

Elaborato:

Allegato: D

Prime indicazioni sulla sicurezza

Data: 16/01/2017



COMUNE DI MERÌ

Città Metropolitana di Messina

Proposta di Project Financing

(redatta ai sensi del comma 15 art. 183 D.Lgs 50/2016)

Lavori di trasformazione a Led, adeguamento normativo, gestione e ottimizzazione dei consumi energetici, dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Merì, mediante anche la realizzazione di nuovi impianti anche ad alimentazione fotovoltaica.

COMUNE DI MERÌ
CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA
III Settore «Tecnico - Manutentivo»

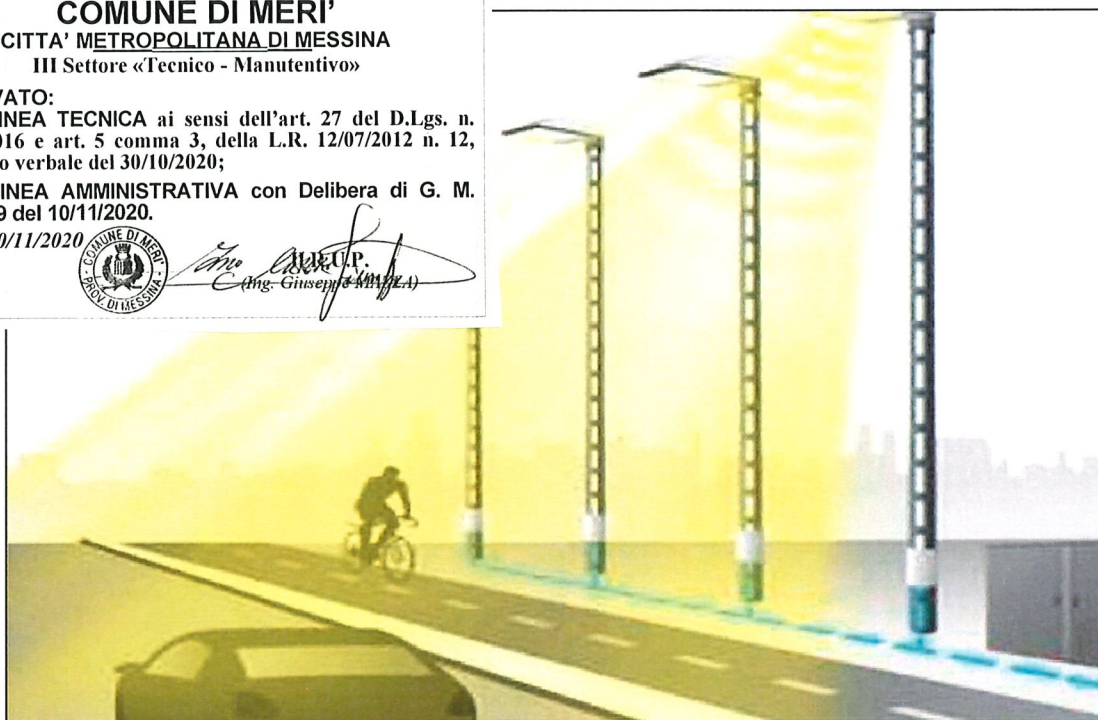
APPROVATO:

- IN LINEA TECNICA ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. n. 50/2016 e art. 5 comma 3, della L.R. 12/07/2012 n. 12, giusto verbale del 30/10/2020;
- IN LINEA AMMINISTRATIVA con Delibera di G. M. n.129 del 10/11/2020.

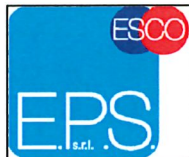
Merì li 10/11/2020



Ing. Giuseppe Amela
Ing. Giuseppe Amela



Soggetto Promotore :



E.P.S. ENERGY POWER SOLUTION SRL - ESCO

Sede legale: Via Aldo Moro, 16 - 25124 - Brescia - (BS)

Sede Operativa: Via dell'Artigianato Z.I. - 97016 - Modica - (RG)

Tel: 0932/955885 - P.IVA 01478570888 - e-mail: eps.srl@pec.it

Il Progettista



dott. Ing. Caminiti Francesco
Via Umberto I, 474 - Roccalumera (ME)

E.P.S.
Energy Power Solution S.R.L.
Via Aldo Moro, 16 - 25124 Brescia (BS)
P. IVA: 01478570888

PRIME INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA.

