



Studio Tecnico
Dott. Ing. Lori Cavandoli

Progettazione e Servizi
impianti elettrici ed affini
energie rinnovabili
prevenzione incendi

Iscr. Albo Ingegneri Reggio Emilia n. 998
Partita IVA 01502680356
Via F.lli Cervi 14 Carpineti (RE)
Tel / Fax 0522.618272
Cell. 335.375969
email studio.cavandoli@gmail.com
email rinnovabili.cavandoli@gmail.com
email PEC lori.cavandoli@ingpec.eu



Timbro e Firma

Descrizione dei lavori:

**VIDEOSORVEGLIANZA A MEZZO DI TELECAMERE
VIE STRADALI DI ACCESSO ALCAPOLUOGO, ALLA
FRAZIONE DI VALESTRA, ABITATI DI
MONTELAGO, CASTELDALDO E CASA LANZI**

II° STRALCIO DEI LAVORI - PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

**ELENCO PREZZI
UNITARI**

Committente: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Destinatario: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Unità Immobiliare: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Protocollo: 03.18	rev.01	04.03.2019	Progetto Esecutivo II° stralcio	
	rev.00	08.01.2018	Progetto Esecutivo I° stralcio	
	rev.	data	descrizione	
Tipo Documento: esecutivo	Data: Marzo 2019		Scala: --	Elaborato: IE07
Nome file: ie07 - elenco prezzi.pdf				

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieCO.1000	<p>CAVI</p> <p>CAVO TRASMISSIONE DATI ARMATO IDONEO PER POSA INTERRATA</p> <p>Fornitura e posa di cavo per trasmissione in fibra di vetro armato con nastro di alluminio idoneo per la posa in esterno e dichiarato idoneo per posa promiscua con cavi di energia aventi marcatura sia 450/750 V, sia 0,6/1 kV, utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V posati entro tubazioni interrate, a vista, ad incasso, tubazioni di ogni tipo, anche metalliche, installate in altezza (es. scavalco ponti stradali, ecc.), ecc., e comunque in qualsiasi tipo di conduttura prevista nuova o esistente.</p> <p>L'opera si ritiene inoltre comprensiva di fornitura e posa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di idonei connettori terminali di marca primaria in quantità necessaria ad effettuare tutti i necessari collegamenti, e relative opere di cablaggio e crimpatura mediante apposito sistema a pressione come da specifiche indicazioni della D.L.; - siglatura di tutti i cavi mediante sistema GRAFOPLAST impermeabile e resistente agli agenti. Il sistema dovrà essere idoneo a mantenere il suo stato di conservazione all'interno dei pozzetti interrati e all'intero dei quadri elettrici; - determinazione di una parte di scorta per ciascun pozzetto lasciato momentaneamente privo di sostegno, per i futuri eventuali collegamenti; - misure di isolamento e di sicurezza; - misure di conservazione dei conduttori lasciato momentaneamente privo di sostegno; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p>		
ieCO.1000.0008	<p>cavo in fibra ottica multimodale OM3, 4 conduttori e armato completo di n.2 mediaconverter</p> <p>Fornitura e posa di cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale OM3, 4 conduttori e armato con nastro di acciaio completo di n.2 mediaconverter, idoneo per la posa in esterno e dichiarato idoneo per posa promiscua con cavi di energia. Come indicato in precedenza l'opera di ritiene comprensiva di fornitura e posa in opera di n.2 apparati per convertire l'interfaccia ethernet di un cavo in rame in un segnale ottico e viceversa (media converter) espressamente progettati e adatti per trasmettere immagini da telecamere di videosorveglianza a grande distanza. N.1 dispositivo in zona di collegamento a segnale ADSL e n. 1 dispositivo in zona di installazione telecamera. Il cavo da fornire e posare dovrà essere in ogni compatibile con le indicazioni fornite dal costruttore degli apparati di videosorveglianza. L'opera è da ritenersi comprensiva di cablaggi di ogni tipo, attestazioni, accessori di cablaggio, box ottivi, ecc... messa in funzione e collaudo strumentale. I risultati delle prove e dei collaudi dovranno essere forniti alla committenza su carta intestata a firma di tecnico specializzato. L'opera è da ritenersi inoltre comprensiva di ogni onere relativo alla esecuzione delle lavorazioni in coordinamento, in termini di tempo e di modalità esecutiva delle opere, con altre aziende.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/53)</p>	ml.	1,53
ieCO.7010	<p>CAVI</p> <p>CAVI IN RAME ISOLATO DI TIPO FG16R</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo in rame, tipo FG16R16/FG16OR16, isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), tensione nominale 0,6/1 kV, posati entro tubazioni interrate, a vista, ad incasso, tubazioni di ogni tipo, anche metalliche, installate in altezza (es. scavalco ponti stradali, ecc.), ecc., e comunque in qualsiasi tipo di conduttura prevista nuova o esistente, di sezione, formazione e lunghezza conformi a quanto indicato nelle specifiche tecniche di progetto allegate alla presente. I cavi dovranno essere obbligatoriamente muniti di marchio IMQ ed in ogni caso di tutte le necessarie certificazioni richieste a livello Nazionale ed Europeo ed in conformità con le più restrittive norme di prodotto e di settore.</p> <p>L'opera si ritiene comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - giunzioni e relativi accessori, con morsetti di idonea sezione e nastro autoagglomerante previa pulizia delle parti con opportuni solventi e ricopertura con nastro sigillante; - collegamenti di ogni genere in arrivo dai quadri elettrici di distribuzione mediante l'ausilio di appositi accessori (capicorda, morsetti, ecc.); - siglatura di tutti i cavi mediante sistema GRAFOPLAST impermeabile e resistente agli agenti. Il sistema dovrà essere idoneo a mantenere il suo stato di conservazione all'interno dei pozzetti interrati e all'intero dei quadri elettrici; - determinazione di una parte di scorta per ciascun pozzetto lasciato momentaneamente privo di sostegno, per i futuri collegamenti dei pali di illuminazione pubblica; - misure di isolamento e di sicurezza; - misure di conservazione dei conduttori lasciato momentaneamente privo di sostegno; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p>		
ieCO.7010.03G2	<p>Cavo multipolare FG16OR16 - 3G2,5mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavi in rame Isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC tipo FG16 di sezione e formazione 3G2,5mmq;</p> <p>.....</p>	ml.	0,88

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieCO.7010.03G4	<p>(Euro zero/88)</p> <p>Cavo multipolare FG16OR16 - 3G4mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavi in rame isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC tipo FG16 di sezione e formazione 3G2,5mmq;</p>	ml.	1,18
