



**C O M U N E D I O M E**

**Provincia di Brescia**

**AREA SERVIZI TECNICI**

**COPIA**

**DETERMINAZIONE N. 62 DEL 29/06/2018**

N. REGISTRO GENERALE:

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>OGGETTO:</b> | MANSTR_2018-02 - APPROVAZIONE LAVORI DI RIPRISTINO DELLE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI VIA FONTE A SEGUITO FURTO CONDUTTORI DI RAME E DETERMINA A CONTRATTARE AI SENSI DELL'ART. 36-COMMA 2 - LETTERA A) D.LGS. N. 50/2016. CIG: ZEC24318B7 |
|-----------------|--|

**IL RESPONSABILE DELL'AREA SERVIZI TECNICI**

PREMESSO che dal 01.01.2015 è entrata in vigore la nuova contabilità armonizzata di cui al D.L.gs 23 giugno 2011 n. 118, integrato e modificato dal D. Lgs. 10 agosto 2014 n. 126;

RICHIAMATA la deliberazione n. 8 del 12.3.2018 con cui il Consiglio Comunale ha approvato il bilancio di previsione 2018-2020 e relativi allegati;

DATO ATTO:

- che con deliberazione n. 24 del 19.03.2018 la Giunta ha approvato il piano degli obiettivi di gestione, attribuendo le risorse ai Responsabili di Area, al fine di conseguire gli obiettivi contenuti nel Piano;

-- è stata attribuita al sottoscritto responsabile la gestione degli interventi indicati nel dispositivo, nel cui ambito rientra la spesa di cui alla presente determinazione;

- risultano individuati i responsabili del procedimento interno, ex art. 37 del vigente Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi;

VISTO il Decreto del Sindaco n. 9927 in data 23.12.2016 di attribuzione di funzioni gestionali al Responsabile dell'Area Tecnica fino alla scadenza del mandato del Sindaco;

VISTO il principio contabile applicato alla competenza finanziaria (allegato 4/2 del D.L.gs n. 118/2011);

RICHIAMATE le deliberazioni di Giunta Comunale n. 19 del 14/02/2000, n. 14 del 29/01/2001 e n. 31 del 19.03.2008, con le quali è stato approvato e modificato il Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi; ;

VISTO l'art. 183 T.U. D. Lgs. n. 267 in data 18/8/2000;

VISTO l'art. 15 e seguenti del vigente Regolamento di contabilità;

VISTA la deliberazione della Giunta Comunale n. 13 del 17.02.2010, esecutiva ai sensi di Legge, avente per oggetto "Definizione delle misure organizzative finalizzate al rispetto della tempestività dei pagamenti da parte dell'Ente – art. 9 del D.L. n. 78/2009, convertito con legge n. 102/2009";

DATO ATTO INOLTRE, ai sensi e per gli effetti dell'art. 9 – comma 1 – lettera a) – punto 2 del D.L. n. 78/2009, convertito con legge n. 102/2009, che il programma dei pagamenti derivanti dall'assunzione della presente determinazione è compatibile:

- con gli stanziamenti di bilancio attribuiti al sottoscritto responsabile di area

- con le vigenti regole di finanza pubblica;

VISTO il vigente statuto comunale;

VISTO il vigente regolamento per il funzionamento dei servizi e degli uffici;

VISTO il vigente regolamento comunale di contabilità;

VISTO il vigente regolamento comunale dei contratti;

VISTO il bilancio di previsione 2018;

PREMESSO:

- che a seguito del furto dei cavi elettrici in rame che alimentavano l'impianto di illuminazione pubblica di via Fonte, di proprietà comunale, si rende necessario procedere alla loro sostituzione per la riattivazione dell'impianto;
- che lo studio CVR ha prodotto la relazione specialistica riguardante l'indagine sullo stato dei manufatti danneggiati, contenente una proposta di intervento;
- che la redazione del progetto è stata affidata all'Ufficio Tecnico comunale facente capo all'Ing. Fior Giovanni che assume anche il ruolo di R.U.P. (Responsabile Unico del Procedimento);

VISTO il progetto esecutivo di rifacimento delle linee elettriche di alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica, conforme all'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016 e al DPR n. 207/2010, che risulta composto dei seguenti elaborati che sono conservati agli atti di questo ufficio:

