



## COMUNE DI PARTINICO

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA  
E RIQUALIFICAZIONE URBANA DELLA PIAZZA DUOMO  
DEL COMUNE DI PARTINICO

## PROGETTISTA

ARCH. SANTO GIOVANNI AIELLO  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA  
PROVINCIA DI PALERMO N. 2376

## PROGETTO ESECUTIVO

Tavola

4

Elaborato:

ELENCO PREZZI

Scala

## Collaboratori

Data

Aggiornamenti

Classificazione

				Pag. 1
N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
1	1.1.4.1	<p><b>Voci Finite senza Analisi</b></p> <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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>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 SEI/12</p>	€/metro cubo	6,12
2	1.1.7.1	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, 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 oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>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 DIECI/33</p>	€/metro cubo	10,33
3	1.2.2	<p>Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere.</p> <p>- Per ogni m3 di scavo.</p> <p>EURO QUATTRO/53</p>	€/metro cubo	4,53

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
4	1.2.4.2	<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 competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.</p> <p>- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>EURO ZERO/63</p>	€/metro cubo	0,63
5	1.4.1.1	<p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito urbano:</p> <p>- per ogni m2 e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi.</p> <p>EURO TRE/78</p>	€/metro quadrato	3,78
6	1.4.2.1	<p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito urbano:</p> <p>- per ogni m2 e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm.</p> <p>EURO ZERO/95</p>	€/metro quadrato	0,95
7	3.1.1.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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.</p> <p>per opere in fondazione con C 8/10.</p> <p>EURO CENTOQUINDICI/20</p>	€/metro cubo	115,20
8	6.1.1.2	<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/50</p>	€/metro cubo	30,50
9	6.3.5	<p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.</p> <p>Per ogni m3 e per ogni km.</p> <p>EURO ZERO/56</p>	€/chilometro	0,56
10	13.7.1.2	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di</p>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<p>giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m<sup>2</sup>, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>D esterno 200 mm; interno 192,2 mm.</p> <p>EURO DICIASSETTE/80</p>	€/metro	17,80
11	13.7.4.4	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>D esterno 200 mm da 45° a 90°</p> <p>EURO VENTICINQUE/20</p>	€/cadaun o	25,20
12	13.7.5.4	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>D esterno 200 mm</p> <p>EURO TRENTACINQUE/90</p>	€/cadaun o	35,90
13	13.8	<p>Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.</p> <p>EURO VENTIDUE/30</p>	€/metro cubo	22,30
14	18.1.3.1	<p>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 voci 18.1.1, 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</p> <p>per pozzetti da 40x40x50 cm</p> <p>EURO CENTOVENTITRE/30</p>	€/cadaun o	123,30
15	18.5.2.3	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>sez. 1 x 4 mm<sup>2</sup>.</p> <p>EURO DUE/19</p>	€/metro	2,19
16	18.5.4.2	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo bipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>		

				Pag. 4
N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		sez. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> . EURO TRE/09	€/metro	3,09
17	18.6.3.1	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m. diametro 33 mm EURO TRENTACINQUE/60	€/cadaun o	35,60
18	18.7.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm <sup>2</sup> + 1x50 mm <sup>2</sup> (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione fino a 16 mm <sup>2</sup> EURO CINQUANTA/80	€/cadaun o	50,80
19	18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza <sup>3</sup> a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme. EURO QUARANTACINQUE/20	€/cadaun o	45,20
20	18.7.6	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez.35 mm <sup>2</sup> (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il terreno; compreso conduttore, di idonea sezione e lunghezza, ed accessori anticorrosivi necessari per il suo collegamento con parti metalliche da proteggere o interconnettere. EURO SEI/16	€/metro	6,16
21	18.8.2.4	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 90 mm. EURO CINQUE/54	€/metro	5,54
22	18.8.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm. EURO SEI/18	€/metro	6,18
23	21.1.2.1	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. eseguito con mezzo meccanico. EURO TRECENTONOVANTA/20	€/metro cubo	390,20
24	21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		

				Pag. 5
N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
25	21.1.7	EURO DIECI/60 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	€/metro quadrato	10,60
26	21.1.9	EURO DICIASSETTE/30 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.	€/metro quadrato	17,30
27	21.1.26	EURO UNO/74 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. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.	€/metro quadrato	1,74
28	18.1.1.1	EURO VENTIQUEATTRO/70 Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza.	€/metro cubo	24,70
29	18.1.2	EURO CINQUANTASEI/30 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.	€/metro cubo	56,30
		EURO CENTOQUARANTADUE/10	€/metro cubo	142,10

