



## LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI ENNA

### III SETTORE

“Territorio - Pianificazione - Ambiente - Lavori Pubblici”



PROVINCIA VINCITRICE  
DEL PREMIO  
Edizione 2006  
categoria Province d'Italia

OGGETTO

## PROGETTO ESECUTIVO

### Linee di intervento PAC 2014-2020 – Asse 10 - R.A. 6.7

DDG n° 423 del 31/12/2018 e s.m.i. dell'Assessorato delle Autonomie Locali e della Funzione Pubblica - Regione Sicilia  
“Lavori per la manutenzione straordinaria della pavimentazione esistente della strada di accesso, del parcheggio e dell'area commerciale a servizio della Villa Romana del Casale di Piazza Armerina (EN), per migliorare, preservare e tutelare l'ambiente e l'accoglienza turistica.”

Tavola

I

Allegati

## ELENCO PREZZI

N. Protocollo

Data

Aggiornamento

Scala

29/10/2019

**Nomina Figure Professionali**  
Delibera del Commissario Straordinario con i poteri della G. P. n° 935 del 24/06/2019

Il Responsabile del Procedimento:

**Geom. Filippo Fiammetta**

Il Progettista:

**Arch. Paolo Vaccaro**

VISTO



LIBERO  
CONSORZIO  
COMUNALE  
DI ENNA

## VALIDAZIONE

### PROGETTO ESECUTIVO

Verbale n° 1 del 20/01/2020

Ai sensi del c. 8 dell'art. 26 del Dlgs 50/2016 e s.m.i.

Il R.d.P. Geom. Filippo Fiammetta





## **LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI ENNA**

Comune di Piazza Armerina (EN)

pag. 1

# **ELENCO PREZZI**

### **OGGETTO:**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

Linee di intervento PAC 2014-2020 – Asse 10 - R.A. 6.7 -DDG n° 423 del 31/12/2018 e s.m.i. dell'Assessorato delle Autonomie Locali e della Funz. Pubblica della Regione Sicilia.

“Lavori per la manutenzione straordinaria della pavimentazione esistente della strada di accesso, del parcheggio e dell'area commerciale a servizio della Villa Romana del Casale di Piazza Armerina (EN), per migliorare, preservare e tutelare l'ambiente e l'accoglienza turistica.”