ieIP.0010	<p>(Euro uno/18)</p> <p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p> <p>ELETTRODOTTI SU TERRENI DI QUALSIASI NATURA, MARCIAPIEDI E/O ASFALTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di nuovo elettrodotto interrato comprensivo di scavo a sezione obbligata, posa in opera di cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, reinterro con materiale stabilizzato, pozzetti interrati prefabbricati e/o gettati in opera e pezzatura di manto stradale.</p> <p>In particolare l'opera comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di scavo a sezione obbligata eseguito a macchina e/o a mano per posa di tubazioni e pozzetti, larghezza fino a 50 cm profondità fino 100 cm, su terreno di qualsiasi natura, pietrisco (porfido, sassi e similari), marciapiedi e/o asfalto stradale, anche con presenza di acqua di falda, compresi gli oneri di smaltimenti dei materiali di risulta con idonei mezzi presso centri di smaltimento specializzati e autorizzati. Sono compresi nell'opera eventuali oneri per scavi e/o tagli su strade statali/provinciali o comunali e la eventuale realizzazione di protezioni dalle interferenze del traffico (transenne, tute, impianti semaforici per senso alternato di marcia, segnalazione stradale provvisoria, ecc.), nonché la rimozione e successiva rimessa in opera di segnaletica stradale, cippi indicatori nonché di pozzetti e tubazioni relativi a caditoie, scarichi fognari ed altre servitù elettriche, telefoniche, ecc.. preesistenti. Si precisa che nell'opera sono inclusi tutti gli oneri per la ricerca di eventuali reti esistenti a servizio di condutture elettriche, conduttura di trasmissione dati, condutture fognarie, condutture acqua, condutture gas, ecc..pubbliche o private. Eventuali danneggiamenti causati alle reti esistenti di cui sopra saranno da ripristinare e rendere funzionali nel minor tempo possibile con oneri, costi di ogni tipo ed eventuali sanzioni di qualunque genere, completamente a carico della ditta realizzatrice delle opere. L'opera comprende inoltre tutti gli oneri relativi ad assistenze agli scavi e difficoltà particolari, attraversamenti di marciapiedi, cordoli e tratti stradali, ecc.; - Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, di cui quella interna liscia e quella esterna corrugata, colorazione a scelta della D.L., resistenza allo schiacciamento 750N di dimensione interne utili in ogni caso non inferiori a Ø 125mm completa di accessori. Nella fornitura è compresa la fornitura e posa in opera di nastro superiore di segnalazione, eventuali calottature in calcestruzzo di 5/10 cm per parallelismi o attraversamenti, letto di sabbia, filo in nylon pilota fissato alle tubazioni, opere per inserimento delle tubazioni nei pozzetti o nei plinti, rotture, stuccature, opere in cemento ed ogni altro onere necessario alla realizzazione; - Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricati e/o gettati in opera di dimensioni interne 40x40cm, senza fondo, idonei ad essere posati sulle strade secondo il vigente Codice della Strada, posati a profondità minima di 100 cm, completi di chiusino in ghisa carrabile. Nell'opera è compresa la fornitura e posa di blocco in calcestruzzo gettato in opera per la stabilizzazione del pozzetto e relativi accessori di fissaggio, reinterro con materiale stabilizzato, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale, eventuale prolunga fissata al pozzetto per arrivo in quota ed ogni altro onere necessario alla realizzazione; - Reinterro e preparazione di piano stradale da eseguirsi per la copertura del cavidotto interrato di cui sopra da realizzarsi con stesura di materiale stabilizzato il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota stradale. E' inclusa nell'opera la preparazione e la bonifica del piano stradale per la realizzazione della pezzatura con conglomerato bitumoso (asfalto); - Fornitura e posa in opera di pezzatura di copertura del manto stradale da realizzarsi con conglomerato bitumoso confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici e costipato con appositi rulli compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito con spessore fino a 6 cm; - Eventuali costi di maggiorazione per scavi su marciapiede, compresa la rimozione e successiva rimessa in opera di cordolo e mattonelle ed ogni onere (fornitura e posa di mattonelle e/o lasticati inclusa nel prezzo); - Rifacimento completo di tutta la segnaletica stradale orizzontale che verrà rimossa e/o danneggiate. La segnaletica dovrà essere realizzata secondo il vigente Codice della Strada; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti.</p> <p>Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p>		
ieIP.0010.0125	<p>Diametro interno Ø125mm, profondità di posa 1m</p> <p>- fornitura e posa di polifera interrata di dimensioni utili interne Ø125mm, posata ad una profondità rispetto al piano di calpestio di 1,0m</p>	n.	23,00
ieIP.0020	<p>(Euro ventitre/00)</p> <p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p> <p>OPERE MURARIE</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieIP.0020.0300	<p>Plinto per alloggiamento palo di pubblica illuminazione</p> <p>Fornitura e posa in opera di plinto per l'alloggiamento di palo di pubblica illuminazione, incluso il pozzetto interrato di derivazione della dorsale di alimentazione e alimentazione del punto luce.</p> <p>In particolare l'opera comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornitura e posa in opera di blocco di calcestruzzo prefabbricato, o gettato in opera, per il sostegno di palo di pubblica illuminazione, completo di foro per infissione del palo da realizzarsi con tubazione in plastico Ø300mm e collegamento al pozzetto con cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, di cui quella interna liscia e quella esterna corrugata, colorazione a scelta della D.L., resistenza allo schiacciamento 750N di dimensione interne utili Ø63mm completa di accessori di installazione e fissaggio. L'opera comprende lo scavo, per la posa e/o getto del plinto, e la preparazione dello stesso con materiale stabilizzato, il tutto compattato a macchina e/o a mano con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota stradale o piano di calpestio. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri relativi ad eventuali fissaggi del plinto su marciapiede, compresa rimozione e successiva rimessa in opera di cordolo e mattonelle ed ogni onere. L'opera comprende inoltre la fornitura e la posa di chiusura ermetica in materiale plastico, di facile rimozione e tale da non alterare le caratteristiche del plinto, per il tubo da Ø300mm posato per la successiva installazione del palo di pubblica illuminazione; - Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato e/o gettato in opera di dimensioni interne 40x40cm, senza fondo, idoneo ad essere posato sulle strade secondo il vigenti Codice della Strada, posato a profondità minima di 100 cm, completo di chiusino in ghisa carrabile. Nell'opera è compresa la fornitura e posa di blocco in calcestruzzo gettato in opera per la stabilizzazione del pozzetto e relativi accessori di fissaggio, reinterro con materiale stabilizzato, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale, eventuale prolunga fissata al pozzetto per arrivo in quota ed ogni altro onere necessario alla realizzazione; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti.</p> <p>Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotré/00)</p>	n.	103,00
ieIP.0020.0301	<p>Maggiorazione per plinto per alloggiamento palo di pubblica illuminazione e TVCC</p> <p>Fornitura e posa in opera di maggiorazione di plinto per l'alloggiamento di palo di pubblica illuminazione e installazione apparati di videosorveglianza TVCC. In particolare l'opera comprende i costi necessari per fornire e posare in opera idoneo plinto standard maggiorato, come da calcoli strutturali di progetto allegati, per l'alloggiamento di palo di pubblica illuminazione e installazione apparati di videosorveglianza TVCC.</p> <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti.</p> <p>Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/00)</p>	n.	35,00
ieIP.9000	<p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p> <p>PALO RASTREMATO DRITTO A SEZIONE CIRCOLARE</p>		
