOTRENTAOTTO/65</p>	€/cadauno	138,65
31	A6	<p>Fornitura e collocazione di contenitori per la raccolta differenziata dal design innovativo ideale per piazze, cortili, parchi e spazi pubblici. Struttura realizzata con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio completa di tettucci superiori</p>		

				Pag. 6
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>costituiti da disco bombato a lamiera stampata. Cestini a forma cilindrica in lamiera d'acciaio bordata e con fori decorativi; lo svuotamento dei contenitori avviene mediante chiave a brugola fornita in dotazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>Materiale: lamiera d'acciaio Paletto in tubo tondo di acciaio Ø 80 mm Colore paletto: grigio ferro Colori cestini: Verde foglia, giallo segnale, blu traffico Fissaggio: da interrare Capacità singolo cestino: 28 litri Dimensioni cestino: Ø 28 x h.45 cm Ingombro: 73x65xh.120 cm Peso: circa 27,2 Kg</p> <p>E' compreso nella voce ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO TRECENTOESSANTADUE/42</p>	€/cadauno	362,42
32	A7	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di panchina per arredo urbano realizzata in acciaio inox. Supporti costituiti da una doppia sagoma in lamiera di acciaio inox ricavati da taglio a tecnologia laser, entrambi i supporti sono di forma arcuata e caratterizzati dalla presenza di intagli e svuotamenti decorativi sulla sagoma esterna. Ogni supporto è provvisto di piastra alla base in lamiera di acciaio inox con fori per il fissaggio al terreno a mezzo tirafondi e tasselli ad espansione. La seduta e lo schienale sono realizzati con ben trentadue profili in tubo tondo di acciaio inox lucido, saldati su apposite sagome che conferiscono alla panchina una seduta confortevole ed ergonomica, i profili sono completi di tappi terminali anch'essi in acciaio inox. Il tutto viene fornito in kit di assemblaggio comprensivo di viteria in acciaio inox ed istruzioni per il montaggio. La panchina in acciaio inox è lunga cm 200. La materia prima impiegata per la realizzazione della panchina è acciaio INOX AISI 304.</p> <p>STRUTTURA:</p> <p>n°2 supporti, di forma arcuata, costituiti da una doppia sagoma in lamiera di acciaio inox AISI 304 spessore 60/10 ricavati da taglio a tecnologia laser; entrambi i supporti sono caratterizzati dalla presenza di intagli e svuotamenti decorativi sulla sagoma esterna. Ogni singolo supporto è provvisto di piastra, alla base, in lamiera AISI 304;</p> <p>scocca seduta schienale realizzata con n°32 profili in tubo tondo di acciaio inox AISI 304 lucido da mm ø 20x1,5 completi di terminali in acciaio a testa sferica. I profili sono saldati su apposite sagome, in lamiera di acciaio inox AISI 304 spessore 60/10, con all'interno uno svuotamento stillizzato. Per garantire una seduta confortevole, sia la scocca che le sagome su cui sono saldati i profili, sono studiati per offrire all'utente la massima ergonomicità.</p> <p>FINITURA:</p> <p>struttura interamente in acciaio inox;</p> <p>FISSAGGIO:</p> <p>i supporti sono dotati di piastre provviste di fori per l'ancoraggio al terreno a mezzo di tirafondi e tasselli ed espansione; la viteria esterna presente sulla struttura è protetta da tappi in PVC a pressione;</p> <p>DIMENSIONI:</p> <p>altezza totale cm 80; altezza seduta cm 40; larghezza totale cm 70; lunghezza cm 200</p> <p>Compreso le opere per il fissaggio e comunque tutto quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO MILLESEICENTOQUARANTAQUATTRO/63</p>	€/cadauno	1.644,63
33	A8	<p>Fornitura e collocazione di pavimentazione antitrauma spessore 20 mm</p> <p>EURO CINQUANTAQUATTRO/89</p>	€/metro quadrato	54,89
34	A9	<p>Fornitura e collocazione di scivolo per bambini da giardino</p> <p>EURO DUECENTOQUARANTATRE/33</p>	€/cadauno	243,33

				Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
35	A10	Fornitura e collocazione di sali/scendi con barra rinforzata multicolore EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/08	€/cadauno	257,08
36	A11	Fornitura trasporto e collocazione di pianta Cycas revoluta altezza tronco tra mt 1 e mt 1.20, compresa la zappatura del terreno intorno per un raggio di circa ml 1,50 e la formazione della conca di compluvio (formella). EURO MILLESEICENTOSESSANTASEI/09	€/cadauno	1.666,09