### **COMMITTENTE:**

Libero Consorzio Comunale di Enna

Enna, 29/10/2019

**IL TECNICO**  


| Num.Ord.<br>TARIFFA    | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1<br>01.01.09.002  | Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m <sup>3</sup> cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'interno di edifici<br><b>euro (centocinquantacinque/12)</b>   | m <sup>3</sup>        | 155,12             |
| Nr. 2<br>01.02.05.001  | 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. - per ogni m <sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. – 1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.1.8 – 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano<br><b>euro (zero/53)</b>   | m <sup>3</sup> x km   | 0,53               |
| Nr. 3<br>01.04.01.001  | 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 spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni mq e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi<br><b>euro (tre/84)</b>  | mq                    | 3,84               |
| Nr. 4<br>01.04.02.001  | 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 spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni mq e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm<br><b>euro (uno/06)</b>   | mq                    | 1,06               |
| Nr. 5<br>03.01.02.002  | 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 C28/35<br><b>euro (centosessanta/98)</b>  | m <sup>3</sup>        | 160,98             |
| Nr. 6<br>03.02.01.002  | 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<br><b>euro (uno/86)</b>  | kg                    | 1,86               |
| Nr. 7<br>03.02.03      | 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.<br><b>euro (ventitre/91)</b>   | m <sup>2</sup>        | 23,91              |
| Nr. 8<br>05.01.50      | Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in legno- composito per esterni, realizzata con profili estrusi (doga calpestabile e travetto di sottostruttura): 2/3 farina di legno grezzo secondo regole PEFC di protezione risorse forestali, 1/3 polietilene ad alta densità (PEHD). Assenza di formaldeide (sostanza cancerogena) nella composizione del prodotto. Doga in legno- composito a sezione piena 138x23 mm (larghezza x spessore) con superficie a vista liscia o rigata spazzolata. Densità 1.217 kg/m <sup>3</sup> , crescita per assorbimento acqua 0,4% (EN 317), antiscivolo a piedi nudi uguale o maggiore di R12 secondo DIN 51130, resistenza al carico distribuito 450 kg/m <sup>2</sup> , modulo di elasticità 4525 Mpa (EN 310), resistenza alla compressione 17 Mpa (ASTM D 143), resistenza alla tensione 8,3 Mpa (ASTM D 638), resistenza alla perforazione 59,6 Mpa (test Brinnell), resistenza a temperature esterne -25°C/ +60°C secondo test CiBA. Doghe fissate su travetti di sottostruttura in legno-composito 50x50 mm (larghezza x altezza), posizionati perpendicolarmente, ad interasse massimo 400 mm. Fissaggio doghe a travetti mediante clips in acciaio inox a scomparsa, senza viti a vista. Fuga laterale 5 mm, fuga di testa 8 mm. Doghe e travetti in legno-composito riciclabili secondo prescrizioni ADEME. Garanzia su doghe e travetti di 15 anni per installazioni pubbliche per fenomeni di marcescenza, attacco di insetti, funghi e muffe, con montaggio eseguito secondo le istruzioni del produttore, per normali condizioni di utilizzo e per regolare mantenimento dell'installazione secondo le prescrizioni del produttore. Colore secondo le indicazioni del progettista. Compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br><b>euro (duecentosette/34)</b> | m                     | 207,34             |
| Nr. 9<br>06.02.12.003  | Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore estemo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x25 cm con richiamo<br><b>euro (trentauno/84)</b>  | m                     | 31,84              |
| Nr. 10<br>07.02.04.002 | Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S355J<br><b>euro (tre/73)</b>   | kg                    | 3,73               |
| Nr. 11<br>07.02.09     | Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 17/01/2018), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.<br><b>euro (sei/55)</b>   | kg                    | 6,55               |