ieIP.9000.8811	<p>Palo rastremato dritto a sezione circolare 8800mm/4mm (Ø168/Ø89mm) - tappo ermetico di chiusura in punta</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo rastremato dritto a sezione circolare realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025) adatto all'installazione di armatura/e stradale/i per illuminazione pubblica, protetto contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi eseguita in conformità alla norma UNI EN 1461. Il palo dovrà essere costruito in conformità alla norma UNI EN 40-5 ed alle norme di prodotto correlate. Inoltre il palo, in conformità alla legislazione CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, dovrà essere dotato di targa metallica punzonata riportante la marcatura CE, il numero di identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore.</p> <p>La fornitura e la posa dal palo comprende nel dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera in opera di palo rastremato dritto a sezione circolare, marca CML srl modello PR.95 o tipo equivalente, avente diametro alla base 168mm, diametro in testa 89mm, spessore 4mm, peso 109kg, altezza totale 8800mm di cui 800mm da innestare all'intero di apposito plinto predisposto allo scopo. Il palo dovrà essere inoltre completo di asola di ingresso cavi, asola installazione di morsetti per i collegamenti elettrici e manicotto filettato (passo gas) 3/4" pollice rivolto verso il basso, installato a 1000mm dall'estremità alta, avente un'inclinazione di 10° rispetto la verticale. Il manicotto dovrà essere completo di tappo di chiusura ermetico e stagno IP65 avvitato e dovrà avere una lunghezza sporgente dal palo in ogni caso non superiore a 30mm come indicato nelle specifiche tecniche allegate alla presente; - fornitura e posa in opera alla base del palo di protezioni aggiuntive contro la corrosione. In particolare si dovrà procedere, prima dell'infissione del palo, alla fornitura e posa di nastro auto collante in gomma di butile, con primer integrato e film portante in materiale resistente ai raggi UVA oppure di manicotti termorestringenti in gomma di butile e/o similare; 		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- fornitura e posa in opera di tappo di chiusura ermetico del palo realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025) protetto contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi eseguita in conformità alla norma UNI EN 1461 ed equipaggiato con guarnizioni;</p> <p>- fornitura e posa in opera di morsettiere elettrica 186x45mm a doppio isolamento, 4 poli, In 32A, Icc 10kA, IP65, morsetti per cavi fino a 25mmq, ecc.. idonea per realizzare la derivazione della dorsale di alimentazione principale e di dimensioni e caratteristiche tali da poter essere installata nell'asola presente nel palo. La morsettiere dovrà essere inoltre dotata di un apposito kit portafusibile (n.1 kit per ogni singolo corpo illuminante installato sul palo) con caratteristiche 1P+N 10A per la derivazione e protezione del ramo di alimentazione del singolo corpo illuminante. Fusibili In 6A inclusi;</p> <p>- fornitura e posa in opera di portello di chiusura feritoia realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura.</p> <p>La portella dovrà essere completa di serratura esagonale in acciaio inox e guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM in modo da garantire un grado di protezione IP54;</p> <p>- fornitura e posa in opera di collare di fissaggio alla base del palo realizzato in cemento completo di materiali e/o elementi di protezione contro la corrosione e tutti gli accessori necessari;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG16OR16 2x1,5mmq per il cablaggio in partenza della morsettiere di cui sopra fino a raggiungere il singolo corpo illuminante.</p> <p>Sarà necessario prevedere un cavo per ogni singolo corpo illuminante. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG16R16 in quantità necessaria per la realizzazione di eventuali prolungamenti della dorsale elettrica necessari per il corretto collegamento, e/o derivazione entra/esci, della morsettiere alloggiata all'intero della feritoia del palo. Il cavo impiegato dovrà essere in ogni caso di tipo FG16R16 di sezione identica a quella della dorsale di alimentazione da dove si trarrà alimentazione. L'opera si ritiene comprensiva di morsetti resinati, guaine termorestringenti, ecc.. necessari per il corretto collegamento elettrico e per il ripristino del grado di isolamento originario dei cavi elettrici;</p> <p>- fornitura e posa di cablaggio in opera per la realizzazione delle derivazione della linea dorsale di alimentazione principale da realizzarsi sulla morsettiere del singolo palo. Nel dettaglio si dovrà in ottenere una derivazione "entra/esci" della dorsale principale di alimentazione ed una derivazione in "antenna" per l'alimentazione dei singoli corpi illuminanti. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente;</p> <p>- fornitura e posa in opera di accessori per il cablaggio, accessori per l'installazione, minuterie varie, piccole lavorazioni meccaniche, ecc.. e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e realizzata a regola d'arte in tutte le sue parti;</p> <p>- fornitura di mano d'opera per la realizzazione in opera del sistema di bloccaggio del palo all'interno del plinto predisposto da realizzarsi mediante l'impiego di sabbia e cemento. La fornitura dei materiali impiegati per bloccaggio è da ritenersi incluso nell'opera in quantità e misura necessaria per la realizzazione dell'installazione a regola d'arte ed in perfette condizioni di stabilità e sicurezza;</p> <p>- oneri per opere provvisorie per l'esecuzione di opere a servizio degli impianti elettrici completi di attrezzatura per piani di lavoro, botole, accesso ai piani, protezioni e quant'altro previsto dalle norme vigenti compresi tiro in alto o calo in basso di materiali,</p> <p>oneri di noleggio, montaggio e ritiro a fine lavoro compreso oneri di carico e scarico dei materiali;</p> <p>- oneri per noleggio mezzi per lavorazione in altezza quali cestelli e/o piattaforme, ponti elevatori, tra battelli, ecc., mezzi di DPI, oneri per esecuzione lavorazioni in sicurezza, ecc.</p> <p>Ad insindacabile giudizio della D.L., potrà essere richiesto il rifacimento delle opere fino a che non saranno ottenute condizioni di esecuzione finale ritenute soddisfacenti. Le opere dovranno essere eseguite in modo tale da arrecare il minor danno possibile ai</p> <p>luoghi di intervento. L'opera si ritiene comprensiva di trasporto nel sito di installazione, nolo e/o impiego di mezzi meccanici per il posizionamento e la movimentazione del palo, nolo e/o impiego di piattaforme e/o trabattelli per lavorazioni in altezza, oneri per l'impiego di personale qualificato e autorizzato per lavorazioni in altezza, oneri per la sicurezza, ecc.. al fine di realizzare l'opera completa a regola d'arte. In ogni caso la realizzazione delle opere dovrà essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. L'opera è da ritenersi comprensiva di ogni onere necessario, nessuno escluso, allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento. Inoltre si ritengono compensati nei costi ogni tipo di intervento a far sì che nelle aree oggetto di intervento sia permesso il regolare flusso veicolare e pedonale.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrenta/00)</p>	n.	230,00
