



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



COMUNE DI CARLOFORTE
Provincia del Sud Sardegna

**LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
PUBBLICA DEL COMUNE DI CARLOFORTE
CUP: H64H25000390008
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA**

PROGETTAZIONE

Progettista: **Ing. Giuseppe Simeone**

Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione: **Ing. Nicola Uras**

STAZIONE APPALTANTE

COMUNE DI CARLOFORTE

VIA GARIBALDI, 72 - 09014 - CARLOFORTE (SU)

Il Sindaco: **Dott. Stefano Rombi**

Responsabile Unico del Progetto: **Ing. Nicola Uras**

Sostituto del Responsabile Unico del Progetto: **Arch. Paolo Parodo**

Elaborato:

AII. A7

Contenuto:

**Prime indicazioni e prescrizioni in materia di
sicurezza**

Novembre 2025

Premessa

Il presente documento si riferisce al progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo al progetto "LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI CARLOFORTE CUP: H64H25000390008".

Il documento rappresenta una prima analisi finalizzata alla successiva stesura del piano di sicurezza e coordinamento, i cui contenuti potranno variare a seconda delle scelte progettuali e delle scelte esecutive della/e impresa/e operante/i in cantiere.

I contenuti del presente elaborato possono essere così sinteticamente riassunti:

- identificazione e descrizione dell'opera;
- descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari;
- individuazione, analisi e valutazione dei rischi in riferimento all'area ed al cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;
- descrizione delle scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive;
- stima sommaria dei costi della sicurezza.

Categoria dell'opera: IIIa

Importo dei lavori: 365.824,90 € oltre IVA di legge

Numero presunto addetti: 300 uomini/giorno circa (calcolati come importo lavori x 0,20/30/8).

Descrizione sintetica dell'opera

Con riferimento alle scelte progettuali preliminari, individuate nella relazione illustrativa del progetto di fattibilità tecnico-economica, l'intervento, in sintesi, prevede l'efficientamento dell'impianto di illuminazione pubblica, consistente nelle seguenti attività lavorative:

- sostituzione di n. 220 apparecchi di illuminazione pubblica (proiettori, lanterne artistiche testa palo, lanterne artistiche su braccio, armature stradali, etc.) con nuovi diffusori LED ad alta efficienza in otto differenti aree di intervento all'interno del centro abitato;
- installazione di n. 5 attraversamenti luminosi intelligenti, per la segnalazione ed illuminazione degli attraversamenti pedonali in altrettanti punti del centro abitato;

Scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive, ulteriori considerazioni e prescrizioni.

Riguardo la gestione dei lavori non si rilevano particolari criticità per cui sarà agevole concordare con la/e impresa/e le misure di protezione del cantiere (tipo di recinzione della zona di carico e scarico, posizionamento di idonea segnaletica di pericolo, segnalazione dei lavori e dei mezzi in manovra, passaggio obbligato, segnaletica che identifichi i vari divieti di accesso ai veicoli non autorizzati, alle persone non autorizzate, il pericolo per mezzi in manovra, la cartellonistica di cantiere riportante i soggetti interessati gli estremi dei vari permessi e delle autorizzazioni, gli obblighi relativi all'utilizzo dei DPI, la tabella obbligatoria di cui alla Legge 47/85, la tabella riepilogativa degli orari di lavoro, copia della notifica preliminare etc.).

Circa lo smaltimento di materiali di risulta non vi sono particolari difficoltà in quanto in sostanza si tratta di materiali quali gli imballaggi dei nuovi prodotti o materiali elettrici da sostituire che non presentano particolari problematiche, per cui basterà l'intervento di una ditta specializzata in tale smaltimento con destinazione del materiale a riuso.

Al fine di eliminare ritardi o assenze nello stabilire le misure di prevenzione o confusione dei ruoli di responsabilità, occorrerà sempre che siano stabiliti preventivi accordi fra i soggetti coinvolti. Tali accordi devono essere formalizzati nei rispettivi P.O.S., i quali devono riportare un'esauritiva individuazione dei compiti e delle responsabilità, nel rispetto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08.

L'ingresso in cantiere di nuovi subappaltatori/subcontraenti è soggetto alla preliminare autorizzazione della Stazione Appaltante (art. 118 D.Lgs. 163/06). L'inizio dei lavori delle imprese subappaltatrici e delle imprese che non si configurano come subappalto (subcontraenti: fornitori, prestatori d'opera, noli a caldo) sarà sempre subordinato alla verifica degli adempimenti relativi alla sicurezza e alla consegna e verifica della documentazione richiesta dalla normativa.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà avere i contenuti minimi, specificati nell'allegato XV dell'articolo 91, comma 1 - a) del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 sviluppando per ciascuno di essi le necessarie indicazioni e prescrizioni.