| Num.Ord.<br>TARIFFA    | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 12<br>13.07.01.001 | Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a banchiere 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 sfidi, 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. D esterno 160 mm<br><b>euro (tredici/08)</b>   | m                     | 13,08              |
| Nr. 13<br>13.09.01.001 | Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghie di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfidi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm<br><b>euro (settecentocinquanta/50)</b>  | cad                   | 750,50             |
| Nr. 14<br>21.01.14     | 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.<br><b>euro (sette/89)</b>  | m <sup>2</sup>        | 7,89               |
| Nr. 15<br>21.01.15     | Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, 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.<br><b>euro (zero/48)</b>   | kg                    | 0,48               |
| Nr. 16<br>AP.01        | Fornitura e messa in opera di conglomerato resinoso, con legante trasparente costituito da una miscela di resine sintetiche multi-componenti che presentano un comportamento coelastico analogo a quello dei bitumi. I leganti trasparenti sono utilizzati per la realizzazione di conglomerati neutri o colorati (per mezzo di additivazioni con idonee pigmentazioni) e si sostituiscono totalmente al legante bituminoso. Permettono la realizzazione di pavimentazione cromaticamente sicure, affidabili e prestazionalmente elevate nel tempo grazie alla proprietà anti stripping del catalizzatore utilizzato si hanno prestazioni di aderenza superiori al conglomerato bituminoso. Strato di usura con struttura monogranulare dove il dosaggio del filler, sotto indicazione di uno studio della miscela (inteso come Mix Design - Curva di progetto) molto dettagliato, permette al manto stradale di sopportare sia le tensioni longitudinali che le tensioni trasversali causate dal traffico inteso come milioni di Esals. Comprensivo di ogni altro onere e magistero, noleggio a caldo finitrice e rullo compattatore, operai e quanto altro occorrente, per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore per l'area commerciale cm. 4.<br><b>euro (cinquanta/01)</b>  | mq                    | 50,01              |
| Nr. 17<br>AP.02        | Fornitura e messa in opera di conglomerato resinoso, con legante trasparente costituito da una miscela di resine sintetiche multi-componenti che presentano un comportamento coelastico analogo a quello dei bitumi. I leganti trasparenti sono utilizzati per la realizzazione di conglomerati neutri o colorati (per mezzo di additivazioni con idonee pigmentazioni) e si sostituiscono totalmente al legante bituminoso. Permettono la realizzazione di pavimentazione cromaticamente sicure, affidabili e prestazionalmente elevate nel tempo grazie alla proprietà anti stripping del catalizzatore utilizzato si hanno prestazioni di aderenza superiori al conglomerato bituminoso. Strato di usura con struttura monogranulare dove il dosaggio del filler, sotto indicazione di uno studio della miscela (inteso come Mix Design - Curva di progetto) molto dettagliato, permette al manto stradale di sopportare sia le tensioni longitudinali che le tensioni trasversali causate dal traffico inteso come milioni di Esals. Comprensivo di ogni altro onere e magistero, noleggio a caldo finitrice e rullo compattatore, operai e quanto altro occorrente, per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore per il parcheggio e la strada di accesso cm. 6.<br><b>euro (settantacinque/00)</b>   | mq                    | 75,00              |
