

Livello di progettazione



PRELIMINARE



DEFINITIVA



ESECUTIVA



Committente

Comune di Lari

P.zza Vittorio Emanuele II, 2
56035 Lari (PI)

Oggetto

Realizzazione impianti fotovoltaici presso:

- Scuola Media posta in via Belvedere
- Scuola Materna di Perignano in via Matteotti, 4
- Magazzino comunale posto in via dei Ciliegi, 13

Codice lavoro

1B011111E

Data revisione

MARZO 2012

Revisione n°

—

è presente in
vers. successiva



Approvato:

Elaborato

**PRIME INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE
ALLA SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO**

Disegn./Esecutore:

Per.Ind. Riccardo Pucci

Tav:

—

Scala:

—

Formato:

A4

Progettista
(timbro e firma)

Per.Ind. Maurizio Montecchi



**STUDIO TECNICO
ENGINEERING**

Via Matteotti, 229 - 55049 Viareggio (LU)

P.IVA 01890630500

Tel. 0584-961818 - Fax. 0584-325030

EMAIL: info@m2engineering.it



COMUNE



ASL



GSE



ENEL



Committente



Impresa



Studio



PROGETTO PRELIMINARE

DOCUMENTO CONTENENTE PRIME INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE ALLA SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO

Premessa

Il presente documento definisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto preliminare inerente la realizzazione degli impianti fotovoltaici su edifici di proprietà comunale.

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. 19 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. e dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08.

Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, nonché agli 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 come quella delle altre persone presenti (utenti e/o dipendenti dell'amministrazione).

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 della struttura stessa da parte sia del personale addetto che dagli utenti.

Si dovrà prevedere anche una stretta collaborazione tra il RUP, il coordinatore per la sicurezza ed il committente in modo che il cantiere non debba subire ritardi dovuti a interferenze con lavori non compresi nell'appalto in oggetto. Come esempio si dovrà considerare che per tutta la durata dei lavori, non potranno essere occupati gli spazi antistanti gli accessi al cantiere, anche se momentaneamente, e non dovranno essere ostacolati i passaggi interni di mezzi dell'impresa da parte di non addetti ai lavori.

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 la Committenza.

Descrizione sommaria dei lavori

Il lavoro in oggetto prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici sulle coperture dei seguenti edifici di proprietà comunale:

- Scuola Media posta in via Belvedere
- Scuola Materna di Perignano in via Matteotti, 4
- Magazzino comunale posto in via dei Ciliegi, 13

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.

Per quanto riguarda i lavori presso le due scuole i lavori saranno esclusivamente impiantistici, mentre nel caso del magazzino saranno svolte opere edili riguardanti lo smantellamento e successiva realizzazione della nuova copertura con pannelli sandwich. Potranno essere presenti una o più imprese nella realizzazione dell'opera.

Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari

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 baracche destinate ai vari servizi igienico-assistenziali per maestranze, nonché le aree di deposito dei materiali.

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. 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.

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.

Valutazione del rischio ed azioni di diminuzione/riduzione dello stesso

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.

Impianti

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

Sistemi anticaduta

Per quanto riguarda la copertura del magazzino comunale si provvederà ad installare una linea vita a fune con adeguati punti di ancoraggio con funzione antipendolo.

Nel caso degli interventi sulle coperture delle scuole dovrà essere previsto un sistema di struttura porta pannelli corredati di punti di ancoraggio in sostituzione della linea vita tradizionale.

Riferimenti normativi

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono:

- D. Lgs. 81/08. Testo unico sulla sicurezza
- 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.
- norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN).

Stima degli oneri inerenti la sicurezza

I costi della sicurezza sono stati identificati e stimati secondo quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) 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.

Pianificazione e programmazione delle lavorazioni

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà contenere il cronoprogramma al fine di definire ciascuna fase di lavoro, comprese le fasi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita sarà caratterizzata da un arco temporale. Per la redazione del Diagramma di Gantt saranno verificate le contemporaneità tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento, tenendo anche presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse.

Individuazione delle zone di intervento e area di cantiere

Per tale capitolo si rimanda alle tavole grafiche facenti parte del presente progetto preliminare.

Viareggio, Marzo 2012

IL TECNICO
Per. Ind. Montecchi Maurizio