ieIP.9000.9000	<p>Sostituzione morsettiere su palo rastremato esistente</p> <p>Fornitura e posa in opera su palo esistente, di altezza compresa fra 6000/8000mm fuori terra, di morsettiere di derivazione ed alimentazione e sostituzione del cablaggio interno. In particolare l'opera comprende:</p> <p>- opere di smantellamento relative alla rimozione della morsettiere di derivazione, della linea elettrica di alimentazione del corpo illuminante interna al palo e del collegamento di messa a terra (se presente) a servizio del palo esistente. L'opera comprende inoltre operazioni di pulizia, rimozione di detriti, pulizia del pozzetto di derivazione, ecc..;</p> <p>- fornitura e posa in opera di morsettiere elettrica 132x38mm o 186x45mm, ed in ogni caso di dimensioni tali da poter essere perfettamente alloggiata all'interno del palo esistente, a doppio isolamento, 4 poli, In 32A, Icc 10kA, IP65, morsetti per cavi fino a 25mmq, ecc.. idonea per realizzare la derivazione della dorsale di alimentazione principale e di dimensioni e caratteristiche tali da poter essere installata nell'asola presente nel palo. La morsettiere dovrà essere inoltre dotata di un apposito kit portafusibile (n.1 kit per ogni singolo corpo illuminante installato sul palo) con caratteristiche 1P+N 10A per la derivazione e protezione del ramo di alimentazione del singolo corpo illuminante. Fusibili In 6A inclusi;</p> <p>- fornitura e posa in opera di portello di chiusura feritoia realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura verniciato di colore a scelta della D.L. e della Committenza ed in ogni caso simile alla colorazione del palo sul quale verrà applicata. La portella dovrà essere completa di serratura esagonale in acciaio inox e guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM in modo da</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>garantire un grado di protezione IP54;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cavo di tipo FG16(O)R 2x1,5mmq per il rifacimento del cablaggio in partenza della morsettiera di cui sopra fino a raggiungere il singolo corpo illuminante. Sarà necessario prevedere un cavo per ogni singolo corpo illuminante. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cablaggi elettrici di ogni tipo al fine di rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. L'opera comprende la fornitura e la posa di accessori per il cablaggio, accessori per l'installazione, minuterie varie, piccole lavorazioni meccaniche, ecc.. e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e realizzata a regola d'arte in tutte le sue parti; Ad insindacabile giudizio della D.L., potrà essere richiesto il rifacimento delle opere fino a che non saranno ottenute condizioni di esecuzione finale ritenute soddisfacenti. Le opere dovranno essere eseguite in modo tale da arrecare il minor danno possibile ai luoghi di intervento. L'opera si ritiene comprensiva di trasporto nel sito di installazione, nolo e/o impiego di mezzi meccanici per il posizionamento e la movimentazione del palo, nolo e/o impiego di piattaforme e/o trabatelli per lavorazioni in altezza, oneri per l'impiego di personale qualificato e autorizzato per lavorazioni in altezza, oneri per la sicurezza, ecc.. al fine di realizzare l'opera completa a regola d'arte. In ogni caso la realizzazione delle opere dovrà essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. L'opera è da ritenersi comprensiva di ogni onere necessario, nessuno escluso, allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento. Inoltre si ritengono compensati nei costi ogni tipo di intervento a far sì che nelle aree oggetto di intervento sia permesso il regolare flusso veicolare e pedonale.</p>		
	<p>.....</p> <p>(Euro centocinque/00)</p>	n.	105,00
ieMS.0807	<p>INTERRUTTORI MODULARI / SCATOLATI</p> <p>INTERRUTTORE, 1 polo+neutro, In FINO a 40A, I_{dn}=0,3A, CLASSE "A", 6kA POTERE DI INTERRUZIONE; CURVA "C", MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE AUTOMATICO, MODULARE</p> <p>Fornitura e posa in opera all'interno del quadro di interruttore automatico magnetotermico differenziale avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 polo + neutro; - tensione di impiego nominale U_e: < 440V; - potere d'interruzione P_{di} = 6 kA norma CEI 60898; - potere d'interruzione P_{di} = 10 kA norma CEI 60947-2; - dotato di marchio di qualità IMQ; - caratteristica d'intervento CURVA " C "; - caratteristica d'intervento differenziale " A " istantaneo; - corrente differenziale nominale 0,3 A; - 2 passi da installare su guida simmetrica DIN; <p>ad es. C40N+Vigi della Merlin Gerin o BTDIN 60 (G8814/xxA) della Bticino o DS951 della ABB o 5SU1 della SIEMENS o tipo equivalente. Completo di materiali vari di cablaggio e tutto quanto necessario alla sua perfetta posa in opera.</p>		
ieMS.0807.0010	<p>corrente nominale In = 10A;</p> <p>corrente nominale In = 10A;</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentanove/37)</p>	n.	139,37
ieQE.0010	<p>QUADRI ELETTRICI</p> <p>FORNITURA E POSA DI CENTRALINO/QUADRO COMPONENTE E STAGNO IP65 A VISTA</p> <p>Fornitura e posa di centralino o quadro a vista, predisposto per l'alloggiamento delle morsettiere, con portella trasparente fumé, con grado di proiezione IP65, completo di eventuali passacavi, pressacavi, staffe per fissaggio a parete, raccordi, guarnizioni, adattatori, morsettiera, separatori e quant'altro necessario ad un montaggio a regola d'arte, GEWISS modello 40CDK o tipo equivalente. L'opera è comprensiva dell'allaccio delle linee all'interno del quadro, identificazione di ogni cavo mediante sistema di siglatura GRAFOPLAST o tipo equivalente, morsetti a vite, installazione e quant'altro necessario per ottenere l'opera realizzata a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>L'opera è da ritenersi comprensiva di ogni onere relativo alla esecuzione delle lavorazioni in coordinamento, in termini di tempo e di modalità esecutiva delle opere, con altre aziende.</p>		
ieQE.0010.0008	<p>Centralino 8 moduli</p> <p>Centralino idoneo per l'installazione fino a 8 moduli DIN, aventi le dimensioni indicative di 215x210x100mm, GEWISS modello GW40102 o tipo equivalente.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/50)</p>	corpo	17,50
ieRE.0003	<p>IMPIANTI SPECIALI (SMANTELLAMENTI, SOSTITUZIONE, REVISIONE, ECC.)</p> <p>RACCORDI E ALLACCIAMENTI AD IMPIANTI E COMPONENTI ESISTENTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutti i raccordi e gli allacciamenti agli impianti elettrici e/o componenti esistenti dove necessario (es. ingressi in armadi stradali esistenti, ecc..).</p> <p>L'opera si ritiene comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di condutture ad incasso e/o in controparete realizzata con tubi corrugati in PVC di tipo 		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieRE.0003.0001	<p>flessibile pesante per posa ad incasso, dim. minima Ø25mm, di colore, dimensione e tipologia come da scelta della D.L., ed in ogni caso di dimensioni e in quantità tale realizzare l'opera completa e a regola d'arte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di condutture in tubo PVC di tipo pesante rigido fissato a vista mediante dispositivi a scatto e/o tasselli di espansione complete di accessori tali da garantire il grado di protezione IP55, dim. minima Ø25mm, di colore, dimensione e tipologia come da scelta della D.L., ed in ogni caso di dimensioni e in quantità tale realizzare l'opera completa e a regola d'arte; - fornitura e posa di condutture in tubo di acciaio inox fissato a vista mediante dispositivi a scatto e/o tasselli di espansione complete di accessori tali da garantire il grado di protezione IP55, dim. minima Ø25mm, di colore, dimensione e tipologia come da scelta della D.L., ed in ogni caso di dimensioni e in quantità tale realizzare l'opera completa e a regola d'arte; - Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, di cui quella interna liscia e quella esterna corrugata, colorazione a scelta della D.L., resistenza allo schiacciamento 750N di colore, dimensione e tipologia come da scelta della D.L., ed in ogni caso di dimensioni e in quantità tale realizzare l'opera completa e a regola d'arte; - quota scatole di distribuzione ad incasso e/o a vista in materiale plastico autoestinguente IP55; - quota scatole di distribuzione ad incasso e/o a vista in acciaio inox IP55; - quota pozzetti interrati completi di chiusino in ghisa carrabile; - opere murarie di ogni tipo quali, scavi, spacchi, ecc.. inclusa la fornitura di tutti i materiali ed accessori disponibili; - fornitura e posa in opera di cavi in rame isolati con gomma butilica e guaina esterna tipo FG7, tensione nominale 0,6/1 kV di sezione, formazione ed in quantità tale realizzare l'opera completa e a regola d'arte; - allacciamenti elettrici di ogni tipo completi di accessori, capicorda, morsetti, ecc..; - accessori di raccordo per tubazioni, quadri elettrici, polifere, ec.. di ogni tipo; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti.</p> <p>Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p> <p>Raccordi a linea elettrica esistente - Palo esistente v. Monte Farone</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordi e allacciamenti ad impianti e componenti esistenti <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00)</p>	corpo	40,00