| Nr. 18<br>NP.01        | Realizzazione di canaletta stradale per raccolta delle acque meteoriche da eseguirsi mediante le seguenti lavorazioni: scavo a sezione obbligata delle dimensioni 30*40 cm; posa in opera di canaletta prefabbricata in conglomerato cementizio vibro compresso delle dimensioni 30*40 cm; fornitura di 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 nome 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.<br><b>euro (centocinquanta/00)</b>  | ml                    | 150,00             |
| Nr. 19<br>PC.01        | Fornitura e messa in opera di modulo bagno prefabbricato avente le seguenti caratteristiche:<br>01- CHASSIS: Chassis realizzato con profili in ferro zincato a freddo delle dimensioni di adeguata sezione e pannelli in Multistrato Fenolico da mm. 18, compreso assali e ruote.<br>02- PAVIMENTI E RIVESTIMENTI: Fornitura di pavimentazione in ceramica, del tipo "gres-porcellanato" anti-scivolo (GRIP) del 15x60 a giunto aperto. Rivestimenti interni con pannelli in PVC lavabile di colore Bianco, vani doccia rivestiti con ceramica formato 20x50 colorata per un'altezza di ml. 2,20.<br>03- PARETI ESTERNE: Pareti di tamponamento composte da: - pannelli in PVC lavabile di colore Bianco; - pannelli coibentati in poliuretano espanso sinterizzato e lamiera zincata (spessore mm. 50); - lastre in polistirene (EPS), densità 30 Kg./m <sup>3</sup> , spessore mm. 20, rifiniti con intonaci, previa rete porta intonaco. Spessore totale 90 mm.<br>04- COPERTURA: Copertura piana composta da pannelli coibentati in poliuretano espanso (50 mm.) con sigillatura sui giunti. Internamente rifiniti con pannelli in PVC lavabile di colore bianco. Esternamente realizzazione di veletta rifinita con intonaci di colore bianco. Spessore totale 60 mm. Compreso gronde in alluminio preverniciato.<br>05- TRAMEZZATURA: Tramezzatura composta da: - pannelli coibentati in poliuretano espanso sinterizzato e lamiera zincata (spessore mm. 50) - pannelli in PVC lavabile di colore Bianco; Spessore totale 70 mm.<br>06- DIVISORI in HPL: Divisori con pareti modulari in Laminato Plastico Stratificato - HPL con bordi smussati ed angoli arrotondati (colorazioni Base e Vs. scelta) con struttura metallica, compreso: - N. 06 - 0,60 x 2,05+15 piedini (porte in HPL con maniglie LIBERO/OCCUPATO). Materiali certificati per la normativa di igiene e sicurezza EN 438-7:2005<br>07- SERRAMENTI: - N. 01 - 1,10 x 2,05 (porta di ingresso in PVC di colore bianco completa di maniglia, serratura e ferramenta di manovra); - N. 03 - 0,60 x 1,00 (finestra a/r ad un'anta battente in PVC). - N. 01 - 0,80 x 2,05 (porta interna bagno disabili scorrevole in alluminio).<br>08- TOILETTE: Completati di: ?? N. 02 coppie di lavamani con lavabi in acciaio e top in HPL; Vasi in ceramica a pavimento |                       |                    |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
|                     | <p>compreso cassetta di scarico mod. Zaino Oli; Miscelatori cromati (made in Italy); Predisposizione ingresso acqua C/F. VANO BAGNO DISABILI N. 01 lavabo sospeso in ceramica (per disabili); N. 01 vaso in ceramica con cassetta di scarico in resina (per disabili); Maniglioni a norma di Legge (per disabili); Doccia a pavimento compreso griglie di scarico; Saliscendi cromo (made in Italy).</p> <p>09- IMPIANTO ELETTRICO: Realizzato conforme alle Norme vigenti con tubazione corrugata (sotto-traccia). Composto da: n. 01 plafoniera a soffitto (LED), n. 01 interruttore e n. 02 prese per ogni ambiente; n. 02 plafoniere a parete per esterni (mod. Umbe Silver in alluminio); n. 01 quadro generale con differenziale magneto-termico (salvavita). Completo di frutti e placche della marca BTICINO serie MATIX o similari, di colore Bianco. Il collegamento della fomitura dell'energia elettrica e la messa a terra sarà realizzata a Vs. cura.</p> <p>10- IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO: Impianto idrico realizzato con tubazione del tipo Multistrato sotto traccia, completo di tutta la raccorderia e pezzi speciali. Impianto fognario realizzato con tubazione in PVC. Gli Impianti sono predisposti di attacchi all'esterno per il successivo allaccio (effettuato a Vs. cura).