37	A12	Quadro elettrico generale Fornitura, trasporto e posa in opera di quadro elettrico avente dimensioni 615Lx1100Hx217Pmm. da esterno, formato da involucro in lamiera dello spessore minimo di 7 mm con strutture principali portanti e completabili con un'unica serie di pannelli frontali ed interni, dotato di pannelli frontali fissabili con viti, pannelli interni fissati su guide a C per la regolazione della profondità di installazione, verniciato con speciale processo di plastificazione con polveri epossidiche, dotato di sportello in cristallo trasparente, avente grado di protezione IP 43 a sportello chiuso, classe di isolamento equivalente alla IIa; equipaggiato con i componenti indicati nello schema unifilare di cui alla relativa tavola di progetto, compresa la quota parte dei collegamenti dei cavi in ingresso ed uscita ed ogni altro onere per dare il tutto perfettamente installato, pronto a funzionare e comprensivo di: - collegamenti delle linee in ingresso ed uscita - targhe identificatrici - cartelli ammonitori - collaudo e relativo certificato - trasporto e posa La segregazione delle parti attive sarà ottenuta con l'utilizzo di pannelli intermedi asportabili solo con l'uso di attrezzo. Il quadro sarà cablato con l'utilizzo di sistema componibile Tifast o equivalente. Il quadro deve contenere tutti i dispositivi di comando e protezione di cui all'allegato esecutivo EURO QUATTROMILACENTOTREDICI/65	€/cadauno	4.113,65
38	A13	Fornitura trasporto e collocazione di palo per illuminazione e arredo urbano , realizzata da azienda certificata ISO9001 e in possesso di autorizzazione quale centro di trasformazione secondo DM 14/01/08,modello tipo "DESIO" della palicampion, modello doppio sfalsato, punto luce ~ 6 e 5 mt, 6800x155x60x3, entrata cavi, m.a.t., asola 132x38, zincato,precisamente composto da : π Palo troncoconico a sezione circolare conicità 14 mm/m, ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera in acciaio S235JR EN 10025 e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita con procedimento automatico (arco sommerso) omologato dal R.I.N.A. e dall I.I.S. (Istituto Italiano della Saldatura) e controllo qualità saldature secondo EN ISO 3834. Sovrasspessore esterno della saldatura asportato mediante azione meccanica per migliorare l'estetica del palo. Predisposto per l'ancoraggio al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione, completi delle lavorazioni alla base per il collegamento elettrico a norma, asola entrata cavi con bordi arrotondati e smussati, feritoia con portello a filo esterno ricavato dal taglio, attacchi interni per morsettiera e m.a.t. Fori filettati a cima palo per il fissaggio dello sbraccio con grani a scomparsa. πn°2 Bracci a 1 via, sagomati, elemento orizzontale e distanziatori d.48, elemento curvato d.60. Costruito utilizzando tubi saldati longitudinalmente ad induzione UNI EN 10219/2, in acciaio di qualità S235JR UNI EN10219/1.Saldature eseguite da saldatori qualificati dall I.I.S. (Istituto Italiano della Saldatura) e controllo qualità saldature secondo EN ISO 3834, successivamente scordonate mediante asportazione del sovrametallo esterno in eccesso ai fini estetici. 3 collari adattati al diametro del palo. Attacco corpo illuminante a sbraccio adattato in funzione dell apparecchio scelto. π Campana copribase, in alluminio, 2 mezzi da accoppiare con apposite viti a scomparsa. π Morsettiera M5 270x68x44, classe II doppio isolamento, CEI EN 60668-1, CEI EN 60998-2-1, contenitore IP54, 4 poli a 3 vie, dorsale in/out 4x2.5-16 mmq, derivazione 4x1,5-4 mmq, 1 portafus. sezionabile 8,5x31,5 max 10A su guida DIN. Protezione contro la corrosione delle parti in acciaio mediante zincatura a		

				Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
39	A14	<p>caldo, ottenuta con il seguente ciclo: grassaggio; decapaggio; lavaggio; flussaggio; preriscaldamento; zincatura in zinco fuso a 440÷450 gradi centigradi, con percentuale minima di zinco nel bagno di zincatura 98.5%. Rivestimento ottenuto conforme alla norma UNI EN ISO 1461 con spessori di zinco minimi di 55 microns e medi di 70 microns.</p> <p>Verniciatura estetica esterna, colore (a scelta dalla cartella colori: nero, antracite, marrone, ombra, granito, grafite, verde, reseda, acciaio, oltremare, polvere, alluminio, rubino, castagna, avorio, bianco) ad effetto raggrinzato, ottenuto con ciclo a polveri termoindurenti, comprensivo di: pulizia da eventuali residui di zincatura; lisciatura delle superfici mediante leggera azione meccanica; pulizia delle superfici al fine di eliminare olio e sporco in genere e creare una buona base di aderenza; applicazione mediante spruzzatura elettrostatica della polvere poliestere adatta per superfici zincate a caldo destinate all'esterno, fino a raggiungere 60/80 micron di spessore; polimerizzazione in forno a temperatura costante di circa 200° per 40-50 minuti, imballo per ogni singolo palo, mediante fasciatura con tessuto non tessuto "cisellina" agugliato e calandrato a caldo 100% poliestere, (non si accetta fasciatura in pluriboll), per evitare danneggiamenti della verniciatura durante le operazioni di movimentazione, trasporto e stoccaggio. Le caratteristiche del rivestimento ottenuto saranno: spessore medio 60 micron, resistenza ai test di quadrettatura ISO2409, resistenza ai test d'urto UNI8901</p> <p>I pali saranno dotati di marcatura CE in conformità alla legislazione vigente (DPR246/93, 89/106/CEE; 93/68/CEE). La marcatura, su ogni singolo palo, dovrà riportare: norma di riferimento EN40-5, identificazione del costruttore, numero certificato di autorizzazione alla marcatura CE CPD P029, anno di marcatura, codice prodotto e commessa di riferimento.</p> <p>EURO MILLECINQUECENTONOVANTAQUATTRO/42</p>	€/cadauno	1.594,42