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
30	ANA.001	<p><b>Voci Finite con Analisi</b></p> <p>Dismissione, con recupero eseguita a mano con la massima cura ed attenzione, di basole in pietra calcarea collocata nell'attuale sede stradale e/o sui marciapiedi, di qualunque tipo, spessore e dimensione compreso il rilievo e la numerazione delle stesse, la predisposizione di elaborati grafici riportanti la mappatura originaria in scala opportuna, nonché adeguata documentazione fotografica, l'onere dell'accatastamento per il successivo riutilizzo nei siti indicati dalla D.L., la rimozione dell'eventuale sottostrato, l'onere per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e delle basole non riutilizzabili a pubblica discarica o nei siti indicati dalla DL, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della D.L.</p> <p>EURO VENTIUNO/98</p>	€/Mq.	21,98
31	ANA.002	<p>Collocazione di basole di pietrame calcareo di qualsiasi colore, genere, forma e dimensione dismesse dalla stessa sede stradale, con spigoli a taglio o spacco, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 10, costipata a mano con l'uso di mazza lignea "mataffo" in modo da ottenere un andamento perfettamente allineato e livellato, la lavorazione alla subbia a superficie crespa nella faccia superiore, a collocazione avvenuta, in modo da rendere perfettamente omogeneo e livellato il piano finito della pavimentazione, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti e pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, poste in opera con l'obbligo di conformare il piano di posa sottostante con inerti di granulometria adeguata mediante paleggiamento rinterro e costipamento del terreno, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO QUARANTASEI/07</p>	€/Mq.	46,07
32	ANA.003	<p>Onere per la spicconatura di basole in pietrame calcareo, di qualsiasi dimensione forma o spessore, eseguita a mano con subbia per rendere tutta la superficie crespa in modo omogeneo tale da rendere leggibile la lavorazione ad intervento ultimato, dismesse dall'attuale sede stradale, compreso l'onere della formazione degli spigoli a taglio o a spacco, la pulitura della superficie in vista anche con solventi chimici e con qualsiasi mezzo e materiale, la risagomatura di quelle basole che presentano distacchi o lesioni nelle zone perimetrali e il trasporto a discarica pubblica del materiale di risulta e quanto altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.</p> <p>EURO NOVE/98</p>	€/Mq.	9,98
33	ANA.004	<p>Trasporto a deposito o a discarica in località scelta e indicata dalla D.L., a distanza non superiore a Km.30, di materiale riutilizzabile proveniente da dismissioni e/o demolizioni di qualsiasi natura e consistenza, relativamente ad opere non computabili a volume per la loro forma o dimensione, compreso il carico e scarico, l'accatastamento, il ritorno a vuoto e quanto altro occorrente per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO TREDICI/04</p>	€/Q x Km	13,04
34	ANA.007	<p>Dismissione di palo a frusta o mensola a parete esistente in acciaio, comprensivo di apparecchio illuminante, collocato su strade interne al perimetro del centro urbano, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art. 18 della legge n. 865/71, compreso, l'onere dell'eventuale demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, compreso altresì, l'onere del sollevamento dello stesso e del materiale di risulta su autocarro ed escluso il trasporto del corpo illuminante nei luoghi indicati</p>		

				Pag. 7
N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
35	ANA.009	dalla D.L. EURO SETTANTADUE/46 Dismissione di segnaletica stradale su palo e/o su mensola, questi compresi nella dismissione, collocata su strade interne al perimetro del centro urbano, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art.18 della legge n. 865/71, compreso l'onere dell'eventuale demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, e/o la muratura compreso, se trattasi di segnaletica a parete, il ripristino della muratura e dell'intonaco divelto, compreso altresì l'onere del sollevamento della segnaletica dismessa del materiale di risulta su autocarro ed escluso il trasporto della segnaletica dismessa nei luoghi indicati dalla D.L.	€/Cad.	72,46
36	ANA.010	EURO DICIANNOVE/55 Dismissione di segnaletica luminosa stradale su palo questo compreso nella dismissione, collocata su strade interne al perimetro del centro urbano, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art. 18 della legge n. 865/71, compreso l'onere dell'eventuale demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, e/o la muratura compreso altresì l'onere del sollevamento della segnaletica dismessa del materiale di risulta su autocarro ed escluso il trasporto della segnaletica dismessa nei luoghi indicati dalla D.L.	€/Cad.	19,55
37	ANA.011	EURO QUARANTAOTTO/28 Dismissione di insegne pubblicitarie su palo e/o su mensola, questi compresi nella dismissione, collocata su strade interne al perimetro del centro urbano, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art.18 della legge n. 865/71, compreso l'onere dell'eventuale demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, e/o la muratura compreso, se trattasi di pannelli pubblicitari a parete, il ripristino della muratura e dell'intonaco divelto, compreso altresì l'onere del sollevamento della segnaletica dismessa del materiale di risulta su autocarro ed escluso il trasporto della segnaletica dismessa nei luoghi indicati dalla D.L.	€/Cad.	48,28
38	ANA.012	EURO VENTIDUE/29 Rimozione di elementi di arredo quali panchine, portarifiuti, fioriere etc.posti lungo l'area di intervento progettuale, compreso l'onere dell'eventuale demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, compreso altresì l'onere del sollevamento degli arredi rimossi su autocarro ed escluso il trasporto nei luoghi indicati dalla D.L.	€/Cad.	22,29
39	ANA.013	EURO QUATTORDICI/29 Dismissione con recupero eseguita a mano con la massima cura ed attenzione, di orlatura di marciapiedi in pietra calcarea e/o pietra grigia di Billiemi, retta o curva collocata lungo l'attuale sede stradale, del tipo con sezione a gola rovescia, di qualunque spessore e dimensione, compreso il rilievo e la numerazione della stessa, la predisposizione di elaborati grafici riportanti la mappatura originaria in scala opportuna, nonché adeguata documentazione fotografica, l'onere dell'accatastamento per il successivo riutilizzo, la rimozione dell'eventuale sottostrato, l'onere per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e delle orlature non riutilizzabili a pubblica discarica o nei siti indicati dalla DL, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della D.L.	€/MI.	20,41
40	ANA.014	EURO VENTI/41 Collocazione di orlatura di marciapiedi, dismessa dall'attuale sede stradale, in pietra calcarea e/o pietra di Billiemi, retta o curva collocata, di qualunque tipo (retta e/o a sezione a gola rovescia), spessore e		