</p> <p>Compreso qualsiasi allacciamento a rete (elettrica, idrica e fognaria); Ricorso a mezzi di movimentazione, gru e/o muletti; Fomitura di piastre in cemento armato (con formazione di scivola superamento barriere architettoniche); Calcoli statici eventuali; Tutto ciò che non è espressamente indicato nella presente offerta per dare il modulo bagno montato ad arte e funzionante in ogni sua parte. Compreso altresì il trasporto Eccezionale (senza scorta) + traghetto, scarico all'ingresso.</p> <p><b>euro (trentasettemila/61)</b></p> | a corpo               | 37'000,61          |
| Nr. 20<br>PC.02     | <p>Realizzazione di ciglione in cls, per perimetrazione di caditoia, avente dimensioni di cm. 25*30, mediante le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura di calcestruzzo con frantumato di pietra bianca e sabbia locale, confezionato con cemento bianco, dosato a kg 350, compreso additivo idrofugo (antiritiro);</li> <li>- Esecuzione di scavo e di idonei casseri ( con tavole di abete da cm. 10, preventivamente piallate, e collocazione di smusso sullo spigolo estemo;</li> <li>- Collocazione di connettori (tondino in ferro dn 10), fissati al massetto con resine epossidica per una profondità di cm.20, per un numero non inferiore di 4 per metro lineare, compreso tondino filante diametro 12 e staffe diametro 8.</li> </ul> <p>Compreso ogni altro onere e magistero, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (sessanta/00)</b></p>   | a corpo               | 60,00              |
| Nr. 21<br>PC.03     | <p>Fomitura e posa in opera di lampione solare LED di ultima generazione con pannello solare integrato e batteria a lunga durata, progettato per illuminare ampi spazi all'aperto come strade, parcheggi, piazzali e giardini senza spese di energia elettrica, dotato di sensore di movimento e sensore crepuscolare.</p> <p>Caratteristiche Tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiali: vetro temperato e alluminio</li> <li>- LED: 100W 10000K - 14000 Lumen</li> <li>- Batteria al litio: 130AH 3.7V</li> <li>- Pannello solare: 100W</li> <li>- Altezza installazione: 5 - 7 m</li> <li>- Classe di protezione: IP65 (impemeabile)</li> <li>- Tempo di carica della batteria: 10 ore di esposizione alla luce del sole</li> <li>- Durata della batteria: 7+ notti</li> <li>- Dimensioni: 1326x381x84 mm; ; Compreso lo smontaggio dei corpi illuminanti esistenti e ogni altro onere e magistero, nolo cestello elevatore a caldo, per dare l'operafinita funzionante a regola d'arte.</li> </ul> <p><b>euro (millecento/00)</b></p>   | cadauno               | 1'100,00           |
| Nr. 22<br>PC.04     | <p>Fomitura e posa in opera paolo in acciaio zincato o similare e di lampione solare LED di ultima generazione con pannello solare integrato e batteria a lunga durata, progettato per illuminare ampi spazi all'aperto come strade, parcheggi, piazzali e giardini senza spese di energia elettrica, dotato di sensore di movimento e sensore crepuscolare.</p> <p>Caratteristiche Tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiali: vetro temperato e alluminio</li> <li>- LED: 100W 10000K - 14000 Lumen</li> <li>- Batteria al litio: 130AH 3.7V</li> <li>- Pannello solare: 100W</li> <li>- Altezza installazione: 5 - 7 m</li> <li>- Classe di protezione: IP65 (impemeabile)</li> <li>- Tempo di carica della batteria: 10 ore di esposizione alla luce del sole</li> <li>- Durata della batteria: 7+ notti</li> <li>- Dimensioni: 1326x381x84 mm.</li> </ul> <p>- Palo per illuminazione stradale in acciaio zincato compreso lo scavo il plinto di base in cls armato; Compreso ogni altro onere e magistero, nolo cestello elevatore a caldo, per dare l'operafinita funzionante a regola d'arte.</p> <p><b>euro (millecinquecento/00)</b></p>  | a corpo               | 1'500,00           |