1 PREMESSA

Il presente documento viene redatto ai sensi dell'art. 17, c. 2, del D.P.R. 207/10 e si riferisce alla progettazione ed esecuzione dei lavori di Concessione di lavori **di trasformazione a Led, adeguamento normativo, gestione e ottimizzazione dei consumi energetici, dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Merì, mediante anche la realizzazione di nuovi impianti anche ad alimentazione fotovoltaica.**

Il presente 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: OG10

Importo complessivo della proposta: € 680.295,26

SOGGETTI INTERESSATI

Il soggetto interessato e coinvolto nell'utilizzo del presente fascicolo è il gestore dell'opera, egli dovrà mettere a conoscenza tutte le imprese delle procedure e delle scelte adottate per la prevenzione della sicurezza e dei rischi.

RISCHI PER LA SICUREZZA

Fattori di rischio per la sicurezza e la salute Rischi per la sicurezza

- caduta di persone dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- urti - colpi - impatti - compressioni - schiacciamenti
- punture - tagli - abrasioni - cesoiamenti
- scivolamenti - cadute a livello
- investimento
- calore fiamme
- elettricità ed elettrocuzione.

• CADUTE DI PERSONE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione: nel caso specifico i lavori in quota verranno realizzati servendosi di trabattelli. Per i lavori in copertura si utilizzeranno parapetti mobili e/o linee vita. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

• CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

- INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e quando necessario separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

- ELETTRICITA'

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità

RISCHI FISICI PER LA SALUTE

Rischi fisici per la salute

- freddo
- rumore
- movimentazione manuale dei carichi

- Freddo

Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.

- Rumore

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

- Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione

MISURE PREVENTIVE

In ogni singola fase lavorativa devono essere utilizzati i dispositivi di protezione individuale così come indicato nelle relative schede (vedasi fasi lavorative). Come regola generale, oltre a quanto disposto dal datore di lavoro, il lavoratore si attiene alle indicazioni del preposto e del datore di lavoro e del Direttore di Cantiere in merito all'uso dei DPI.

Si elencano di seguito i DPI:

- Guanti
- Scarpe antinfortunistiche
- Elmetto protettivo

GUANTI

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il DPI: punture, tagli, abrasioni, vibrazioni, getti, schizzi, catrame, amianto, olii minerali e derivati, calore, freddo, elettrici

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle.

A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

- guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio
uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera;
- guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma): resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione;
uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie
- guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici;
uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame;

ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore.

ELMETTO DI SICUREZZA

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il DPI: urti, colpi, impatti caduta materiali dall'alto.

CARATTERISTICHE DEL DPI

L'elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di reggi nuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati) il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI.

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/le impresa/e le misure di protezione del cantiere (tipo di recinzione, mobilità della stessa pur dovendo la recinzione stessa essere robusta e tale da garantire l'inaccessibilità ad estranei, illuminazione, segnaletica luminosa e non, posizionamento di idonea segnaletica di pericolo, segnalazione dei lavori e dei mezzi in manovra, divieti di sosta e di fermata, di obbligo quali sensi unici alternati, passaggio obbligato, segnaletica che identifichi i vari divieti di accesso ai veicoli non autorizzati, alle persone non autorizzate, il pericolo per mezzi in manovra, il limite di velocità o veicoli a passo d'uomo, 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 ferrosi eventualmente anche ingombranti ma 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 POS, 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.

Subappalti / Subcontratti.

Il proponente è responsabile dell'applicazione della normativa di sicurezza e del PSC per i relativi subappaltatori / subcontraenti.