N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		dimensione basole di pietrame calcareo di qualsiasi colore, genere, forma e dimensione dismesse dalla stessa sede stradale, con spigoli a taglio o spacco, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 10, costipata a mano con l'uso di mazza lignea "mataffo" in modo da ottenere un andamento perfettamente allineato e livellato, compresa la lavorazione alla subbia a superficie crespata nella faccia superiore, a collocazione avvenuta, in modo da rendere perfettamente omogeneo e livellato il piano finito della pavimentazione, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti e pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, posta in opera con l'obbligo di conformare il piano di posa sottostante con inerti di granulometria adeguata mediante paleggiamento rinterro e costipamento del terreno, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTA/37	€/MI.	40,37
41	ANA.017	Fornitura e collocazione di orlatura di basole di calcare grigio "Pietra di Billiemi" con sezione a gola rovescia; retta o curva di lunghezza non inferiore a cm. 60 e della larghezza nella superficie a vista di cm. 40 e dello spessore non inferiore a cm. 15 ai bordi ed a cm. 20 nella parte centrale e nella parte a vista, con spigoli a taglio o spacco, con la lavorazione a doppio toro raggio 10 ÷ 12 ,pianetto da cm. 2 e gola raggio 5 ÷ 7, nella faccia sporgente dal lato della strada,secondo le disposizioni della D.L., poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 10, costipata a mano con l'utilizzo di mazza lignea "mataffo" in modo da ottenere un andamento perfettamente allineato e livellato, compresa la lavorazione alla subbia a superficie crespata nella faccia superiore, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti, pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, poste in opera con l'obbligo di conformare il piano di posa sottostante mediante paleggiamento rinterro e costipamento del terreno il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOCINQUANTAOTTO/84	€/MI.	158,84
42	ANA.020	Fornitura e collocazione di basole per pavimentazione di marciapiedi in calcare grigio "Pietra di Billiemi" delle dimensioni di cm. 50 x 50 x 10 ÷ 12 e comunque delle dimensioni e forme richieste dalla D.L. secondo i grafici prodotti con spigoli a fil di sega, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a Kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 5; costipate a mano con l'uso di mazza lignea, compresa la lavorazione a punta grezza eseguita a mano della superficie a vista perfettamente livellata, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti e pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L., nel rispetto della giacitura del piano da realizzare, poste in opera con l'obbligo di conformare il suolo mediante rinterro e costipamento del terreno sottostante con inerti di granulometria adeguata, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOSETTANTA/63	€/Mq.	170,63
43	ANA.021	Fornitura e collocazione di pavimentazione di basole di calcare grigio "Pietra di Billiemi"; delle dimensioni non inferiori a cm.30/40 x 40/60 e dello spessore non inferiore a cm. 13 ai bordi ed a cm. 20 nella parte centrale con spigoli a taglio o spacco, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 10, costipata a mano con l'uso di mazza lignea "mazzapicchio" compresa la lavorazione a punta della superficie a vista per renderla "crespata", spolvero finale di sabbia a saturazione dei giunti, pulizia finale, da realizzarsi secondo le		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
44	ANA.024	<p>prescrizioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, poste in opera con l'obbligo di conformare il suolo mediante paleggiamento rinterro e costipamento dello strato sottostante e nel rispetto delle sagome e della tessitura richieste dalla D.L. il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO CENTONOVANTAQUATTRO/40</p> <p>Fornitura e collocazione di basole concave per il deflusso delle acque, in calcare grigio "Pietra di Billiemi"; delle dimensioni di cm. 40 x 50 ÷ 60 e dello spessore non inferiore a cm. 13 ai bordi ed a cm. 20 nella parte centrale, con spigoli a taglio o spacco, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a Kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 10, perfettamente allineate in modo da creare il piano di scorrimento delle acque piovane sulla sede stradale costipata a mano con l'uso di mazza lignea, compresa la lavorazione a punta grezza della superficie a vista, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti, pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L., nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, poste in opera con l'obbligo di conformare il suolo mediante paleggiamento rinterro e costipamento del terreno sottostante il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni della D.L.</p> <p>EURO CENTOSEI/88</p>	€/Mq.	194,40
45	ANA.026	<p>Dismissione di orlatura di marciapiedi in pietra calcarea, retta o curva collocata lungo l'attuale sede stradale, del tipo retta e di qualunque spessore e dimensione, compreso, l'onere dell'accatastamento per il successivo riutilizzo, la rimozione dell'eventuale sottostrato, l'onere per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta a pubblica discarica, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della D.L.</p> <p>EURO VENTI/41</p>	€/MI.	106,88
46	ANA.027	<p>Dismissione di caditoia stradale, compreso l'onere della demolizione della superficie circostante avendo cura ove presente di non danneggiare il basolato esistente, compreso lo scavo attorno al manufatto, l'onere del sollevamento del materiale rimosso su autocarro, il trasporto del materiale riutilizzabile nei luoghi indicati dalla D.L. e compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta a qualsiasi distanza.</p> <p>EURO TRENTAUNO/80</p>	€/Cad.	31,80
47	ANA.034	<p>Fornitura e collocazione di griglia per alberi rotonda o quadrata, avente le seguenti dimensioni diametro / lato esterno D= cm 100-150, foro interno D= cm 50-100, formata da elementi componibili di spessore mm.25, con feritoie della larghezza di mm. 25, disposte a raggiera, con gli elementi che compongono la griglia, uniti fra loro tramite dei cavallotti filettati in acciaio galvanizzato, inseriti in apposite sedi e fissati tramite dadi a supporti in acciaio; completo di telaio in ferro, per l'alloggiamento della griglia, come da grafici illustrativi, compreso altresì le opere murarie per la collocazione del telaio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.</p> <p>EURO SEICENTOSETTANTANOVE/44</p>	€/Cad.	679,44
48	ANA.053	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto per caditoia a norma DIN 4052, a sezione circolare, dal diametro interno ø 45 cm, per l'evacuazione delle acque di pioggia, del tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, composto dai seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 elemento di base a forma emisferica, per la raccolta dei fanghi;</li> <li>- n. 1 elemento a manicotto completo di predisposizione per la condotta di scarico;</li> <li>- n. 1 elemento per sifone in cls;</li> <li>- n. 1 anello di prolunga di altezza cm.30 circa;</li> <li>- n. 1 anello di appoggio in cls armato per la ripartizione dei carichi, di</li> </ul>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