ieRE.0003.0003	<p>Raccordi a linea elettrica esistente - Sbarra motorizzata ceramica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordi e allacciamenti ad impianti e componenti esistenti <p>.....</p> <p>(Euro trentaquattro/54)</p>	corpo	34,54
ieTC.0010	<p>IMPIANTI TVCC VIDEOSORVEGLIANZA</p> <p>TELECAMERE OCR CATTURA E REGISTRAZIONE TARGHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di nuovo elettrodotta interrato comprensivo di scavo a sezione obbligata, posa in opera di cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, reinterro con materiale stabilizzato, pozzetti interrati prefabbricati e/o gettati in opera e pezzatura di manto stradale.</p> <p>In particolare l'opera comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di scavo a sezione obbligata eseguito a macchina e/o a mano per posa di tubazioni e pozzetti, larghezza fino a 50 cm profondità fino 100 cm, su terreno di qualsiasi natura, pietrisco (porfido, sassi e similari), marciapiedi e/o asfalto stradale, anche con presenza di acqua di falda, compresi gli oneri di smaltimenti dei materiali di risulta con idonei mezzi presso centri di smaltimento specializzati e autorizzati. Sono compresi nell'opera eventuali oneri per scavi e/o tagli su strade statali/provinciali o comunali e la eventuale realizzazione di protezioni dalle interferenze del traffico (transenna ture, impianti semaforici per senso alternato di marcia, segnalazione stradale provvisoria, ecc..), nonché la rimozione e successiva rimessa in opera di segnaletica stradale, cippi indicatori nonché di pozzetti e tubazioni relativi a caditoie, scarichi fognari ed altre servitù elettriche, telefoniche, ecc.. preesistenti. Si precisa che nell'opera sono inclusi tutti gli oneri per la ricerca di eventuali reti esistenti a servizio di condutture elettriche, conduttura di trasmissione dati, condutture fognarie, condutture acqua, condutture gas, ecc..pubbliche o private. Eventuali danneggiamenti causati alle reti esistenti di cui sopra saranno da ripristinare e rendere funzionali nel minor tempo possibile con oneri, costi di ogni tipo ed eventuali sanzioni di qualunque genere, completamente a carico della ditta realizzatrice delle opere. L'opera comprende inoltre tutti gli oneri relativi ad assistenze agli scavi e difficoltà particolari, attraversamenti di marciapiedi, cordoli e tratti stradali, ecc.; - Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC HD-PE a doppia camera, di cui quella interna liscia e quella esterna corrugata, colorazione a scelta della D.L., resistenza allo schiacciamento 750N di dimensione interne utili in ogni caso non inferiori a Ø 125mm completa di accessori. Nella fornitura è compresa la fornitura e posa in opera di nastro superiore di segnalazione, eventuali calottature in calcestruzzo di 5/10 cm per parallelismi o attraversamenti, letto di sabbia, filo in nylon pilota fissato alle tubazioni, opere per inserimento delle tubazioni nei pozzetti o nei plinti, rotture, stuccature, opere in cemento ed ogni altro onere necessario alla realizzazione; - Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricati e/o gettati in opera di dimensioni interne 40x40cm, senza fondo, idonei ad essere posati sulle strade secondo il vigente Codice della Strada, posati a profondità minima di 100 cm, completi di chiusino in ghisa carrabile. Nell'opera è compresa la fornitura e posa di blocco in calcestruzzo gettato in opera per la stabilizzazione del pozzetto e relativi accessori di 		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieTC.0010.0125	<p>fissaggio, reinterro con materiale stabilizzato, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale, eventuale prolunga fissata al pozzetto per arrivo in quota ed ogni altro onere necessario alla realizzazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinterro e preparazione di piano stradale da eseguirsi per la copertura del cavidotto interrato di cui sopra da realizzarsi con stesura di materiale stabilizzato il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota stradale. E' inclusa nell'opera la preparazione e la bonifica del piano stradale per la realizzazione della pezzatura con conglomerato bitumoso (asfalto); - Fornitura e posa in opera di pezzatura di copertura del manto stradale da realizzarsi con conglomerato bitumoso confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici e costipato con appositi rulli compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito con spessore fino a 6 cm; - Eventuali costi di maggiorazione per scavi su marciapiede, compresa la rimozione e successiva rimessa in opera di cordolo e mattonelle ed ogni onere (fornitura e posa di mattonelle e/o lasticati inclusa nel prezzo); - Rifacimento completo di tutta la segnaletica stradale orizzontale che verrà rimossa e/o danneggiate. La segnaletica dovrà essere realizzata secondo il vigente Codice della Strada; <p>Si precisa che la realizzazione delle opere dovrà in ogni caso essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti.</p> <p>Le lavorazioni devono inoltre ritenersi comprensive di ogni onere necessario allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento.</p> <p>Telecamera OCR e contesto GSM - TARGA 750 o tipo equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di telecamera OCR per la cattura e la registrazione di targhe da installarsi in contesto urbano e/o extra urbano soggetto a videosorveglianza e controllo di sicurezza. L'opera si ritiene comprensiva di tutti i collegamenti e cablaggi elettrici e di segnale come indicato nei manuali di installazione della Ditta produttrice dell'apparato, inclusa la fornitura e posa in opera di accessori di cablaggio, accessori di fissaggio, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. L'ingresso dei cavi nei vari apparati, centralini, ecc.. dovrà essere realizzata mediante l'impiego di pressacavi IP68 con ghiera di fissaggio in materiale metallico la cui fornitura e perfetta messa in opera è compensata nel prezzo indicato.