- quaderno A) – Relazione tecnica illustrativa e Quadro economico (allegato "A");
- quaderno B) – Computo metrico Estimativo;
- quaderno C) – Elenco Prezzi unitari;

VISTO il Quadro Economico di spesa dell'intervento in oggetto, allegato alla relazione tecnica (Allegato A), che individua una spesa complessiva di **Euro 9.500,00**, di cui:

**Euro 7.750,00 per lavori**, di cui Euro 250,00 per i costi esterni e interferenziali di sicurezza;

**Euro 1.750,00 per somme a disposizione (= € 1.705,00 IVA 22% + € 45,00 imprevisti e arrotondamenti);**

DATO ATTO che la somma di **Euro 9.500,00 trova copertura come segue :**

| Missione | Programma | Titolo | Macroaggregato | Capitolo |
|----------|-----------|--------|----------------|----------|
| 10       | 05        | 2      | 02             | 2165     |

P.F. : **U.2.02.01.04.002**

del bilancio di previsione 2018 che presenta la necessaria disponibilità;

VISTI i verbali in data 29.06.2018, di :

- verifica, ai sensi dell'art. 26 – c. 7 del D.Lgs n. 50/2016, sottoscritta dall'Arch. Gregorini Tiziana dell'Ufficio Tecnico Comunale, poiché il progetto è stato redatto dall'ing. Fior Giovanni Responsabile Area Tecnica del Comune di Ome – RUP;
- validazione, ai sensi dell'art. 26 – c. 8 del D.Lgs. n. 50/2016.

DATO ATTO che il progetto sopra richiamato ed i documenti che lo compongono agli atti di questo servizio lavori pubblici sono conformi al comma 8 dell'art. 23 D.Lgs. n. 50/2016 e D.Lgs. n. 207/2010 –Titolo 2 Capi I – Sezione IV circa la definizione del progetto;

TENUTO CONTO che:

- l'art. 192 del D. Lgs 267/2000 e s.m.i. prescrive che la stipulazione del contratto deve essere preceduta da apposita determinazione del responsabile del procedimento di spesa indicante il fine che con il contratto stesso si intende perseguire, il suo oggetto, la forma e le clausole ritenute essenziali, le modalità di scelta del contraente, in conformità alle norme vigenti in materia e le ragioni che ne sono alla base;
- l'art. 32, comma 2 del D. Lgs. 50/2016, prevede che prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- il Comune di Ome ha aderito alla Centrale Unica di Committenza – CUC AREA VASTA BRESCIA, con Sede Principale identificata nella Provincia di Brescia e Sede Distaccata Territoriale presso la Comunità Montana del Sebino Bresciano, con delibera di Consiglio Comunale n. 23 del 30.11.2017;
- ai sensi l'articolo 37, comma 1 del D. Lgs. 50/2016: *"Le stazioni appaltanti, fermi restando gli obblighi di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione, anche telematici, previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa, possono procedere direttamente e autonomamente all'acquisizione di forniture e servizi di importo inferiore a 40.000 euro e di lavori di importo inferiore a 150.000 euro, nonché attraverso l'effettuazione di ordini a valere su strumenti di acquisto messi a disposizione dalle centrali di committenza e dai soggetti aggregatori ..."*;
- il suddetto LAVORO di rifacimento della linea di alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica di via Fonte, per entità e tipologia è riconducibile alla fattispecie di cui al comma 2, lett. a) dell'art. 36 del D. Lgs. 50/2016, e, quindi, si può procedere mediante affidamento diretto;
- la procedura di affidamento diretto verrà effettuata in modalità telematica utilizzando SINTEL, piattaforma di e-procurement di Regione Lombardia;

RITENUTO pertanto:

- di procedere all'appalto delle opere ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs n. 50/20116, con aggiudicazione mediante il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 - comma 4 - del D.Lgs n. 50/2016, in considerazione del fatto che il livello qualitativo corrispondente agli indirizzi dell'amministrazione è già adeguatamente rappresentato nel progetto esecutivo;
- che il contratto di appalto verrà stipulato a corpo mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente con apposito scambio di lettere tramite posta certificata essendo l'importo inferiore a 40 mila euro ai sensi dell'art. 32 comma 14 del D.Lgs. n. 50/2016;
- che ai sensi dell'art. 32 – comma 10 – lettera a) del D.Lgs. 50/2016, non si applica il termine dilatorio di 35 giorni per la stipula del contratto;