		<p>Fornitura trasporto e collocazione di palo per illuminazione e arredo urbano, realizzata da azienda certificata ISO9001 e in possesso di autorizzazione quale centro di trasformazione secondo DM 14/01/08, modello tipo "DESIO" della palicampion, punto luce ~ 5 metri fuori terra, H.T. 5,5mt diametro base Ø 137 cima Ø 60 spessore 3, entrata cavi, m.a.t., asola 132x38, zincato, precisamente composto da :</p> <p>π Palo troncoconico a sezione circolare conicità 14 mm/m, ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera in acciaio S235JR EN 10025 e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita con procedimento automatico (arco sommerso) omologato dal R.I.N.A. e dall I.I.S. (Istituto Italiano della Saldatura) e controllo qualità saldature secondo EN ISO 3834. Sovrasspessore esterno della saldatura asportato mediante azione meccanica per migliorare l'estetica del palo. Predisposto per l'ancoraggio al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione, completi delle lavorazioni alla base per il collegamento elettrico a norma, asola entrata cavi con bordi arrotondati e smussati, feritoia con portello a filo esterno ricavato dal taglio, attacchi interni per morsettiere e m.a.t. Fori filettati a cima palo per il fissaggio dello sbraccio con grani a scomparsa.</p> <p>π Braccio a 1 via, sagomato, elemento orizzontale e distanziatori d.48, elemento curvato d.60. Costruito utilizzando tubi saldati longitudinalmente ad induzione UNI EN 10219/2, in acciaio di qualità S235JR UNI EN10219/1.Saldature eseguite da saldatori qualificati dall I.I.S. (Istituto Italiano della Saldatura) e controllo qualità saldature secondo EN ISO 3834, successivamente scordonate mediante asportazione del sovrametallo esterno in eccesso ai fini estetici. 3 collari adattati al diametro del palo. Attacco corpo illuminante a sbraccio o a sospensione adattato in funzione dell apparecchio scelto.</p> <p>π Campana copribase, in alluminio, 2 mezzi da accoppiare con apposite viti a scomparsa.</p> <p>π Morsettiere M5 270x68x44, classe II doppio isolamento, CEI EN 60668-1, CEI EN 60998-2-1, contenitore IP54, 4 poli a 3 vie, dorsale in/out 4x2.5-16 mmq, derivazione 4x1,5-4 mmq, 1 portafus. sezionabile 8,5x31,5 max 10A su guida DIN.</p> <p>Protezione contro la corrosione delle parti in acciaio mediante zincatura a caldo, ottenuta con il seguente ciclo: grassaggio; decapaggio; lavaggio;</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
40A15		<p>flussaggio; preriscaldamento; zincatura in zinco fuso a 440-450 gradi centigradi, con percentuale minima di zinco nel bagno di zincatura 98.5%. Rivestimento ottenuto conforme alla norma UNI EN ISO 1461 con spessori di zinco minimi di 55 microns e medi di 70 microns.</p> <p>Verniciatura estetica esterna, colore (a scelta dalla cartella colori: nero, antracite, marrone, ombra, granito, grafite, verde, reseda, acciaio, oltremare, polvere, alluminio, rubino, castagna, avorio, bianco) ad effetto raggrinzato, ottenuto con ciclo a polveri termoindurenti, comprensivo di: pulizia da eventuali residui di zincatura; lisciatura delle superfici mediante leggera azione meccanica; pulizia delle superfici al fine di eliminare olio e sporco in genere e creare una buona base di aderenza; applicazione mediante spruzzatura elettrostatica della polvere poliestere adatta per superfici zincate a caldo destinate all'esterno, fino a raggiungere 60/80 micron di spessore; polimerizzazione in forno a temperatura costante di circa 200° per 40-50 minuti, imballo per ogni singolo palo, mediante fasciatura con tessuto non tessuto "cisellina" agugliato e calandrato a caldo 100% poliestere, (non si accetta fasciatura in pluriboll), per evitare danneggiamenti della verniciatura durante le operazioni di movimentazione, trasporto e stoccaggio. Le caratteristiche del rivestimento ottenuto saranno: spessore medio 60 micron, resistenza ai test di quadrettatura ISO2409, resistenza ai test d'urto UNI8901</p> <p>I pali saranno dotati di marcatura CE in conformità alla legislazione vigente (DPR246/93, 89/106/CEE; 93/68/CEE). La marcatura, su ogni singolo palo, dovrà riportare: norma di riferimento EN40-5, identificazione del costruttore, numero certificato di autorizzazione alla marcatura CE CPD P029, anno di marcatura, codice prodotto e commessa di riferimento.