</p> <p>L'opera si ritiene comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera di telecamera OCR marca SELEA modello SIR/VITARGHA750D (TARGA 750), o tipo equivalente, ad alta risoluzione, 2Mp di lettura targhe ANPR stand alone, gittata 20m, completa di telecamera supplementare di ripresa contesto in aggiunta a quella dedicata alla rilevazione delle targhe. La telecamera dovrà essere completa di eventuale custodia al fine di garantire un grado di protezione minimo IP67. Alimentazione 220Vac. <p>La telecamera dovrà possedere le seguenti funzionalità minime richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamento alle diverse banche dati Ministeriali e non; - ricerca targhe e tabelle ADR per valore intero o parziale con wildcard; - black list segnalazione multipla su lista personale, importata, da database Ministeriale illimitato; - gestione utenti con definizione dei privilegi (allarmi, telecamere, liste di competenza) per ogni singolo utente; - possibilità di utilizzare protocollo sicuro HTTPS tra i client e il server; - invio notifiche su anomalie di sistema, password scadute, telecamere scollegate, spazio disco esaurito; - statistiche per tipo di segnalazione, transiti, flusso; - possibilità di "sincronizzare" il transito con un secondo server CPS o server FTP generico; - integrazione con le maggiori case mondiali di sviluppo di sistemi di videosorveglianza come Milestone, genetec, Avigilon, Exacq ecc..; - ottimizzazione del database MySQL integrato con riduzione dei tempi di ricerca targhe (inferiore al secondo), occupazione di memoria e impegno della CPU; - registrazioni transiti su percorsi locali o di rete, con possibilità di personalizzare la posizione di memorizzazione del database su disco dedicato - possibilità di abbinare ad ogni singolo varco (telecamera lettura targhe) fino a 4 telecamere IP di contesto esterne - possibilità di inviare ad un numero illimitato di utenti allarmi via email/sms o su applicazioni multiplatforma come Monitor193 o App193 <p>Tipo di verifica e segnalazione :</p> <ul style="list-style-type: none"> - VEICOLI RUBATI - SOTTO FERMO AMMINISTRATIVO - NON ASSICURATI - NON REVISIONATI - IN BLACK LIST - SEGNALATI - SOTTO INDAGINE <ul style="list-style-type: none"> - mappa grafica con posizione GPS di ricerche e allarmi, con evidenza dei percorsi e della direzione di transito - verifica, rappresentazione grafica e segnalazione della presunta Nazionalità di provenienza del veicolo - classificazione e rappresentazione grafica della presunta provincia di provenienza del veicolo <p>Classificazione Veicoli</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTOMOBILE - MOTOCICLO - RIMORCHIO - CICLOMOTORE - FORZE DELL'ORDINE - TARGHE QUADRATE - SCONOSCIUTA <p>Partizione territoriale: permette di suddividere i varchi per aree e utenza di competenza, secondo diritti specifici a seconda della tipologia di allarme;</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Importazione: possibilità di importare banche dati in formato standard CSV (Excel) Esportazione: possibilità di esportare tutti i dati del database in formato standard CSV (Excel)</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera di router 3G LTE, 3xLAN, DUAL SIM marca SELEA modello SIR/RORUT950, o tipo equivalente, completo di memoria rigida supplementare 32GB e accessori quali alimentatore, spinotti, ecc.. Pertanto nel prezzo di offerta dovranno essere considerati eventuali ulteriori componenti aggiuntivi da fornire e posare o in alternativa si dovrà considerare la fornitura e la posa di un router idoneo allo scopo, compatibile con il sistema e di approvazione della ditta costruttrice degli apparati in campo; - fornitura e posa in opera di contenitore stagno in poliestere con grado di protezione IP68 marca GEWISS modello GW46002, dimensioni 425 x 310 x 160mm, o tipo equivalente. Il centralino dovrà essere completo di tutti gli accessori di montaggio ed installazione quali barre DIN, collari di fissaggio, ecc... Si ricorda che non è ammessa l'installazione mediante l'impiego di accessori di fissaggi che comportino la foratura del palo; - fornitura e posa in opera di accessori di installazione e di fissaggi in quantità e della tipologia idonea a rendere l'opera realizzata a regola d'arte ed in ogni caso come da indicazioni della D.L. In particolare si dovranno fornire idonee staffe e/o collari realizzati in acciaio INOX, minuterie varie di installazione, opere di carpenteria, raccordi, adattatori, riduttori, ecc., tutti realizzati in INOX, necessari per consentire il corretto montaggio dell'intero sistema (telecamera, quadro stagno, ecc...), senza che lo stesso venga sottoposto a modifiche di alcun tipo, su palo esistente e/o nuovo. Si ricorda che non è ammessa l'installazione mediante l'impiego di accessori di fissaggi che comportino la foratura del palo; - lavorazioni meccaniche di ogni tipo mediante l'ausilio di utensili ed elettroutensili; - rifacimenti di zincature, saldature, ecc.. necessarie al corretto ripristino del palo ed in ogni caso secondo le indicazioni della D.L. e della Committenza; - fornitura di mano d'opera per l'installazione dell'intero sistema sul palo esistente e/o nuovo come da specifiche tecniche ed in ogni caso come da indicazioni della D.L. e della Committenza; - fornitura, posa e cablaggio in opera di cavo di tipo FG16OR16 2x1,5mmq in quantità necessaria per la realizzazione del cablaggio come da specifiche tecniche della azienda costruttrice del prodotto. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente; - fornitura, posa e cablaggio in opera di cavo UTP cat. 6 adatto per la posa in esterno con grado minimo 4 0,6/1kV. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente; - fornitura e posa in opera di cablaggi elettrici e di segnale di ogni tipo al fine di rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. L'opera comprende la fornitura e la posa di accessori per il cablaggio, accessori per l'installazione, minuterie varie, piccole lavorazioni meccaniche, ecc.. e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e realizzata a regola d'arte in tutte le sue parti; - fornitura di opere di ispezione e controllo sullo stato di conservazione del palo esistente (nei casi in cui ricorre la condizione) e opere di manutenzione ordinaria quale pulizia, rimozione detriti, serraggi di eventuali bulloni e/o viti, ecc.. Si precisa che eventuali danneggiamenti e/o deterioramenti del palo ritenuti eccessivi dovranno essere tempestivamente segnalati alla D.L. e Committenza la quale deciderà come procedere per sanare lo stato dell'opera. Per eventuali danni arrecati ai pali durante le opere di installazione causate dall'azienda realizzatrice delle opere non verranno in ogni caso riconosciuti oneri aggiuntivi; - fornitura di opere di ispezione e controllo di installazione e fissaggio del palo di illuminazione esistente (nei casi in cui ricorre la condizione) volte a verificarne la stabilità di infissione al suolo nelle massime condizioni di sicurezza. In particolare si dovrà verificare lo stato di conservazione dei materiali di fissaggio impiegati, collari di fissaggio, ecc.. Nel caso in cui l'azienda realizzatrice delle opere evidenzii eventuali situazioni di precaria stabilità del palo dovrà provvedere a segnalare l'anomalia alla D.L. e Committenza e dovrà procedere, prima di installare il sistema, a rimuovere il palo, verificare la solidità della cassaforma di infissione e degli elementi che la costituiscono e valutarne l'eventuale rifacimento completo e/o rinforzo in opera. Dopo il ripristino della cassaforma dovrà procedere alla nuova infissione e provvedere al fissaggio e alla stabilizzazione del palo mediante l'impiego di sabbia e cemento in quantità necessaria a realizzare l'opera completa in perfette condizioni di stabilità e sicurezza. Al termine del fissaggio dovrà inoltre fornire e posare in opera apposito collare di fissaggio alla base del palo realizzato in cemento completo di materiali e/o elementi di protezione contro la corrosione e di tutti gli accessori necessari. Tutti i costi di lavorazione per i rifacimenti del sistema di infissione devono essere considerati nel prezzo di offerta. Sono inoltre inclusi oneri relativi a noli/impieghi di mezzi meccanici per lavorazioni di qualsiasi tipo, scavi di ogni tipo e dimensione su terreno, asfalto, roccia, ecc.. e ripristini del sito di intervento inclusi i rifacimenti di marciapiedi, muretti, manti stradali, ecc.. - oneri per opere provvisorie per l'esecuzione di opere a servizio degli impianti elettrici completi di attrezzatura per piani di lavoro, botole, accesso ai piani, protezioni e quant'altro previsto dalle norme vigenti compresi tiro in alto o calo in basso di materiali, oneri di noleggio, montaggio e ritiro a fine lavoro compreso oneri di carico e scarico dei materiali; - oneri per noleggio mezzi per lavorazione in altezza quali cestelli e/o piattaforme, ponti elevatori, tra battelli, ecc., mezzi di DPI, oneri per esecuzione lavorazioni in sicurezza, ecc. <p>Ad insindacabile giudizio della D.L., potrà essere richiesto il rifacimento delle opere fino a che non saranno ottenute condizioni di esecuzione finale ritenute soddisfacenti. Le opere dovranno essere eseguite in modo tale da arrecare il minor danno possibile ai luoghi di intervento.