DATO ATTO che relativamente ai lavori in oggetto ed ai fini della normativa sulla trasparenza e la tracciabilità dei flussi finanziari sono stati individuati i seguenti codici :

- con riferimento ai LAVORI: ..... **CIG ZEC24318B7**

RIBADITO di svolgere in modalità telematica mediante SINTEL la procedura di affidamento diretto inerente i lavori di cui trattasi;

PRESO ATTO che sono escluse dall'obbligo del versamento della contribuzione dovuta ad ANAC dalle Stazioni Appaltanti e dagli Operatori Economici le procedure per l'acquisizione di beni e/o servizi o per la realizzazione di lavori di importo inferiore a € 40.000;

RILEVATO infine che a seguito del ripristino dell'impianto di illuminazione di via Fonte sarà assicurata una maggiore sicurezza nella percorrenza del tratto di via Fonte durante le ore notturne oltre a garantire la migliore fruibilità degli accessi veicolari e pedonali al Borgo del Maglio, sede, nel periodo estivo di numerose manifestazioni culturali e ludiche;

DATO ATTO pertanto che, data l'urgenza, la consegna dei lavori potrà avvenire anche in pendenza del contratto ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs n. 50/2016;

CONSIDERATO che in caso di consegna anticipata dei lavori, il Direttore dei lavori terrà conto di quanto predisposto o somministrato dall'esecutore per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto e che il processo verbale indicherà a quali materiali l'esecutore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione presentato dell'esecutore. Ad intervenuta stipula del contratto il Direttore dei Lavori revocherà le eventuali limitazioni;

ATTESO CHE, al termine della procedura SINTEL, con l'approvazione dell'offerta economica che verrà presentata dall'Operatore Economico dichiarato aggiudicatario, si procederà all'affidamento e all'assunzione dell'impegno di spesa;

DATO ATTO che, per l'intervento in argomento è previsto l'affidamento dei lavori e l'esigibilità dell'obbligazione interamente nell'esercizio 2018 come risulta dal programma lavori espresso in relazione;

RITENUTO di procedere all'approvazione del progetto nonché all'avvio delle procedure di affidamento dei lavori;

Il sottoscritto Responsabile Area Affari Generali,

**DICHIARA**

che rispetto al proprio ruolo nella assunzione della determinazione di cui all'oggetto non sussistono cause di conflitto di interesse, di non essere in una condizione soggettiva tale da poter influenzare in qualsiasi modo il risultato della procedura di gara, di non avere, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla propria imparzialità e indipendenza e di non essere in situazione di conflitto di interesse come disciplinata dalle seguenti norme:

- art. 6-bis Legge 7 agosto 1990, n. 241;
- artt. 6, comma 2, e 7, del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62;
- Piano Nazionale Anticorruzione,
- Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ente presso il quale presta attività lavorativa;

Visti:

- il T.U.E.L. (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) del 18 agosto 2000 n. 267;
- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";

Visti gli atti d'ufficio;

Visto il bilancio di previsione per l'esercizio finanziario in corso;