49	ANA.055	<p>altezza cm.6 circa;  - n. 1 cestello in acciaio zincato di altezza cm 25 circa, per la raccolta dei materiali pesanti.  E' compreso e compensato nel prezzo la fornitura e collocazione delle guarnizioni necessarie per la tenuta dell'innesto della tubazione di scarico e di tutti i materiali necessari per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, escluso solo la fornitura e collocazione della griglia in pietra e relativo telaio di appoggio in ferro, da compensarsi a parte.  I fornitori dei manufatti, con Sistema di Qualità aziendale certificato UNI EN ISO 9002, dovranno emettere una dichiarazione di conformità, secondo la norma UNI CEI 45014, alla norma DIN 4052 per il manufatto di propria produzione e dimostrare la conformità alle norme citate dei materiali utilizzati.  EURO DUECENTONOVANTATRE/58</p>	€/Cad.	293,58
50	ANA.056	<p>Fornitura e collocazione di basole circolari a chiusura di caditoie stradali in calcare grigio di Billiemi, avente diametro pari a cm. 50 e spessore da cm. 10 a cm. 12, con la superficie a vista lavorata a mano a punta grezza, e formando delle feritoie di dim cm.5x22, predisposte perpendicolarmente all'asse di scorrimento delle acque con lato minore di forma circolare, posta in opera su telaio in ferro pieno zincato a caldo con sezione ad L da mm 30x30x4 opportunamente ancorato alla base superiore del pozzetto con robuste grappe di ferro di numero non inferiore a 4, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante e compreso altresì quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.  EURO TRECENTOCINQUANTASETTE/57</p>	€/Cad.	357,57
51	ANA.087	<p>Fornitura e collocazione di basole rettangolari a chiusura di caditoie stradali in calcare grigio pietra di Billiemi, delle dimensioni minime 50 x 45 e dello spessore da cm. 10 a cm. 12, spicconate a mano e lavorate mediante la formazione di feritoie di dim cm.5x22, predisposte perpendicolarmente all'asse di scorrimento delle acque con lato minore di forma circolare e ricavata nella parte centrale della basola realizzato con andamento concavo in modo da dare continuità all'asse di scorrimento delle acque piovane sulla superficie della strada lungo la canaletta concava, posto in opera su telaio in ferro pieno zincato a caldo con sezione ad L da mm 30x30x4 opportunamente ancorato alla base superiore del pozzetto con robuste grappe di ferro di numero non inferiore a 4, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante e compreso altresì quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.  EURO TRECENTOCINQUANTASETTE/57</p>	€/Cad.	357,57
52	ANA.092	<p>Fornitura e collocazione di coperchi metallici per pozzetti di qualunque specie e natura, costituiti da telaio fisso in profilo ad L da 30x30x4 mm.; ancorato alla base superiore del pozzetto con robuste grappe di ferro non inferiore a due per lato, coperchio asportabile costituito da profilo ad L da 25x25x4 mm., fondo in lamiera zincata e striata da mm. 5, opportunamente forata per permettere il drenaggio di eventuali infiltrazioni d'acqua provenienti dall'esterno, bloccata mediante saldature al telaio mobile e irrobustita da piatti di ferro da 8x30 mm. In numero non inferiore ad uno per lato posti ad incrociare. Il tutto predisposto per potere ricevere pavimentazioni per esterni in basolato di calcare grigio di tipo "pietra di Billiemi" da compensarsi a parte, compreso altresì la completa zincatura a bagno di tutte le parti metalliche ed ogni qualsiasi onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  EURO CENTOOTTANTA/81</p>	€/Mq.	180,81
52	ANA.092	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione decorativo per</p>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<p>esterni tipo Oslo SFT 48 LED, costituito da:  Corpo illuminante conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, grado di protezione IP66 e grado di resistenza IK09. Realizzato in pressofusione di alluminio EN 1706 ed è composto da: o Corpo superiore in pressofusione di alluminio; Telaio inferiore in pressofusione di alluminio, collegato al corpo superiore attraverso una cerniera con perno in acciaio inox AISI 304 A2-70; Forcella portante, in pressofusione di alluminio; Piastra di fissaggio Light Bar in lamiera di metallo con funzione di supporto per il modulo LED; Ogni modulo LED ha grado di protezione IP66 e grado di resistenza agli impatti meccanici IK10 ed è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LED Light Bar con 16 LEDs;</li> <li>- termistore per controllare la temperatura di esercizio e la durata del modulo LED;</li> <li>- dissipatore in alluminio EN AW 6060;</li> <li>- lenti in PMMA ad alta efficienza;</li> <li>- cover realizzata in materiale plastico Makrolon® altamente performante;</li> <li>- Sezionatore di linea elettrica che toglie tensione al gruppo di alimentazione al momento dell'apertura del corpo illuminante;</li> <li>- Due viti di chiusura a scomparsa con sistema antisvitamento manovrabili a mano, senza l'ausilio di utensili, per un rapido accesso a vano ottico e componenti;</li> <li>- Guarnizioni interne in silicone;</li> <li>- Viteria in acciaio inox AISI 304.</li> </ul> <p>Il corpo illuminante è idoneo solo per l'installazione a portata.  Configurazione standard  Il corpo illuminante è predisposto per una corrente di alimentazione di 700 mA.  I sistemi a LED sono predisposti per diversi sistemi di regolazione del flusso luminoso: 1-10V e dimmerazione con mezzanotte virtuale.  Protezione contro le scariche elettriche:  Classe I: protezione da sovratensioni in modo comune 10kV e in modo differenziale 10kV  Classe II: protezione da sovratensioni in modo comune 6kV e in modo differenziale 10kV  Specifiche sistema LED  Informazioni Light Bars</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti Tipo 2 : con ripartizione asimmetrica delle intensità luminose idonea per l'installazione ciclo-pedonale e su strade di larghezza ridotta;</li> <li>- Lenti Tipo 3 : con ripartizione asimmetrica delle intensità luminose idonea per l'installazione su strade di larghezza medio-elevata;</li> <li>- Lenti Tipo 5 : con ripartizione rosimmetrica delle intensità luminose idonea per l'installazione in grandi aree, piazze, parchi e parcheggi.</li> </ul> <p>Temperatura di colore e indice di resa cromatica  I LED utilizzati nei nostri prodotti sono disponibili con temperature di colore di 5.700 K e 4.000 K con CRI 70, 3.000 K con CRI 80.  Sicurezza fotobiologica  I sistemi a LED rientrano nei limiti previsti da RG1, dalla norma EN 62471 e dalla IEC/TR 62778 per la valutazione del rischio fotobiologico.  Efficienza sorgente LED  163 lm/W @ 700 mA Tj= 80°C 4000 K  Temperatura di esercizio  -40°C / +50°C (525 mA, 700 mA)  Temperatura di stoccaggio  -40°C / +80°C  Sistema "Low Glare"  La cover satinata in materiale plastico Makrolon® del modulo led consente l'uniformità dell'emissione luminosa, massimizzando il comfort visivo e superando il problema dell'abbagliamento puntiforme tipico delle sorgenti led.</p>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
