

PROVINCIA DI VERONA



COMUNE DI GAZZO VERONESE (VR)

PROPOSTA DI FINANZA DI PROGETTO Ai Sensi dell'Art. 183, Comma 15, del D. Lgs. 18/04/2016 n.50

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

PROPOSTA DI ENERGY PERFORMANCE CONTRACT (E.P.C.)

Ai Sensi

- dell'Allegato XIII Direttiva 2012/27/UE del 25 ottobre 2012
- del D. Lgs. 4 luglio 2014, n. 102
- del D. Lgs. 30 maggio 2008, n. 115
- dell'Appendice B alla norma UNI CEI 11352:2014

ELABORATO: Prime indicazioni sulla sicurezza



PAGINA 1 di 7



UNI EN ISO
9001:2015



BS OHSAS
18001:2007



Intertek
UL 508A
CSA C22.2#14
CSA C22.2#73



UNI CEI
11352:2014

ITALY	HEADQUARTER BELLUNO OFFICE UDINE OFFICE	Via Treviso, 66 - 31057 Silea (TV) Via Col di Lana, 73 - 32027 Taibon Agordino (BL) Via Pozzuolo, 77 - 33100 Udine (UD)	eurogroup@eurogroup.com belluno@eurogroup.com udine@eurogroup.com	www.eurogroup.com www.eurogroup.com www.eurogroup.com
POLAND U.A.E.	EUROGROUP POLAND SPZO.O. EURO GROUP PROJECTS CONTRACTING LLC	Ul. Waly Dwernickiego 117/121, 42-202 Częstochowa Office 901, Etihad Towers 3, Corniche Street, P.O. Box 106 101, Abu Dhabi	poland@eurogroup.com uae@eurogroup.com	www.eurogrouppoland.pl www.eurogroup.ae

Sommario

1. RIFERIMENTI DI NORMA	3
2. PREMESSA	3
3. DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI	4
4. INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PRELIMINARI	5
5. VALUTAZIONE DEL RISCHIO	6
6. STIMA DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA	7



1. RIFERIMENTI DI NORMA

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono:

- Leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale;
- D. Lgs. 81/08 - Testo unico sulla sicurezza e s.m.i.;
- D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale;
- DPR 27 aprile 1955 n°547 – Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro; a.2. DPR 303/1996 – Norme generali per l'igiene sul lavoro;
- D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul posto di lavoro;
- D.Lgs. 14 agosto 1996 n°493 – Attuazione direttiva 92/58 CEE concernente prescrizioni Minime per la segnaletica di sicurezza e/o salute sul luogo di lavoro;
- D.Lgs. 10 marzo 1998 - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, in attuazione del disposto dell'art.13 comma 1 del D.Lgs.626/1994;
- Legge 1 marzo 1968 n°186 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- Norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN).

2. PREMESSA

Il presente documento definisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto preliminare.

In particolare, di seguito vengono raccolte le prime indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto.

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, prescrizioni e schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

I contenuti del presente documento dovranno essere ampliati ed integrati nell'ambito della redazione del progetto esecutivo in ottemperanza a quanto previsto negli artt. 35 e 41 del D.P.R. 554/99. e s.m.i.

Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, nonché gli utenti della Committenza dovranno essere resi edotti sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza previste.

Il piano di sicurezza subirà l'evoluzione necessaria all'adattamento alle esigenze reali e concrete del cantiere, tenendo conto dell'utilizzo comune di impianti, attrezzature, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato in seguito prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori.

In particolare dovrà essere prevista una gestione del cantiere tale per cui i lavori specifici e tutto ciò che genera la presenza del cantiere stesso non creino problemi sul normale andamento delle attività svolte nell'ambito.

Naturalmente tutte le problematiche comuni e generali di cantiere dovranno essere tenute in debita considerazione nella redazione del Piano di Sicurezza. Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con il settore Lavori Pubblici del Comune di Gazzo Veronese e con l'ufficio che si occuperà di gestire l'opera e riportate nel piano di sicurezza o nei successivi aggiornamenti operativi.

3. DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

Il lavoro in oggetto prevede la riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica mediante la sostituzione degli attuali corpi lampada a scarica e di quelli a LED più vetusti e l'installazione di un ammontare complessivo di 3.656 corpi illuminati a LED di nuova generazione (comprese le migliorie descritte all'interno della Relazione costituente l'offerta tecnica).

Tutti i dettagli delle opere sono contenuti all'interno dei documenti costituenti il progetto di fattibilità.

L'area oggetto di intervento, si trova localizzata in un ampio raggio; vi sono vari centri abitativi collegati tra loro, a partire dal centro abitativo del Comune per finire con le zone periferiche facenti parte del territorio comunale.

I lavori dovranno essere programmati e realizzati per singole fasi/zone di intervento da individuarsi nelle planimetrie di cantiere allegate al PSC, e opportunamente delimitate e segnalate durante le fasi lavorative.

4. INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PRELIMINARI

Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare la viabilità pubblica e privata ed i parcheggi esistenti lungo le Vie o le Piazze.

L'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonda il perimetro esterno dell'area di intervento, all'interno della quale dovranno essere allestite le aree di deposito dei materiali.

Tutti i materiali di eventuale scavo, di risulta o di imballaggio dovranno essere confinati e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile.

Il cantiere e le varie fasi lavorative non dovranno recare danno alle piantumazioni, esistenti nonché alle strade e piazze nell'area di intervento.

L'ordine delle fasi lavorative riguarderà essenzialmente la rimozione del vecchio corpo luce e la successiva sostituzione con quello nuovo. In alcuni casi sporadici sarà necessario intervenire con demolizione e rimozione di materiali di risulta delle opere esistenti, in sostituzione completa dello stallo (palo + corpo luce) e la successiva posa degli impianti elettrici e quadri.

Tali fasi si ripeteranno per ogni singola area/zona di lavoro.

Per gli scavi e movimentazione terreno, saranno utilizzati mezzi omologati tipo escavatori, bulldozer e camion per il trasporto del terreno. Per il trasporto ed il sollevamento dei materiali e delle forniture nonché per le lavorazioni sarà utilizzata una gru a braccio omologata, possibilmente del tipo autosollevante. Internamente all'area potranno essere utilizzati mezzi di movimentazione tipo transpallet, carrelli elevatori o altri mezzi di movimentazione merci.

Per lo smontaggio dello stallo metallico sarà utilizzata una autogrù omologata della dimensione adeguata e dotata di tutti i sistemi di sicurezza necessari.

I lavori nell'area potranno iniziare solo dopo aver montato la recinzione che delimita l'area di cantiere e dopo aver affisso tutta la cartellonistica di cantiere. Qualora attorno o all'interno dell'area oggetto di intervento ci fossero linee elettriche aeree, si dovrà procedere alla rimozione o protezione da parte di personale dell'ente gestore.

Considerato l'ambito in cui si svolgono le lavorazioni, particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo delle attrezzature affinché si venga a ridurre al minimo la propagazione dei rumori, in particolare durante le opere di scavo e demolizione.

Grande attenzione dovrà essere posta affinché le operazioni di realizzazione non rechino danno agli edifici confinanti e alle strade esistenti.

5. VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto.

L'organizzazione e le modalità operative saranno alla base della valutazione del Piano di Sicurezza.

A seguito dell'individuazione delle varie fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e/o l'impiego di sostanze pericolose e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere.

L'obiettivo della valutazione dei rischi, è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi.

Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate durante la progettazione del cantiere.

Pertanto in linea di massima si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che potranno essere analizzati in dettaglio nel Piano di sicurezza.

Rischi prevalenti nella fase di demolizione sono la movimentazione dei materiali di risulta e la presenza di polveri e materiali dannosi per la salute oltre al rischio del crollo delle strutture.

La dotazione dei DPI delle maestranze dovrà essere adeguata alle lavorazioni in atto. Le dimensioni delle attrezzature di lavoro devono essere confacenti alla natura dei lavori da eseguire nonché alle sollecitazioni prevedibili e consentire una circolazione priva di rischi. Inoltre dovranno essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure.

Nella fase di realizzazione degli scavi per la realizzazione delle strutture di fondazione e preparazione del terreno le opere di sostegno degli stalli sarà sicuramente da valutare il rischio di caduta entro lo scavo nonché la presenza di polveri. Le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio idonei parapetti a delimitazione degli scavi che dovranno avere scarpa di inclinazione di 45° o eventuale armatura se profondi più di mt. 1,50.

Nella fase relativa alla sostituzione dei corpi illuminanti sarà sicuramente da valutare il rischio di caduta dall'alto e di movimentazione di carichi. Tutte le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio di trabattelli cavalletti o ponteggi a norma.

Le fasi di realizzazione degli impianti elettrici avranno come rischi prevalenti l'elettrocuzione che sarà valutata per essere eseguita con l'ausilio di DPI opportuni.

Tra le varie lavorazioni si deve considerare la movimentazione manuale dei carichi che sarà valutata per essere eseguita con l'ausilio di DPI ed attrezzature opportune.

6. STIMA DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza che saranno riportati nella Stima relativa, saranno identificati da tutto quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed in particolare:

- apprestamenti, servizi e procedure necessari per la sicurezza del cantiere, incluse le misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti;
- impianti di cantiere;
- attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- coordinamento delle attività nel cantiere;
- coordinamento degli apprestamenti di uso comune;
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

Dalla Tipologia di Opere e in relazione alla natura del Cantiere si stima che i costi della sicurezza ammontano a **24.269,00 €**