#### DETERMINA

- 1) le premesse sono parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2) di approvare per le ragioni citate in premessa il progetto dei lavori di ripristino delle line elettriche di alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica di via Fonte, di proprietà comunale , danneggiato alcuni mesi fa, con il furto dei conduttori di rame da parte di ignoti, allegando alla presente la Relazione tecnica e il Quadro Economico di spesa (Allegato A), per **l'importo complessivo di Euro 9.500,00** , di cui:  
**Euro 7.750,00 per lavori**, di cui Euro 250,00 per i costi esterni e interferenziali di sicurezza;  
**Euro 1.750,00 per somme a disposizione (= € 1.705,00 IVA 22% + € 45,00 imprevisti e arrotondamenti)**;
- 3) di approvare i seguenti elaborati quali parti integranti e sostanziali del presente atto, **depositati agli atti dell'Ufficio Tecnico**:
  - quaderno A) – Relazione tecnica illustrativa e Quadro economico (allegato "A");
  - quaderno B) – Computo metrico Estimativo;
  - quaderno C) – Elenco Prezzi unitari;
- 4) di procedere all'appalto dei lavori applicando la procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016, con aggiudicazione mediante il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 4 D.Lgs. n. 50/2016, per le motivazioni citate in premessa;
- 5) di dare atto che il contratto di appalto verrà stipulato a "corpo" come definito all'art. 3 comma 1 lettera d) del D.Lgs. n. 50/2016 e il prezzo più basso è determinato mediante ribasso sull'importo dei lavori e della fornitura posto a base di gara;
- 6) di dare atto che il contratto di appalto verrà stipulato mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente con apposito scambio di lettere tramite posta certificata, essendo l'importo inferiore a 40.000,00 Euro, ai sensi dell'art. 32, comma 14 del D.Lgs. n. 50/2016;
- 7) di dare atto che la procedura di gara sarà svolta dal Comune di Ome con ricorso alla Piattaforma di e-procurement della Regione Lombardia - SINTEL;
- 8) di precisare che la scelta delle ditte da invitare alla procedura negoziata, sarà effettuata dal RUP, con apposito Decreto, e che lo stesso, sarà secretato, sino al momento della valutazione delle offerte e l'elenco stesso, sarà reso pubblico nel verbale della gara;
- 9) di dare atto che la consegna dei lavori potrà avvenire anche in pendenza della redazione del contratto ai sensi dell'art. 32, comma 8 D.Lgs. n. 50/2016 per le motivazioni citate in premessa;
- 10) di precisare che la spesa a carico dell'intervento in oggetto: ripristino delle line elettriche di alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica di via Fonte, di proprietà comunale , danneggiato alcuni mesi fa, con il furto dei conduttori di rame da parte di ignoti, è stimata complessivamente in **Euro 9.500,00** come dettagliato nel Quadro Economico (Allegato A) , e trova copertura come segue:

|                       |                        |                    |                             |                  |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------|
| Missione<br><b>10</b> | Programma<br><b>05</b> | Titolo<br><b>2</b> | Macroaggregato<br><b>02</b> | Capitolo<br>2165 |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------|

P.F. : **U.2.02.01.04.002**

del bilancio di previsione 2018 che presenta la necessaria disponibilità, dando atto che con la seguente determina non viene assunto nessun impegno di spesa, si procederà ad assumere l'impegno di spesa in sede di aggiudicazione dei lavori;

11) di dare atto che relativamente ai lavori in oggetto ed ai fini della normativa sulla trasparenza e la tracciabilità dei flussi finanziari sono stati individuati i seguenti codici :  
- con riferimento ai LAVORI : ..... CIG ZEC24318B7

12) di dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento – RUP ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 è stato individuato nella persona dell'Ing. Fior Giovanni quale Responsabile Area Tecnica del Comune di Ome;

13) di dare atto che per l'intervento in argomento è previsto l'affidamento dei lavori e l'esigibilità dell'obbligazione interamente nell'esercizio 2018 come risulta dal programma lavori;

14) di dare atto che la presente determina sarà pubblicata sul profilo committente [www.comune.ome.bs.it](http://www.comune.ome.bs.it), come segue:

- in elenco mediante estrazione del data base gestionale del registro generale delle determinazioni di file in formato pdf nell'apposita sezione (aggiornata ogni sei mesi) dell' "Amministrazione Trasparente" "Provvedimenti > Provvedimenti dirigenti amministrativi", ai sensi dell'art. 23 comma 1, lettera b) del D.Lgs. n. 33/2013;

- quale file pdf alla sezione "Amministrazione Trasparente" - "Bandi di gara e Contratti", ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. n. 50/2016;

15) di provvedere alla pubblicazione sul sito internet istituzionale [www.comune.ome.bs.it](http://www.comune.ome.bs.it), ai sensi dell'art. 1, comma 32 della legge n. 190/2012 e dell'art. 37 del d. lgs. n. 33/2013 dei seguenti dati:

|  |  |   |
|--|--|---|
| CIG  | Codice Identificativo Gara rilasciato dall'Autorità                              | <b>ZEC24318B7</b>   |
| Struttura proponente   | Codice fiscale   | 00841600174   |
|  | denominazione della Stazione Appaltante  | Comune di Ome   |
|  | responsabile del procedimento di scelta del contraente                           | Ing. Giovanni Fior  |
| Oggetto del bando  | Oggetto del lotto identificato dal CIG   | Lavori ripristino linee elettriche di alimentazione della Illuminazione Pubblica di Via Fonte |
| Procedura di scelta del contraente   | Procedura di scelta del contraente   | Affidamento diretto art. 36, comma 2, lettera a), D.Lgs. 50/2016                              |
| Elenco degli operatori invitati a presentare offerte<br>Elenco degli OE partecipanti alla procedura di scelta del contraente.<br>Per ciascun soggetto partecipante vanno specificati | codice fiscale / partita Iva – ragione sociale<br>ragione sociale                | 00726790983 Garda Uno SpA   |
|  |  | 02069480164 – Effeci Tecnoimpianti  |
|  |  | 02050710983 - Elettrica CS  |
|  |  | 03311260172 - FC Impianti Elettrici di Franchi Pierino Snc                                    |
|  |  | 03527380988 - IM.E.E. Srl   |
|  | ruolo in caso di partecipazione in associazione con altri soggetti               | //  |
| Aggiudicatario<br>Elenco degli OE risultati aggiudicatari della procedura di scelta del. Per ciascun soggetto aggiudicatario vanno specificati:                                      | codice fiscale<br>partita Iva  | Da definire con aggiudicazione  |
|  | ragione contraente sociale   | Da definire con aggiudicazione  |
|  | ruolo in caso di partecipazione in associazione con altri soggetti               | //  |
| Importo di aggiudicazione  | Importo di aggiudicazione al lordo degli oneri di sicurezza ed al netto dell'IVA | Da definire con aggiudicazione  |
| Tempi di completamento dell'opera, servizio o fornitura  | Data di effettivo inizio lavori, servizi o forniture                             | Luglio 2018   |
|  | Data di ultimazione lavori, servizi o forniture                                  | Luglio 2018   |
| Importo delle somme liquidate  | Importo complessivo dell'appalto al netto dell'IVA                               | Dato che sarà aggiornato in seguito alla liquidazione della fattura                           |

16) di dare atto, che la presente determina sarà comunicata alla Giunta Comunale nella prima seduta successiva alla sua adozione ai sensi dell'art. 58 - comma 7 - del Regolamento generale comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi e sarà pubblicata all'Albo Pretorio del Comune ai sensi dell'art. 58 - comma 8 - del Regolamento generale comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi;

17) di dare infine atto che contro gli atti adottati dai Responsabili dei Servizi è ammesso il ricorso gerarchico al Segretario comunale ai sensi dell'art. 58 comma 9 del Regolamento generale comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi.

**Il Responsabile Area Tecnica**  
F.to Fior Ing. Giovanni

DETERMINAZIONE N. REG. GENERALE

**OGGETTO :** MANSTR\_2018-02 - APPROVAZIONE LAVORI DI RIPRISTINO DELLE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI VIA FONTE A SEGUITO FURTO CONDUTTORI DI RAME E DETERMINA A CONTRATTARE AI SENSI DELL'ART. 36-COMMA 2 - LETTERA A) D.LGS. N. 50/2016. CIG: ZEC24318B7

Trasmessa all'Area finanziaria il 29/06/2018

**Il Responsabile Area Tecnica**  
F.to Fior Ing. Giovanni

| Registrato l'impegno di spesa N° | Al capitolo n. |
|----------------------------------|----------------|
|                                  |                |

| Registrato l'accertamento N° | Al capitolo n. |
|------------------------------|----------------|
|                              |                |

**Visto di regolarità contabile ed efficacia (ex art. 58 comma 4 e 5 Regolamento generale comunale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi).**

POSITIVO : DETERMINA ESECUTIVA

Ome, 29/06/2018

**Il Responsabile Servizio Finanziario**  
F.to Ongaro Donatella

Copia conforme all'originale, in carta libera per uso amministrativo.

Ome, 29/06/2018

**L'istruttore Amministrativo**  
Valloncini Daniela

Trasmessa all'Area Affari Generali il

Comunicata alla Giunta Comunale il

Oggetto pubblicato in elenco per 15 gg. all'APOL di Gazzetta Amministrativa a decorrere dal

**Il Segretario Comunale**

## A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

### 1. Elementi base di progettazione

I dati di progetto assunti per lo sviluppo delle attività previste dal presente progetto si basano sul rilievo in luogo dello stato di fatto. L'intervento si rende necessario a seguito di furto dei conduttori che alimentano l'impianto di illuminazione Pubblica in Via Fonte. In particolare il tratto dal Punto luce adiacente all'ingresso del Maglio e Museo al primo punto luce di ENEL Sole n° 218 ( non oggetto dell'intervento ).