53	ANA.100	<p>Sistema "Limitless"</p> <p>Il corpo illuminante è rigenerabile e potenziabile: è possibile sostituire senza l'ausilio di utensili ogni componente (led driver e modulo led), a seguito di adeguamenti tecnologici.</p> <p>Trattamenti superficiali</p> <p>I corpi illuminanti Ghisamestieri sono sottoposti ad un ciclo di verniciatura a polvere che assicura una barriera alla corrosione delle parti metalliche rendendo l'aspetto del prodotto finito conforme alle specifiche progettuali (rugosità superficiale, colore e riflettanza). Il ciclo è strutturato nei seguenti passaggi: microsabbatura; decapaggio a caldo in soluzione fosforgrassante a base di zinco; fosfocromatazione per la pulizia delle superfici; lavaggio a freddo e successiva asciugatura in forno; risciacquo con acqua demineralizzata; applicazione di fondo a polvere e successiva cottura del fondo in forno a 180°; applicazione di polvere finale utilizzando un prodotto High Durability e cottura finale in forno a 180°. Per quanto concerne le resistenze alla corrosione i manufatti da noi verniciati sono trattati con un rivestimento bonderizzato che ha superato con successo le prove più severe: FLORIDA TEST e test di nebbia salina (i prodotti superano le 2.500 ore).</p> <p><b>Mensola per pali Ghisa e Acciaio OIRY 12</b></p> <p>Mensola a palo costituita da elementi in acciaio S355 EN 10025-95, elementi in S235 UNI EN10025-95, particolari in acciaio C30 UNI EN 10083/1 zincati a caldo secondo UNI ISO 1461, elementi in pressofusione di alluminio UNI EN 1706. La mensola è predisposta per l'installazione di corpi illuminanti a sospensione e corrisponde per aspetto, forma e dimensioni al disegno riportato.</p> <p>La mensola è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tre lamiere sagomate in acciaio S235 (2 e 4).</li> <li>- Una piastra (1) in acciaio C30 saldata alle tre sagome e fissata al collare tramite bulloneria in acciaio Inox (vedi Fig.3), sistema di aggancio rapido per una facile installazione della mensola.</li> <li>- Un tubo Ø 60 in acciaio S355 (3) saldato alla lamiera sagomata per l'installazione del corpo illuminante (vedi schema Fig.2).</li> </ul> <p>La mensola è predisposta per fissare corpi illuminanti con attacco laterale (Fig.2).</p> <p>In Fig.1 sono riportati i collari per l'installazione a palo di una delle varie configurazioni.</p> <p>Protezioni delle superfici in acciaio zincato per mensole e pastorali</p> <p>La protezione degli elementi in acciaio zincato è ottenuta attraverso le seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsabbatura</li> <li>- Fosfodecapaggio a pH compreso tra 1.5 e 3</li> <li>- Risciacquo con acqua demineralizzata</li> <li>- Applicazione di uno strato di fondo a polvere</li> <li>- Cottura in forno</li> <li>- Applicazione di finale a polvere</li> <li>- Cottura in forno del finale a polvere a 180°</li> <li>- Raffreddamento</li> </ul> <p>L'elevata qualità di questi trattamenti è confermata da accurati test in nebbia salina (i prodotti oltrepassano abbondantemente le 2.500 ore) e dal superamento delle prove più severe a livello internazionale, prima fra tutte il FLORIDA TEST.</p> <p>Sono compresi nel prezzo i ponteggi le opere murarie gli ancoraggi ed i supporti per fissare la mensola alla parete e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO MILLETRECENTOOTTANTASEI/01</p>	€/Cad.	1.386,01
		<p>Potatura di ridimensionamento e riequilibrio della chioma di essenza arborea, anche con eliminazione/accorciamento delle branche principali e delle ramificazioni, finalizzata all'aumento della stabilità della pianta in piedi, eliminazione delle branche in stato di grave deperimento e/o accertata instabilità, in condizioni di minima difficoltà, effettuata con piattaforma aerea, compresa la cippatura del materiale di risulta, il</p>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
54	ANA.101	<p>carico, il trasporto e la distribuzione del cippato nel luogo indicato dalla DL, e lo smaltimento del materiale non riutilizzabile. EURO TRECENTOQUARANTADUE/08</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione in Ghisa e Acciaio tipo ACI12A2, costituito da: Palo per illuminazione pubblica certificato CE in conformità alla norma UNI EN 40-5, composto da elementi in ghisa UNI EN 1561, acciaio S355 UNI EN 10027-1 (Fe 510) e pressofusione di alluminio UNI EN 1706 predisposto per l'installazione di sistemi a tecnologia integrata "Genius". Il palo è costituito da: - Un basamento in ghisa (1) EN-GJL-200 caratteristiche rappresentate a fondo scheda, avente: diametro base = Ø 380 mm altezza= 840 mm - Anima in acciaio (2) con sezione circolare UNI EN 10219, zincata a caldo e verniciata secondo le normative UNI EN ISO 1461, composta da tre tubi di Ø 127, 102 e 89 dotata di una vite M12 (messa terra) e di un'asola di dimensioni mm 186x45 a 1200 mm da terra ed una realizzata nella parte interrata del palo di dimensioni mm 150x50, per il passaggio cavi. - Collare intermedio (3 e 4) decorativo in pressofusione d'alluminio fissato al palo tramite grani M6 d'acciaio inox AISI 304 (vedi tabella). - Un terminale palo (5) in pressofusione d'alluminio fissato al palo tramite grani M6 d'acciaio inox AISI 304. - Portella filo palo Isiway con morsettiera di classe II, con o senza fusibile, realizzata in pressofusione di alluminio, di semplice installazione tramite avvvitamento a chiave come in particolare rappresentato in tabella (A). - Genius Ready : ogni palo ha la possibilità, in qualsiasi momento, di installare il sistema a tecnologia integrata "Genius" , con antenne nel caso sia necessario il WI-FI, senza nel caso di connettività tramite fibra ottica, per maggiori dettagli consultare l'apposita scheda tecnica. - Guaina protettiva termorestringente formata da materiali compositi per la protezione da corrosione, fornita singolarmente, da applicare come rappresentato in tabella (B). <b>CICLI DI VERNICIATURA:</b> Protezioni delle superfici in acciaio zincato per pali La protezione di elementi in acciaio zincato è ottenuta attraverso le seguenti fasi: - Microsabbatura - Applicazione di uno strato di fondo epossidico con successive fasi di: Appassimento &gt; Essiccamento &gt; Raffreddamento - Applicazione di uno strato di smalto acrilico con successive fasi di: Appassimento &gt; Essiccamento &gt; Raffreddamento - Imballo dopo almeno 24 ore di essiccamento a temperatura ambiente Protezioni delle superfici in ghisa per basamenti La protezione degli elementi in ghisa si ottiene attraverso i seguenti trattamenti: - Micropallinatura superficiale - Zincatura con zincante monocomponente ad immersione, con successive fasi di: Appassimento &gt; Essiccamento &gt; Raffreddamento - Applicazione di uno strato di primer epossidico-micaceo con successive fasi di: Appassimento &gt; Essiccamento &gt; Raffreddamento - Applicazione di uno strato di smalto acrilico con successive fasi di: Appassimento &gt; Essiccamento &gt; Raffreddamento Protezioni delle superfici in pressofusione di alluminio per lanterne, punte, collari, mensole e pastorali Lanterne, mensole e pastorali e gli accessori in pressofusione sono sottoposti ad un ciclo di verniciatura a polvere, che assicura una barriera alla corrosione delle parti metalliche e rende l'aspetto del prodotto finito conforme alle specifiche progettuali,</p>	€/cadaun o	342,08