Analogamente il fascicolo predisposto per la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione per le opere di cui al D.lgs. n. 163 del 12/04/2006 e s.m.i., terrà conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'art. 38 del DPR 207/2010 e s.m.i..

Il fascicolo dovrà avere i contenuti minimi descritti nell'allegato XVI del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008.

Per quanto concerne la metodologia da seguire, per la redazione del piano della sicurezza, si dovrà fare sempre riferimento alle norme di buona tecnica e dai contenuti dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.

Pertanto si procederà nel modo seguente:

1. Saranno analizzate, singolarmente, le lavorazioni da svolgere, secondo le previsioni del progetto da appaltare, specificando le modalità, gli obblighi, le precauzioni, i pericoli specifici e generali, i compiti e le responsabilità dei lavoratori addetti;
2. Saranno previsti provvedimenti atti a ridurre o eliminare i rischi evidenziati, con l'indicazione specifica dell'utilizzo di presidi, delle protezioni individuali, degli atti comportamentali e delle misure varie di igiene e sicurezza, nel più ampio rispetto delle norme vigenti.

L'impresa esecutrice dovrà attuare tutte le prescrizioni utili e necessarie al fine di garantire l'eliminazione o l'attenuazione dei rischi connessi allo svolgimento dei lavori di cui al progetto da appaltare.

Pertanto sarà necessario:

- Ridurre al minimo le interferenze tra cantiere e ambiente esterno e, dove possibile, eliminarle;
- Ridurre al minimo il rischio in relazione alle conoscenze acquisite ed al progresso tecnico;
- Ridurre il rischio all'origine, operando scelte che potrebbero comportare il cambio di attrezzature o attività;
- Intensificare le attività volte alla prevenzione del rischio, programmando le lavorazioni e mirando ad integrare l'ambiente di lavoro con le realtà tecniche, produttive, organizzative;
- Sostituire ciò che è pericoloso, con alternative meno rischiose;

- Rispettare i principi ergonomici volti alla migliore utilizzazione del personale, delle attrezzature, dei metodi di lavoro e produzione, cercando di attenuare il rischio insito nel lavoro monotono e ripetitivo;
- Dare assoluta priorità alle misure di protezione collettiva rispetto a quelle individuali;
- Limitare al minimo l'esposizione dei lavoratori, ai rischi;
- "Ridurre", e dove possibile "abolire", l'utilizzo di sostanze tossiche, chimiche, fisiche, biologiche, adoperando valide alternative;
- Garantire sempre l'accessibilità dalla pubblica via alle abitazioni prospicienti il cantiere.

Le indicazioni qui riportate non hanno carattere esaustivo ma vogliono solo sottolineare alcune criticità e problematiche dei lavori in progetto che saranno oggetto di analisi nel PSC e nei relativi POS.

Subappalti / Subcontratti

Il proponente è responsabile dell'applicazione della normativa di sicurezza e del P.S.C. per i relativi subappaltatori/subcontraenti. Nel caso di subappalto e/o subcontratto, i P.O.S. e i documenti relativi alla sicurezza dovranno essere verificati preliminarmente dal proponente e dovranno essere consegnati dallo stesso con congruo anticipo (non meno di 15 gg) al C.S.E. affinché quest'ultimo possa effettuare le necessarie verifiche e dare l'assenso all'ingresso in cantiere.

Il proponente dovrà coordinare i lavori al fine di evitare interferenze tra lavorazioni incompatibili. Ogni prescrizione impartita dal Coordinatore per l'Esecuzione dovrà essere riportata ai subappaltatori/subcontraenti. I subappaltatori/subcontraenti dovranno inoltre essere informati in merito ai contenuti del P.S.C. e dei P.O.S. delle altre Ditte presenti presso il cantiere.

Stima sommaria dei costi della sicurezza

La stima sommaria dei costi della sicurezza, così come prevede la normativa in materia, è stimata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) impianti in genere (impianti di terra, di protezione contro le scariche atmosferiche etc);
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;

Si stima preliminarmente che il costo prevedibile per la sicurezza da non assoggettare ad alcun eventuale ribasso è di 7.444,90 € oltre I.V.A. di Legge.