#### 1.1 Dati di carattere generale

I dati di carattere generale dell'intervento sono i seguenti:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <u>Committente:</u>             | Comune di Ome<br>Piazza Aldo Moro 1   |
| <u>Luoghi di intervento:</u>    | 1 – Via Fonte   |
| <u>Oggetto dell'intervento:</u> | Progetto Definitivo-Esecutivo di Ripristino dell'impianto di Illuminazione Pubblica di Via Fonte          |
| <u>Tipo di intervento:</u>      | Installazione di nuovi conduttori in tubazioni esistenti ,<br>compreso allacciamenti e messa in esercizio |

#### 1.2 Dati relativi all'opera

I dati specifici relativi all'opera oggetto di progetto sono i seguenti:

|  |   |
|--|---|
| <u>Destinazione d'uso:</u>                   | Destinazioni d'uso varie specificate nei capitoli successivi.                       |
| <u>Impianti soggetti a leggi specifiche:</u> | Sono presenti i seguenti luoghi con impianti elettrici soggetti a leggi specifiche: |



1. Legge regionale L.R. n° 17/00 e L.R n° 38/00 in materia di Inquinamento luminoso e risparmio Energetico;
2. Legge Consiglio Regionale n.91 (in attesa di linee guida).

Specifiche tecniche fornite dal Committente:

Strade destinate a pubblica circolazione di autoveicoli, motocicli e pedonali.

Deroghe o varianti comunicate

Nessuna

### 1.3 Dati di progetto relativi alle influenze esterne

I dati di progetto relativi alle influenze esterne sono i seguenti:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Altitudine:                     | La altitudine non costituisce fattore significativo di progetto e si può assumere come pressione ambientale quella corrispondente al livello del mare.   |
| Caratteristiche del terreno:    | Il terreno è prevalentemente pianeggiante nella zona di intervento. Le caratteristiche elettriche significative sono date da una resistività del terreno che può essere assunta, per conoscenza dei luoghi, pari a 150 Ohm.  |
| Condizioni climatiche speciali: | Non si considerano condizioni particolarmente gravose per le precipitazioni nevose, tali da costituire pregiudizio alla posa degli impianti elettrici in esterno.<br>Non si considerano condizioni di vento limitative alla posa degli impianti elettrici esterni. |
| Effetti sismici:                | Si considera la presenza di possibili effetti sismici ai fini del dimensionamento e della realizzazione degli impianti elettrici.  |

## 2. Descrizione dell'intervento

Il progetto intende fornire le indicazioni per poter eseguire le attività di ripristino dell'impianto mediante posa di nuovi conduttori e derivazioni . Il sopralluogo ha evidenziato che l'attività di furto non ha danneggiato le vie cavo ( cavidotti esistenti ) ma ha interessato solo la dorsale di alimentazione. L'impianto prima del danno era realizzato mediante posa di cavo multipolare , sezione 4 mmq con sistema di Entra/esci dai pali ( borchie ) senza scatola di giunzione all'interno del pozzetto. Attualmente i pozzetti propongono il pezzo di cavo dal palo , con relativa corda in rame di collegamento equipotenziale della struttura del palo. L'intervento previsto è costituito da :

- Posa di nuova linea in cavo 2x1x10 mmq FG16OR16
- Posa di Nuove Cassette di derivazione grado di protezione IP67

- Nuove giunzioni elettriche all'interno di cassetta di derivazione
- Posa di nuovo conduttore FS17 ( ex N07V-K ) 1x16 mmq colore gialloverde
- Posa di nuovi collegamenti da derivazione a morsettiera palo
- Nuove giunzioni elettriche del cavo equipotenziale
- Saldatura del chiusino in Ghisa
- Collaudo e messa in esercizio .