| Nr. 23<br>PC.05     | <p>Sistemazione dell'impianto antincendio mediante le seguenti lavorazioni: Ripristino della rete idrica; fornitura della pampa sommersa; fornitura di idranti e manichetta completa di cassonetto di alloggiamento; ripristino dell'impianto elettrico dedicato; Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e funzionante.</p> <p><b>euro (diecimila/00)</b></p>  | a corpo               | 10'000,00          |
| Nr. 24<br>PC.06     | <p>Fomitura e collocazione di piante arboree e/o arbusti tipo macchia mediterranea. da concordare con la sezione ambientalistica della soprintendenza.</p> <p><b>euro (tremila/00)</b></p>  | a corpo               | 3'000,00           |
| Nr. 25<br>PC.07     | <p>Fomitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza, compreso la programmazione dell'intero sistema, da parte di personale specializzato, in ogni sua parte. Le quantità e le caratteristiche tecniche delle varie attrezzature e dei vari componenti costituenti il sistema dell'impianto di video sorveglianza sono le seguenti:</p> <p>a)n° 20 TELECAMERE 5 MEGAPIXEL SU TECNOLOGIE IP Uscita video MPEG-4/MJPEG/JPEG CON OBIETTIVO VARIFOCAL 2,5-12 INTEGRATO. Telecamera Bullet Turbo HD 3.0 da esterno/interno IP67 con sensore CMOS progressivo, risoluzione 5MP con 25Fps, ottica varifocale motorizzata 2.8-12mm, 0.01Lux (0 con LED ON), led EXIR portata fino a 40mt, Day/Night, BLC, menù OSD, uscita video HDTVI, alimentazione 12Vdc/24Vac&lt;9W, con annessa staffa di fissaggio</p> <p>b)n° 1 TELECAMERA LETTURA TARGHE 2 MP ANPR Ultra-Low Light Bullet Camera 1/1.8" Progressive Scan CMOS 1920 x 1080 @ 60fps</p> <p>Ultra-low light Auto-iris 120dB WDR IP67 IR and white light, optional Capture rate &gt; 99% (certain countries and regions) Recognition rate &gt; 98% (certain countries and regions)</p> <p>c)n° 1 TELECAMERA SPEED DOME FUNZIONE RONDA 1/2.8" progressive scan CMOS Max. image resolution: 1920 x 1080 Min. Illumination: Color: 0.05Lux @ (F1.6, AGC ON); B/W: 0.01Lux @ (F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR 30x optical zoom, focal length 4.5 mm to 135 mm 200 m IR distance IR cut filter 3D DNR, true WDR TVI and CVBS dual output Auto-tracking</p>  |                       |                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA              | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|----------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
|                                  | <p>IP66</p> <p>d)n° 1 POSIZIONAMENTO DI PALO RASTREMATO</p> <p>e)ml. 1500,00 FORNITURA E POSA CON INFILAGGIO A PARTIRE DA NUCLEO DEL SISTEMA E PASSAGGIO AD ANELLO CHIUSO SU OGNI TELECAMERA Cavo F/UTP Categoria 5 con armatura aggiuntiva in treccia di acciaio zincato per protezione antiodore e guaina esterna in polietilene. Cavo adatto per posa interrata anche in caso di ristagno d'acqua CON ANNESSA CONNETTORIZZAZIONE SPECIFICA ED ETICHETTATURA DI IDENTIFICAZIONE</p> <p>f)n° 22 BOX IN RESINA A TENUTA STAGNA CON STAFFE ADATTE PER LA COLLOCAZIONE A PALO NELLA IMMEDIATE VICINANZE DELLA TELECAMERA CON EVENTUALE REALIZZAZIONE DI PICCOLO SCAVO PER RACCORDO A TOMBINO STRADALE ILLUMINAZIONE</p> <p>g)n° 30 cartello di segnalazione "area videosorvegliata" da apporre nelle prospicenze del palo di collocazione della telecamera e all'ingresso con annesso fissaggio a parete</p> <p>h)n° 1 armadio rack BLINDATO E RINFORZATO per alloggiamento apparecchiature di rete in centrale operativa completo di 2 ripiani, patc panel, gruppo alimentazione, ripiani...