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<p>in termini di rugosità superficiale, colore riflettanza. Il ciclo è strutturato nei passaggi descritti di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsabbatura</li> <li>- Decapaggio a caldo in soluzione fosfosgrassante a base di zinco</li> <li>- Fosfocromatazione per la pulizia delle superfici</li> <li>- Lavaggio a freddo e successiva asciugatura in forno</li> <li>- Risciacquo con acqua demineralizzata</li> <li>- Applicazione di fondo a polvere e successiva cottura del fondo in forno a 180°</li> <li>- Applicazione di polvere a finire utilizzando un prodotto High Durability e cottura finale in forno a 180°. L'elevata qualità di questi trattamenti è confermata da accurati test in nebbia salina ( i prodotti oltrepassano abbondantemente le 2.500 ore) e dal superamento delle prove più severe a livello internazionale, prima fra tutte il FLORIDA TEST.</li> </ul> <p>Corpo illuminante conforme alle normative EN 60598-1, EN 60598-2-3, grado di protezione IP66 e grado di resistenza IK09. Realizzato in pressofusione di alluminio EN 1706 ed è composto da: o Corpo superiore in pressofusione di alluminio; Telaio inferiore in pressofusione di alluminio, collegato al corpo superiore attraverso una cerniera con perno in acciaio inox AISI 304 A2-70; Forcella portante, in pressofusione di alluminio; Piastra di fissaggio Light Bar in lamiera di metallo con funzione di supporto per il modulo LED; Ogni modulo LED ha grado di protezione IP66 e grado di resistenza agli impatti meccanici IK10 ed è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LED Light Bar con 16 LEDs;</li> <li>- termistore per controllare la temperatura di esercizio e la durata del modulo LED;</li> <li>- dissipatore in alluminio EN AW 6060;</li> <li>- lenti in PMMA ad alta efficienza;</li> <li>- cover realizzata in materiale plastico Makrolon® altamente performante;</li> <li>- Sezionatore di linea elettrica che toglie tensione al gruppo di alimentazione al momento dell'apertura del corpo illuminante;</li> <li>- Due viti di chiusura a scomparsa con sistema antisvitamento manovrabili a mano, senza l'ausilio di utensili, per un rapido accesso a vano ottico e componenti;</li> <li>- Guarnizioni interne in silicone;</li> <li>- Viteria in acciaio inox AISI 304.</li> </ul> <p>Il corpo illuminante è idoneo solo per l'installazione a portata. Configurazione standard Il corpo illuminante è predisposto per una corrente di alimentazione di 700 mA. I sistemi a LED sono predisposti per diversi sistemi di regolazione del flusso luminoso: 1-10V e dimmerazione con mezzanotte virtuale. Protezione contro le scariche elettriche: Classe I: protezione da sovratensioni in modo comune 10kV e in modo differenziale 10kV Classe II: protezione da sovratensioni in modo comune 6kV e in modo differenziale 10kV Specifiche sistema LED Informazioni Light Bars</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenti Tipo 2 : con ripartizione asimmetrica delle intensità luminose idonea per l'installazione ciclo-pedonale e su strade di larghezza ridotta;</li> <li>- Lenti Tipo 3 : con ripartizione asimmetrica delle intensità luminose idonea per l'installazione su strade di larghezza medio-elevata;</li> <li>- Lenti Tipo 5 : con ripartizione rotonda delle intensità luminose idonea per l'installazione in grandi aree, piazze, parchi e parcheggi.</li> </ul> <p>Temperatura di colore e indice di resa cromatica I LED utilizzati nei nostri prodotti sono disponibili con temperature di colore di 5.700 K e 4.000 K con CRI 70, 3.000 K con CRI 80. Sicurezza fotobiologica</p>		