### **3. Norme applicabili**

Per la definizione delle caratteristiche tecniche degli impianti il progetto è stato redatto con specifico riferimento alle seguenti disposizioni legislative e normative, il cui rispetto è stato richiesto in progetto alla ditta esecutrice:

- Legge 186, 1 marzo 1968: Disposizioni concernenti la produzione dei materiali e l'installazione degli impianti elettrici;
- Legge 791, 18 ottobre 1977: Garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione, con relativi elenchi di norme armonizzate successivamente pubblicati;
- Pareri e quesiti interpretativi Ministeriali di chiarimento o applicazione del D.M. 37/08;
- D.P.R. 222, 03 luglio 2003: Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109;
- D.Lgs. 09 aprile 2008, n.81: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- LR 17/00: "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" e successive integrazioni;
- LCR 91/15 ATTI:9315 del 22 settembre 2015: "Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso".

nonché le seguenti Norme del Comitato Elettrotecnico Italiano:

- Norma CEI 64-8 "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua";
- Norma CEI 64-7 "Impianti di illuminazione situati all'esterno";
- Norme CEI del CT 15/112 "Materiali isolanti - Sistemi di isolamento";
- Norme CEI del CT 20 "Cavi per energia";
- Norme CEI del CT 23 "Apparecchiatura a bassa tensione";
- Norme CEI del CT 32 "Fusibili";
- Norme CEI del CT 34 "Lampade e relative apparecchiature";
- Norme CEI del CT 70 "Involucro di protezione".

#### **4. Impianti da realizzare e caratteristiche**

##### **4.1 Rete di terra**

Li' impianto esistente prevede la posa di conduttore di collegamento di tutti i pali in acciaio. Pertanto dovrà essere ripristinato il collegamento con nuovo conduttore e morsetti di connessione.



##### **4.2 Quadri Elettrici**

Il quadro elettrico non ha subito alcun danno. Può essere rimesso in esercizio.

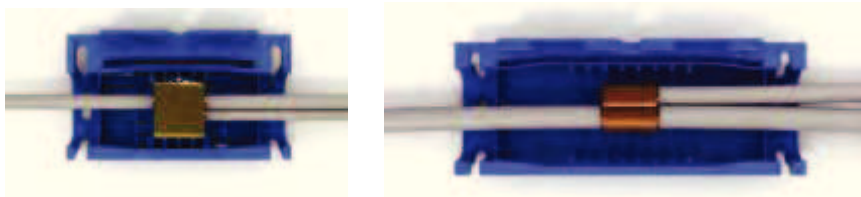



#### 4.3 Distribuzione Elettrica

La distribuzione delle linee è stata eseguita mediante tubazioni diametro 160 mm di collegamento con pozzetto rompi tratta in prossimità del palo di illuminazione. La tubazione inizia dalla nicchia del quadro generale posto all'ingresso della strada del Maglio . Dal quadro la linea alimenta sia i punti luce sulla strada che quelli nel parcheggio.

L'intervento prevede la posa di nuovi conduttori unipolari 2x1x10 mmq per la distribuzione dell'energia e conduttore 1x16 mmq ( come anticipato per il collegamento equipotenziale.

La derivazione verso il palo sarà realizzata con muffole GEL o similare garantendo il doppio isolamento e il grado di protezione IP67.



|  |  |
|--|--|
|  | <b>FG16OR - Condizioni di impiego più comuni:</b><br>Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta. |
| Conduttore di rame rosso ricotto o stagnato, a corda flessibile o rigida.          |  |
| Isolamento in HEPR (gomma vulcanizzata etilenpropilenica) di qualità G7            |  |
| Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico                              |  |
| Guaina PVC qualità RZ.   |  |

Ogni palo è dotato di borchia e morsettiera apribile a cui vanno attestati i nuovi conduttori.



## **5. Assistenze**

Le opere di adeguamento e ampliamento oggetto del presente appalto richiedono alcuni interventi di assistenza di piccola entità tali per cui si ritengono compresi nella fornitura. In particolar modo, per maggior chiarezza, specifichiamo di seguito quali sono le assistenze da eseguire con lo scopo di preparare l'appaltatore nella gestione degli interventi.

➤ Via Fonte :

- Saldatura dei chiusini in ghisa con 6 punti saldatura fra cornice e chiusini

## **6. Nota generale alla relazione tecnica di progetto**

Il progetto è stato realizzato conformemente alle disposizioni legislative e normative richiamate nella presente relazione tecnica in vigore alla data di stesura della presente relazione tecnica di progetto.