</p> <p>i)n° 1 VIDEOREGISTATORE DI RETE TECNOLOGIA IP 64 CANALI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Third-party network cameras supported</li> <li>•Up to 12 Megapixels resolution recording</li> <li>•Support 2-ch HDMI, 2-ch VGA, HMDI1 at up to 4K(3840x2160) resolution</li> <li>•Up to 64 IP cameras can be connected with 320M incoming bandwidth</li> <li>•Up to 8 SATA interfaces</li> <li>•Support HDD hot swap with RAID0,1,5,6,10 storage scheme configurable</li> <li>•Support various VCA detection alarm and VCA search</li> <li>•Support H.265/H.264/MPEG4 video formats</li> </ul> <p>j)CON ANNESSI NR. 4 HDD Hard Disk Drive per Videosorveglianza da 3 TB, 3.5", SATA 6 Gb/s, Cache 64 GB, 5400 RPM</p> <p>k)n° 1 SERVER NAS DI RETE COLLOCATO SU COMANDO VIGILI URBANI PER RITONDANZA REGISTRAZIONE (BACK UP) CONNESSO CON TECNOLOGIA VIA RADIO/FIBRA CON ANNESSI NR 3 HDD TIPO Hard Disk Drive per Videosorveglianza da 3 TB, 3.5", SATA 6 Gb/s, Cache 64 GB, 5400 RPM</p> <p>l)n° 1 ROUTERBOARD PER RITONDANZA DI RETE 10 PORTE RB3011 RACK MOUNT</p> <p>m)n° 1 MONITOR LCD DA 50" corredato di staffa per collocazione a parete Formato 16:9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Fattore di contrasto 10000:1</li> <li>•Interfaccia PC DVI, VGA (HD-15)</li> <li>•Risoluzione 1024 x 768</li> <li>•Formato di visualizzazione 720p</li> <li>•Segnale ingresso video analogico PAL, SECAM, NTSC 3.58, NTSC4.43</li> <li>•Formati video ingresso 480p, 1080i, 480i, 720p, 576i, 576p</li> <li>•Risoluzione computer ammessa 1024 x 768 (XGA), 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1280 x 768 (WXGA), 1280 x 1024 (SXGA), 1152 x 864, 640 x 350, 720 x 400, 848 x 480, 640 x 400</li> <li>•Connessioni 2 x uscita altoparlanti, 1 x ingresso linea audio, 1 x DVI-I (DVI a 29 pin), 1 x Ingresso VGA (15PIN HD D-Sub (HD-15)), 1 x Uscita VGA (15 PIN HD D-Sub (HD-15)), 1 x ingresso componente video (BNC x 5), 2 x seriale.</li> </ul> <p>n)n° 1 MODULO ALIMENTAZIONE 220 V UPS IN TAMPONE STABILIZZATO E PROTETTO - COSTITUITO DA: TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO CON PROTEZIONE SOVRATENSIONI DI RETE + ALIMENTATORE CARICABATTERIA + INVERTER 1000 V.A. + ACCUMULATORE DA 12V 50A PER GARANTIRE IL FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE ANCHE IN ASSENZA DI ENERGIA ELETTRICA</p> <p>o)n° 1 PC DESKTOP MIDDLETOWER COMPLETO DI MONITOR LED 21" PER MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INTERO SISTEMA SIA VIDEO CHE NETWORKING E PROGRAMMAZIONE, INCLUSO DI TASTIERA E MOUSE - I7 - 8GB RAM - 1TB</p> <p>p)n° 1 stampante laser B/N, carta formato A4</p> <p>q)N° 1 manodopera specializzata per la programmazione dell'intero sistema in ogni parte</p> <p>r)N° 5 GIORNI OCCORRENTI PER IL NOLEGGIO DI PIATTAFORMA AEREA PER COLLOCAZIONE E REGOLAZIONE TELECAMERE</p> <p>Comprensivo di ogni altro onere e magistero, noleggio a caldo di cestello elevatore e quanto altro occorrente, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>euro (settantadue milacinquecentoottantanove/60)</b></p> | a corpo               | 72'589,60          |
| Nr. 26<br>PE.01<br>NolGrup       | Nolo Gruppo di stesa per conglomerati (fibrofinitrice e nullo compressore, ecc...)   | ora                   | 219,00             |
| Nr. 27<br>PE.02<br>NolSpaMecc    | Nolo Spazzatrice Meccanica   | ora                   | 33,78              |
| Nr. 28<br>PE.03 Op<br>Com        | Operaio Comune   | ora/mq                | 23,15              |
| Nr. 29<br>PE.04 Op<br>Qual       | Operaio Qualificato  | ora/mq                | 25,76              |
| Nr. 30<br>PE.05<br>ImpProdCls    | Nolo impianto produzione conglomerati resinosi   | ora/mq                | 650,00             |
| Nr. 31<br>PE.06 Autoc-<br>Cister | Nolo autocarro o autocisterna portata oltre i 180 ql.  | ora                   | 65,00              |
| Nr. 32<br>PE.07 Sabbia           | Sabbia   | mc                    | 8,00               |
| Nr. 33<br>PE.08<br>Pietrisco     | Pietrisco  | mc                    | 4,00               |
| Nr. 34<br>PE.09<br>Risotto       | Risotto  | mc                    | 10,00              |
| Nr. 35<br>PE.10 Resina<br>LT     | Resina LT  | mc                    | 2'880,00           |
| Nr. 36                           | Ossido Giallo  |                       |                    |

