



COMUNE DI MONGRASSANO (CS)



REGIONE CALABRIA

POR CALABRIA FESR-FSE 2014-2020

ASSE 4 - EFFICIENZA ENERGETICA E MOBILITÀ SOSTENIBILE
OBIETTIVO SPECIFICO 4.1 - AZIONE 4.1.3- LINEA DI INTERVENTO 2

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO DELLA RETE DI ILLUMINAZIONE
PUBBLICA DEL COMUNE DI MONGRASSANO (CS)
ASSE 4 - EFFICIENZA ENERGETICA E MOBILITÀ SOSTENIBILE

ELABORATO:

S.1.0

TITOLO:

PIANO DI
SICUREZZA E
COORDINAMENTO

IL R.U.P.:

GEOM. GIOVANNI MANGIA

IL PROGETTISTA:

ING. CLAUDIA ALLEVATO



Comune di Mongrassano
Provincia di CS

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Interventi di efficientamento della rete di illuminazione pubblica del comune di Mongrassano (CS)

COMMITTENTE: Comune di Mongrassano.

CANTIERE: Via Skanderbeg, Mongrassano (CS)

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ingegnere Allevato Claudia)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Sindaco Mariani Ferruccio)

Ingegnere Allevato Claudia

Via Oscar Cavaliere
Casali del Manco, Spezzano Piccolo, Provincia di Cosenza 87059
Tel.: 3490650874 - Fax:
E-Mail: ing.claudiallevato@gmail.com

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

OGGETTO:	Interventi di efficientamento della rete di illuminazione pubblica del comune di Mongrassanoi (CS)
Importo presunto dei Lavori:	130.000,00 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	200 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta):	432

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Via Skanderbeg
CAP:	87040
Città:	Mongrassano (CS)
Telefono / Fax:	0984 527209 0984 527061

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Comune di Mongrassano
Indirizzo:	piazza Tavolaro, 2
CAP:	87040
Città:	(CS)
Telefono / Fax:	0984 527209 0984 527061

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Ferruccio Talarico
Qualifica:	Sindaco

RESPONSABILI

Progettista:

Nome e Cognome:	Claudia Allevato
Qualifica:	Ingegnere
Indirizzo:	Via Oscar Cavaliere
Città:	Casali del Manco, Spezzano Piccolo (CS)

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome:	Claudia Allevato
Qualifica:	Ingegnere
Indirizzo:	Via Oscar Cavaliere
Città:	Casali del Manco, Spezzano Piccolo

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome:	Claudia Allevato
Qualifica:	Ingegnere
Indirizzo:	Via Oscar Cavaliere
Città:	Casali del Manco, Spezzano Piccolo

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome:	Claudia Allevato
Qualifica:	Ingegnere
Indirizzo:	Via Oscar Cavaliere
Città:	Casali del Manco, Spezzano Piccolo (CS)

IMPRESE

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

L'intervento in progetto si concentra solo ed esclusivamente nella parte del centro storico del territorio comunale di Mongrassano. Il centro storico conta n.364 punti luce di cui 16 sono già stati sostituiti con apparecchi dotati di sorgente LED. L'intervento di riqualificazione energetica sarà pertanto eseguito su n. 347 punti luce. L'intervento che si rende necessario è quello di frazionare su più quadri elettrici l'intera area, al fine di garantire una migliore gestione e manutenzione delle lampade, senza creare particolari disagi.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Si rende necessario provvedere all'adeguamento tecnologico dell'impianto d'illuminazione, il cui scopo primario è il conseguimento dell'obiettivo di un miglioramento del servizio di illuminazione pubblica, favorendo altresì il conseguimento un risparmio energetico ed economico, nel rispetto dei requisiti tecnici di sicurezza degli impianti e delle norme.

Premesso che a monte di ciascun intervento di razionalizzazione di impianti di illuminazione pubblica ci sia una progettazione professionale e curata, i risultati migliori in termini di risparmio energetico si possono ottenere mediante l'impiego dei materiali e delle apparecchiature più adeguate all'applicazione specifica, scelte ovviamente tra quelle che il mercato e la tecnologia mettono a disposizione.

La prima forma di risparmio possibile nel campo dell'illuminazione tecnica è quella della sostituzione delle lampade inefficienti con delle lampade più efficienti tecnologia LED, quest'ultima associata a soluzioni tecnologiche quali sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e telegestione energetica della rete, garantiscono una riduzione della tensione di alimentazione con conseguente abbassamento uniforme dei livelli di illuminamento, e soprattutto dei consumi elettrici, che vengono così ridotti di circa il 50%.

In un'ottica di ottimizzazione e massimizzazione dell'utilizzo dell'infrastruttura "impianto di illuminazione" saranno inoltre installati degli interventi tecnologici orientati alle "smart cities" quali video sorveglianza, wifi, controllo del meteo e del traffico ecc.

Il centro storico conta n.364 punti luce di cui 16 sono già stati sostituiti con apparecchi dotati di sorgente LED. L'intervento di riqualificazione energetica sarà pertanto eseguito su n. 347 punti luce.

Tutti gli apparecchi previsti in progetto sono dotati di sorgente a LED e circuito Bipotenza B/P, quest'ultimo memorizza i tempi di accensione e spegnimento e calcola in automatico la mezzanotte naturale di funzionamento ed attua, tre ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata, una riduzione di potenza del 50%, comportando un risparmio energetico di oltre il 60%.

Il sistema, oltre al funzionamento automatico, permette di settare cicli diversi di funzionamento per ciascuna zona, dando la possibilità di raggiungere risparmi energetici più elevati.

AREA DEL CANTIERE

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

Strade

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

Caduta dall'alto.

Offese al corpo per contatto accidentale con macchine operatrici.

Caduta di materiale sospeso all'auto-gru. Sbilanciamento del carico sospeso. Possibile tranciatura e sfilacciamento delle funi o delle imbracature.

Ingombri stradali superiori a quelli preventivamente previsti.

Interferenze con traffico locale e persone esterne al cantiere.

Abitazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Lampioni su palo

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Montaggio di apparecchi illuminanti

Montaggio di apparecchi illuminanti (fase)

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con cestello.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al montaggio di apparecchi illuminanti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Sistemi di regolazione e risparmio energetico

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con cestello.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Elenco dei rischi:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Rumore;
- 3) Vibrazioni.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di apparecchi illuminanti; Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

Prescrizioni Organizzative:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle macchine:** Autocarro con cestello;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle macchine:** Autocarro con cestello;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

INDICE

Lavoro	pag.	2
Committenti	pag.	3
Responsabili	pag.	4
Imprese	pag.	5
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	7
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	8
Area del cantiere	pag.	9
Caratteristiche area del cantiere	pag.	10
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	11
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	12
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	13
Organizzazione del cantiere	pag.	14
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	15
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	16
• Lampioni su palo	pag.	16
• Montaggio di apparecchi illuminanti (fase)	pag.	16
• Sistemi di regolazione e risparmio energetico	pag.	16
• Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)	pag.	16
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	17
Coordinamento generale del psc	pag.	18

Mongrassano, 27/09/2018

Firma