</p> <p>EURO MILLEDUECENTOQUARANTANOVE/83</p> <p>Fornitura trasporto e collocazione di apparecchio tipo COMPASS 1 TP-BR S03 4.5 1M Potenza 27W costituito da una struttura in pressofusione di alluminio, con basso tenore di rame (<1%), a supporto dei gruppi elettrico e ottico.</p> <p>Corpo con funzione portante al quale lo schermo è incernierato e bloccato mediante ganci di chiusura in alluminio.</p> <p>Guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette l'anti caduta del vetro per facilitare le operazioni di installazione.</p> <p>Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, che ha la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 Tq=25°C, 500mA.</p> <p>Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio.</p> <p>Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 5mm, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali.</p> <p>Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine.</p> <p>Sistemi di attacco a palo in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 e viterie di serraggio in acciaio inox, con varie soluzioni:</p> <p>TP: innesto per installazione cima palo, con diverse tipologie di attacco: la prima per tubi da Ø48 a Ø60mm, la seconda per tubi da Ø60 a Ø76mm e una terza tipologia per tubi Ø102mm con regolazione di inclinazione da 0° a +20° a step di 5°.</p> <p>BR: innesto per installazione a braccio per tubi da Ø42 a Ø60mm con regolazione di inclinazione da +5° a -20° a step di 5°.</p> <p>Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.</p> <p>Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (174 lm/W @ 525mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco 4000K e indice di resa cromatica CRI >70. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore</p>	€/cadauno	1.249,83

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>totale di 1,6 mm.</p> <p>Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione di funzionamento.</p> <p>Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili.</p> <p>Efficienza ottica: ? 85%</p> <p>Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta.</p> <p>Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201.</p> <p>Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade".</p> <p>Ottiche disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - STU-S: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione stretta; - STU-M: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione media; - STU-W: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione larga; - S03: ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane; - S: Ottica simmetrica per illuminazione urbana e aree verdi <p>Gruppo ottico COMPASS 1 2Z8 S03 4.5-1M VEX, composto da 1 modulo LED ad alta efficienza multi layer. Flusso nominale 3899 lm e flusso apparecchio 3350lm, 124 lm/W, avente distribuzione asimmetrica per illuminazione stradale.</p> <p>Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico.</p> <p>Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni.</p> <p>Connessione di rete per cavi fino a 4 mm²</p> <p>Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm.</p> <p>Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione.</p> <p>Tenuta all'impulso apparecchio fino a 10kV / 10kV modo comune/differenziale con SPD.</p> <p>Peso max: 10,5 kg.</p> <p>Superficie esposta al vento laterale: 0.05 m².</p> <p>Superficie esposta al vento in pianta: 0.25 m².</p> <p>Sistema di alimentazione: "F" - Fisso non dimmerabile.</p> <p>Sistema di alimentazione: "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.</p> <p>Profilo di riduzione adattabile automaticamente alla durata variabile del periodo notturno durante l'anno.</p> <p>Profilo personalizzato (DAC : DIM-AUTO CUSTOM).</p> <p>Marcatura CE, ENEC.</p> <p>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</p> <p>Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichiarazione di conformità UE - Certificato ENEC/CB - Certificato Prove EMC - Certificato Prove di sovratensione - Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493 - Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471 - Certificato Prove di Vibrazione - Report fotometrico - Report colorimetrico - Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione - Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722 - Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO SETTECENTOCINQUE/68	€/cadauno	705,68