</p> <p>L'opera si ritiene comprensiva di trasporto nel sito di installazione, nolo e/o impiego di mezzi meccanici per il posizionamento e la movimentazione degli apparati, nolo e/o impiego di piattaforme e/o trabattelli per lavorazioni in altezza, oneri per l'impiego di personale qualificato e autorizzato per lavorazioni in altezza, oneri per la sicurezza, ecc.. al fine di realizzare l'opera completa a regola d'arte.</p> <p>In ogni caso la realizzazione delle opere dovrà essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegata alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. L'opera è da ritenersi comprensiva di ogni onere necessario, nessuno escluso, allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento. Inoltre si ritengono compensati nei costi ogni tipo di intervento a</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ieTC.0010.0126	<p>far si che nelle aree oggetto di intervento sia permesso il regolare flusso veicolare e perdonale.</p> <p>Si ricorda che nel prezzo di offerta indicato si intendono IN OGNI CASO INCLUSI i costi relativi alla fornitura di specifiche opere di integrazione alla programmazione e configurazione del server di gestione e registrazione a servizio dell'intero sistema di videosorveglianza OCR e di contesto installato durante la fase di I° stralcio dei lavori. In particolare le modifiche di programmazione consisteranno sostanzialmente nell'aggiunta dei nuovi punti TVCC previsti nel II° stralcio dei lavori al software di gestione esistente. L'opera è da ritenersi comprensiva di tutti i collegamenti e cablaggi elettrici e di segnale come indicato nei manuali di installazione della Ditta produttrice dell'apparato, inclusa la fornitura e posa in opera di accessori di cablaggio, accessori di fissaggio, minuterie varie di ogni tipo, ecc..</p> <p>.....n.</p> <p>(Euro cinquemilaseicentotto/70)</p> <p>Telecamera OCR e contesto FIBRA OTTICA - TARGA 750 o tipo equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di telecamera OCR per la cattura e la registrazione di targhe da installarsi in contesto urbano e/o extra urbano soggetto a videosorveglianza e controllo di sicurezza. L'opera si ritiene comprensiva di tutti i collegamenti e cablaggi elettrici e di segnale come indicato nei manuali di installazione della Ditta produttrice dell'apparato, inclusa la fornitura e posa in opera di accessori di cablaggio, accessori di fissaggio, minuterie varie di ogni tipo, ecc.. L'ingresso dei cavi nei vari apparati, centralini, ecc.. dovrà essere realizzata mediante l'impiego di pressacavi IP68 con ghiera di fissaggio in materiale metallico la cui fornitura e perfetta messa in opera è compensata nel prezzo indicato. L'opera si ritiene comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera di telecamera OCR marca SELEA modello SIR/VITARGHA750D (TARGA 750), o tipo equivalente, ad alta risoluzione, 2Mp di lettura targhe ANPR stand alone, gittata 20m, completa di telecamera supplementare di ripresa contesto in aggiunta a quella dedicata alla rilevazione delle targhe. La telecamera dovrà essere completa di eventuale custodia al fine di garantire un grado di protezione minimo IP67. Alimentazione 220Vac. La telecamera dovrà possedere le seguenti funzionalità minime richieste: <ul style="list-style-type: none"> - collegamento alle diverse banche dati Ministeriali e non; - ricerca targhe e tabelle ADR per valore intero o parziale con wildcard; - black list segnalazione multipla su lista personale, importata, da database Ministeriale illimitato; - gestione utenti con definizione dei privilegi (allarmi, telecamere, liste di competenza) per ogni singolo utente; - possibilità di utilizzare protocollo sicuro HTTPS tra i client e il server; - invio notifiche su anomalie di sistema, password scadute, telecamere scollegate, spazio disco esaurito; - statistiche per tipo di segnalazione, transiti, flusso; - possibilità di "sincronizzare" il transito con un secondo server CPS o server FTP generico; - integrazione con le maggiori case mondiali di sviluppo di sistemi di videosorveglianza come Milestone, genetec, Avigilon, Exacq ecc...; - ottimizzazione del database MySQL integrato con riduzione dei tempi di ricerca targhe (inferiore al secondo), occupazione di memoria e impegno della CPU; - registrazioni transiti su percorsi locali o di rete, con possibilità di personalizzare la posizione di memorizzazione del database su disco dedicato - possibilità di abbinare ad ogni singolo varco (telecamera lettura targhe) fino a 4 telecamere IP di contesto esterne - possibilità di inviare ad un numero illimitato di utenti allarmi via email/sms o su applicazioni multiplatforma come Monitor193 o App193 Tipo di verifica e segnalazione : <ul style="list-style-type: none"> - VEICOLI RUBATI - SOTTO FERMO AMMINISTRATIVO - NON ASSICURATI - NON REVISIONATI - IN BLACK LIST - SEGNALATI - SOTTO INDAGINE - mappa grafica con posizione GPS di ricerche e allarmi, con evidenza dei percorsi e della direzione di transito - verifica, rappresentazione grafica e segnalazione della presunta Nazionalità di provenienza del veicolo - classificazione e rappresentazione grafica della presunta provincia di provenienza del veicolo Classificazione Veicoli <ul style="list-style-type: none"> - AUTOMOBILE - MOTOCICLIO - RIMORCHIO - CICLOMOTORE - FORZE DELL'ORDINE - TARGHE QUADRATE - SCONOSCIUTA Partizione territoriale: permette di suddividere i varchi per aree e utenza di competenza, secondo diritti specifici a seconda della tipologia di allarme; Importazione: possibilità di importare banche dati in formato standard CSV (Excel) Esportazione: possibilità di esportare tutti i dati del database in formato standard CSV (Excel) - fornitura e posa in opera di n.2 apparati per convertire l'interfaccia ethernet di un cavo in rame in un segnale ottico e viceversa (media converter) espressamente progettati e adatti per trasmettere immagini da telecamere di videosorveglianza a grande distanza. N.1 dispositivo in zona di collegamento a segnale 	n.	5.608,70