N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
		<p>I sistemi a LED rientrano nei limiti previsti da RG1, dalla norma EN 62471 e dalla IEC/TR 62778 per la valutazione del rischio fotobiologico.</p> <p>Efficienza sorgente LED 163 lm/W @ 700 mA Tj= 80°C 4000 K</p> <p>Temperatura di esercizio -40°C / +50°C (525 mA, 700 mA)</p> <p>Temperatura di stoccaggio -40°C / +80°C</p> <p>Sistema "Low Glare"</p> <p>La cover satinata in materiale plastico Makrolon® del modulo led consente l'uniformità dell'emissione luminosa, massimizzando il comfort visivo e superando il problema dell'abbagliamento puntiforme tipico delle sorgenti led.</p> <p>Sistema "Limitless"</p> <p>Il corpo illuminante è rigenerabile e potenziabile: è possibile sostituire senza l'ausilio di utensili ogni componente (led driver e modulo led), a seguito di adeguamenti tecnologici.</p> <p>Trattamenti superficiali</p> <p>I corpi illuminanti Ghisamestieri sono sottoposti ad un ciclo di verniciatura a polvere che assicura una barriera alla corrosione delle parti metalliche rendendo l'aspetto del prodotto finito conforme alle specifiche progettuali (rugosità superficiale, colore e riflettanza). Il ciclo è strutturato nei seguenti passaggi: microsabbatura; decapaggio a caldo in soluzione fosforgrassante a base di zinco; fosforocromatazione per la pulizia delle superfici; lavaggio a freddo e successiva asciugatura in forno; risciacquo con acqua demineralizzata; applicazione di fondo a polvere e successiva cottura del fondo in forno a 180°; applicazione di polvere finale utilizzando un prodotto High Durability e cottura finale in forno a 180°. Per quanto concerne le resistenze alla corrosione i manufatti da noi verniciati sono trattati con un rivestimento bonderizzato che ha superato con successo le prove più severe: FLORIDA TEST e test di nebbia salina (i prodotti superano le 2.500 ore).</p> <p>Sono compresi nel prezzo i ponteggi e/o cestello gli ancoraggi ed i supporti per fissare la mensola al palo e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO DUEMILASETTECENTOVENTIUNO/05</p>	€/cadauno	2.721,05
55	ANA.102	<p>Fornitura e collocazione di Apparecchio da incasso a pavimento 77130 per l'installazione in fori rotondi tipo BEGA, carrabile per resistenza pressione fino a 2.000 kg. Distribuzione della luce regolabile. LED 29 W, 3375 lm, angolo semivalente 13°, temperatura di colore 4000 K. Indice di resa del colore (Ra) &gt; 80. Con modulo LED BEGA sostituibile con protezione dalle alte temperature e durata prevista di almeno 50.000 ore di esercizio. Venti anni di garanzia di disponibilità dei pezzi di ricambio su modulo LED e parti usurabili. Con alimentatore LED DALI comandabile, 220-240 V, 50/50-60 Hz. Protezione IP 68 10 m. Carter/schermatura in acciaio inox, materiale n° 1.4301. Vetro di sicurezza trasparente. Riflettore in alluminio puro anodizzato. 1,8 m cavo di allacciamento resistente all'acqua 07RN8-F 5 G 1 qmm con guarnizione anti-acqua integrata e tubo di installazione in PVC da 1,2 m. Diametro apparecchi 330 mm, profondità d'incasso 225 mm. Foro d'incasso 300 mm. Al centro della superficie in vetro si raggiunge una temperatura operativa di 35 °C (misurata secondo EN 60598 - temperatura ambiente ca. 15 °C). Compreso nel prezzo lo scavo i collegamenti il pozzetto e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO NOVECENOCINQUANTAUNO/65</p>	€/cadauno	951,65
56	ANA.103	<p>Fornitura e collocazione di APPLIQUE BEGA 66457. Distribuzione a fascia asimmetrica. LED 50,6 W, 6330 lm, temperatura di colore 4000 K. Indice di resa del colore (Ra) &gt; 80. Con modulo LED BEGA</p>		