41	A16	<p>Fornitura trasporto e collocazione di apparecchio tipo COMPASS 1 TP-BR S03 4.5 2M Potenza 51,5W costituito da una struttura in pressofusione di alluminio, con basso tenore di rame (<1%), a supporto dei gruppi elettrico e ottico.</p> <p>Corpo con funzione portante al quale lo schermo è incernierato e bloccato mediante ganci di chiusura in alluminio.</p> <p>Guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette l'anti caduta del vetro per facilitare le operazioni di installazione.</p> <p>Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, che ha la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 Tq=25°C, 500mA.</p> <p>Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio.</p> <p>Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 5mm, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali.</p> <p>Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine.</p> <p>Sistemi di attacco a palo in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 e viterie di serraggio in acciaio inox, con varie soluzioni:</p> <p>TP: innesto per installazione cima palo, con diverse tipologie di attacco: la prima per tubi da Ø48 a Ø60mm, la seconda per tubi da Ø60 a Ø76mm e una terza tipologia per tubi Ø102mm con regolazione di inclinazione da 0° a +20° a step di 5°.</p> <p>BR: innesto per installazione a braccio per tubi da Ø42 a Ø60mm con regolazione di inclinazione da +5° a -20° a step di 5°.</p> <p>Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.</p> <p>Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (174 lm/W @ 525mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco 4000K e indice di resa cromatica CRI >70. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm.</p> <p>Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione di funzionamento.</p> <p>Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili.</p> <p>Efficienza ottica: ? 85%</p> <p>Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta.</p> <p>Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201.</p> <p>Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade".</p> <p>Ottiche disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - STU-S: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione stretta; - STU-M: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione media; - STU-W: ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Emissione larga; - S03: ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane; - S: Ottica simmetrica per illuminazione urbana e aree verdi <p>Gruppo ottico COMPASS 1 2Z8 S03 4.5-2M VEX, composto da 2 moduli LED ad alta efficienza multi layer. Flusso nominale 7798 lm e flusso apparecchio 6820lm, 132 lm/W, avente distribuzione asimmetrica per illuminazione stradale.</p> <p>Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico.</p>		

				Pag. 12
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione di rete per cavi fino a 4 mm² Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione. Tenuta all'impulso apparecchio fino a 10kV / 10kV modo comune/differenziale con SPD. Peso max: 10,5 kg. Superficie esposta al vento laterale: 0.05 m². Superficie esposta al vento in pianta: 0.25 m². Sistema di alimentazione: "F" - Fisso non dimmerabile. Sistema di alimentazione: "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. Profilo di riduzione adattabile automaticamente alla durata variabile del periodo notturno durante l'anno. Profilo personalizzato (DAC : DIM-AUTO CUSTOM). 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichiarazione di conformità UE - Certificato ENEC/CB - Certificato Prove EMC - Certificato Prove di sovratensione - Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493 - Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471 - Certificato Prove di Vibrazione - Report fotometrico - Report colorimetrico - Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione - Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722 - Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. <p style="text-align: right;">EURO SETTECENTOQUARANTATRE/18</p>	€/cadauno	743,18

				Pag. 13
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
42	26.1.26	<p>Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECI/52</p>	€/metro quadrato	10,52
43	26.3.7.1	<p>Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/62</p>	€/cadauno	6,62
44	26.6.13	<p>Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/95</p>	€/cadauno	3,95
45	26.7.7	<p>Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere.</p> <p>- per ogni mese d'impiego</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTI/00</p> <p style="text-align: center;">VALGUARNERA CAROPEPE lì 30/06/2021</p> <p style="text-align: center;">IL PROGETTISTA</p>	€/cadauno	120,00