E' fatto obbligo al committente, ai sensi del D.M. 37/08, di affidare i lavori a ditta abilitata per le relative categorie di lavoro ai sensi del D.M. medesimo. A fine lavori la ditta esecutrice dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità, comprensiva degli allegati previsti per legge.

## **8. Tempi previsti per la realizzazione**

La durata per l'esecuzione dei lavori è prevista in massimo 2 (due) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna dei lavori.

## **9. Costo dell'intervento**

La stima della spesa per il ripristino è stata valutata in complessivi e. 9.500,00, di cui e. 7.750,00 per lavori ed e. 1.750,00 per somme a disposizione. Gli importi di ogni singola voce sono riportati nel quadro economico riepilogativo allegato alla presente relazione.

## **9. Modalità di contabilizzazione del lavoro**

Per le modalità di esecuzione dell'opera, data la valutazione preventiva effettuata per la ricerca dei danni interni e per il sufficiente livello di precisione che si è potuto raggiungere per la stima delle quantità, si è ritenuto di procedere con la contabilizzazione dei lavori "a corpo", in quanto i dati a disposizione hanno consentito di determinare il costo con accettabile precisione.

## **10. Misure riguardanti la sicurezza nel cantiere.**

L'opera per le caratteristiche dei lavori, non richiede la redazione preventiva del Piano di Sicurezza e di Coordinamento come previsto dal D.L.gs. 81/2008 e s. m. e i., poiché:

- a. il numero degli uomini giorni, è inferiore al limite di 200 u/g, corrispondente alla soglia fissata dalla normativa che rende obbligatorio la redazione del documento;
- b. in cantiere è prevista la presenza di una sola impresa;
- c. in applicazione del D.L.gs n° 81 del 9 aprile 2008, all'impresa appaltatrice è demandato in ogni caso l'obbligo di predisporre il piano operativo della sicurezza in

sintonia con gli interventi che dovranno essere eseguiti su strade normalmente aperte al traffico, seppure oggetto prevalentemente di un carico locale.

- d. il progetto ha comunque contemplato la valutazione anche degli oneri aggiuntivi, per l'esecuzione dei lavori nel rispetto delle misure di sicurezza, in materia di segnalazione dei lavori e di regolazione del traffico a senso unico alternato con la presenza di movieri, di D.P.I. ecc..

### **ELABORATI ALLEGATI AL PROGETTO ESECUTIVO**

Documenti di testo:

Quaderno A) RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO;

Quaderno B) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO;

Quaderno C) ELENCO PREZZI UNITARI;

Quaderno F) PIANO DI MANUTENZIONE

OME li 29 giugno 2018

Il Progettista  
*Ing. Giovanni Fior*

Allegato: quadro economico dell'opera, con il prospetto di suddivisione della spesa;

## Comune di Ome

QUADRO ECONOMICO dell'intervento di

### RIPRISTINO LINEA ELETTRICA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI VIA FONTE A SEGUITO FURTO CAVI

*fase di approvazione intervento*

|   |   |                   |                 |
|---|---|-------------------|-----------------|
| a) importo lavori                                   |   | <b>7.500,00</b>   |                 |
|   | riporto della somma €                                 | <u>          </u> | <b>7.500,00</b> |
|   |   | ⇒                 |                 |
| <b>Costi della sicurezza (D.L.gs 81/2008)</b>       |   |                   |                 |
| c)  |   | <b>250,00</b>     |                 |
|   | riporto della somma €                                 | <u>          </u> | <b>250,00</b>   |
|   |   | ⇒                 |                 |
|   | <b>importo totale dei lavori a base d'appalto = €</b> |                   | <b>7.750,00</b> |
| d) <b>somme a disposizione dell'Amministrazione</b> |   |                   |                 |
| IVA 22 % sui lavori                                 | €   | 1.705,00          |                 |
| imprevisti, e arrotondam.                           | €   | 45,00             |                 |
|   | <b>totale delle somme a disposizione = €</b>          | <u>          </u> | <b>1.750,00</b> |
|   | <b>costo totale dell'intervento = €</b>               |                   | <b>9.500,00</b> |

29 giugno 2018

il Tecnico progettista  
*Ing. Giovanni Fior*