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>ADSL e n. 1 dispositivo in zona di installazione telecamera. La fornitura e posa è inoltre comprensiva di memoria rigida supplementare 32GB e accessori quali alimentatore, spinotti, ecc.. Pertanto nel prezzo di offerta dovranno essere considerati eventuali ulteriori componenti aggiuntivi da fornire e posare. I convertitori fibra e rame dovranno in ogni caso essere idonei alla specifica applicazioni e dovranno rispettare a pieno quanto richiesto dalla ditta produttrice degli apparati di videosorveglianza anche se non espressamente indicato nella presente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 alimentatori 230/12-24Vdc per alimentazione media converter. L'opera è comprensiva di fornitura e posa dei necessari sistemi per alimentare telecamere, media conveter, ecc.; - fornitura e posa in opera di contenitore stagno in poliestere con grado di protezione IP68 marca GEWISS modello GW46002, dimensioni 425 x 310 x 160mm, o tipo equivalente. Il centralino dovrà essere completo di tutti gli accessori di montaggio ed istallazione quali barre DIN, collari di fissaggio, ecc... Si ricorda che non è ammessa l'installazione mediante l'impiego di accessori di fissaggi che comportino la foratura del palo; - fornitura e posa in opera di accessori di installazione e di fissaggi in quantità e della tipologia idonea a rendere l'opera realizzata a regola d'arte ed in ogni caso come da indicazioni della D.L. In particolare si dovranno fornire idonee staffe e/o collari realizzati in acciaio INOX, minuterie varie di installazione, opere di carpenteria, raccordi, adattatori, riduttori, ecc., tutti realizzati in INOX, necessari per consentire il corretto montaggio dell'intero sistema (telecamera, quadro stagno, ecc...), senza che lo stesso venga sottoposto a modifiche di alcun tipo, su palo esistente e/o nuovo. Si ricorda che non è ammessa l'installazione mediante l'impiego di accessori di fissaggi che comportino la foratura del palo; - lavorazioni meccaniche di ogni tipo mediante l'ausilio di utensili ed elettroutensili; - rifacimenti di zincature, saldature, ecc.. necessarie al corretto ripristino del palo ed in ogni caso secondo le indicazioni della D.L. e della Committenza; - fornitura di mano d'opera per l'installazione dell'intero sistema sul palo esistente e/o nuovo come da specifiche tecniche ed in ogni caso come da indicazioni della D.L. e della Committenza; - fornitura, posa e cablaggio in opera di cavo di tipo FG16OR16 2x1,5mmq in quantità necessaria per la realizzazione del cablaggio come da specifiche tecniche della azienda costruttrice del prodotto. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente; - fornitura, posa e cablaggio in opera di cavo UTP cat. 6 adatto per la posa in esterno con grado minimo 4 0,6/1kV. L'opera è comprensiva di siglatura dei cavi mediante sistema di etichettatura GRAFOPLAST o tipo equivalente; - fornitura e posa in opera di cablaggi elettrici e di segnale di ogni tipo al fine di rende l'opera perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. L'opera comprende la fornitura e la posa di accessori per il cablaggio, accessori per l'installazione, minuterie varie, piccole lavorazioni meccaniche, ecc.. e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e realizzata a regola d'arte in tutte le sue parti; - fornitura di opere di ispezione e controllo sullo stato di conservazione del palo esistente (nei casi in cui ricorre la condizione) e opere di manutenzione ordinaria quale pulizia, rimozione detriti, serraggi di eventuali bulloni e/o viti, ecc.. Si precisa che eventuali danneggiamenti e/o deterioramenti del palo ritenuti eccessivi dovranno essere tempestivamente segnalati alla D.L. e Committenza la quale deciderà come procedere per sanare lo stato dell'opera. Per eventuali danni arrecati ai pali durante le opere di installazione causate dall'azienda realizzatrice delle opere non verranno in ogni caso riconosciuti oneri aggiuntivi; - fornitura di opere di ispezione e controllo di installazione e fissaggio del palo di illuminazione esistente (nei casi in cui ricorre la condizione) volte a verificarne la stabilità di infissione al suolo nelle massime condizioni di sicurezza. In particolare si dovrà verificare lo stato di conservazione dei materiali di fissaggio impiegati, collari di fissaggio, ecc.. Nel caso in cui l'azienda realizzatrice delle opere evidenzi eventuali situazioni di precaria stabilità del palo dovrà provvedere a segnalare l'anomalia alla D.L. e Committenza e dovrà procedere, prima di installare il sistema, a rimuovere il palo, verificare la solidità della cassaforma di infissione e degli elementi che la costituiscono e valutarne l'eventuale rifacimento completo e/o rinforzo in opera. Dopo il ripristino della cassaforma dovrà procedere alla nuova infissione e provvedere al fissaggio e alla stabilizzazione del palo mediante l'impiego di sabbia e cemento in quantità necessaria a realizzare l'opera completa in perfette condizioni di stabilità e sicurezza. Al termine del fissaggio dovrà inoltre fornire e posare in opera apposito collare di fissaggio alla base del palo realizzato in cemento completo di materiali e/o elementi di protezione contro la corrosione e di tutti gli accessori necessari. Tutti i costi di lavorazione per i rifacimenti del sistema di infissione devono essere considerati nel prezzo di offerta. Sono inoltre inclusi oneri relativi a noli/impieghi di mezzi meccanici per lavorazioni di qualsiasi tipo, scavi di ogni tipo e dimensione su terreno, asfalto, roccia, ecc.. e ripristini del sito di intervento inclusi i rifacimenti di marciapiedi, muretti, manti stradali, ecc.. - oneri per opere provvisoriale per l'esecuzione di opere a servizio degli impianti elettrici completi di attrezzatura per piani di lavoro, botole, accesso ai piani, protezioni e quant'altro previsto dalle norme vigenti compresi tiro in alto o calo in basso di materiali, oneri di noleggio, montaggio e ritiro a fine lavoro compreso oneri di carico e scarico dei materiali; - oneri per noleggio mezzi per lavorazione in altezza quali cestelli e/o piattaforme, ponti elevatori, tra battelli, ecc., mezzi di DPI, oneri per esecuzione lavorazioni in sicurezza, ecc. <p>Ad insindacabile giudizio della D.L., potrà essere richiesto il rifacimento delle opere fino a che non saranno ottenute condizioni di esecuzione finale ritenute soddisfacenti. Le opere dovranno essere eseguite in modo tale da arrecare il minor danno possibile ai luoghi di intervento.</p> <p>L'opera si ritiene comprensiva di trasporto nel sito di installazione, nolo e/o impiego di mezzi meccanici per il posizionamento e la movimentazione degli apparati, nolo e/o impiego di piattaforme e/o trabattelli per lavorazioni in altezza, oneri per l'impiego di personale qualificato e autorizzato per lavorazioni in altezza, oneri per la sicurezza, ecc.. al fine di realizzare l'opera completa a regola d'arte.</p> <p>In ogni caso la realizzazione delle opere dovrà essere conforme alle più restrittive specifiche tecniche di progetto allegate alla presente e nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per eventuali dettagli o particolari costruttivi non esplicitamente descritti nei paragrafi precedenti. L'opera è da ritenersi comprensiva di ogni onere necessario, nessuno escluso, allo svolgimento dei lavori in modo tale da non mettere in condizioni di pericolo sia il personale atto alle lavorazioni sia il personale che può essere presente negli ambienti dell'intervento. Inoltre si ritengono compensati nei costi ogni tipo di intervento a</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>far si che nelle aree oggetto di intervento sia permesso il regolare flusso veicolare e perdonale.</p> <p>Si ricorda che nel prezzo di offerta indicato si intendono IN OGNI CASO INCLUSI i costi relativi alla fornitura di specifiche opere di integrazione alla programmazione e configurazione del server di gestione e registrazione a servizio dell'intero sistema di videosorveglianza OCR e di contesto installato durante la fase di I° stralcio dei lavori. In particolare le modifiche di programmazione consisteranno sostanzialmente nell'aggiunta dei nuovi punti TVCC previsti nel II° stralcio dei lavori al software di gestione esistente. L'opera è da ritenersi comprensiva di tutti i collegamenti e cablaggi elettrici e di segnale come indicato nei manuali di installazione della Ditta produttrice dell'apparato, inclusa la fornitura e posa in opera di accessori di cablaggio, accessori di fissaggio, minuterie varie di ogni tipo, ecc..</p> <p>.....n.</p> <p>(Euro cinquemilaseicentotto/70)</p>	n.	5.608,70