N.E.P	Codice Art.	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit
57	ANA.104	<p>sostituibile con protezione dalle alte temperature e durata prevista di almeno 50.000 ore di esercizio. 20 anni di garanzia di disponibilità dei pezzi di ricambio su modulo LED e parti usurabili. Con alimentatore a LED 220-240 V, 0/50-60 Hz con dimming 1-10 V SELV. Protezione IP 66. Apparecchio in fusione di alluminio, alluminio e acciaio inox, colore grafite. Vetro di sicurezza antiriflesso. Riflettore in alluminio puro anodizzato. Angolo di disposizione regolabile su 0° o 15°. Chiusura senza bisogno di utensili. Due ingressi cavi per cablaggio passante del cavo di allacciamento fino a Ø 10,5 mm max. 5 G x 1,5 qmm. Misure:255 x 60 x 410 mm. Diametro piastre di montaggio: 130 mm. Compreso nel prezzo eventuali ponteggi e/o cestelli le opere murarie gli elementi di fissaggio e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO NOVECENSETTANTAUNO/40</p> <p>Fornitura e collocazione di kit di retrofitting a LED per lanterne esistenti, compreso lo smontaggio e successivo rimontaggio del corpo illuminante il trasporto per e dalla officina per la trasformazione dello stesso, la modifica con montaggio kit retrofitting previa rimozione sistema tradizionale, compreso compreso ogni onere di adattamento, prove di collaudo a banco. Con kit da 4500 lm. Sono compresi nel prezzo l'eventuale sostituzione della lanterna o della sfera, la sabbiatura e pulizia del palo esistente i ponteggi provvisori oe/o cestello elevatore, e quanto oltre occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTODODICI/51</p> <p>PARTINICO</p> <p style="text-align: center;">IL PROGETTISTA ARCH. SANTO GIOVANNI AIELLO</p>	<p>€/cadaun o</p> <p>€/a corpo</p>	<p>971,40</p> <p>312,51</p>