



REGIONE MOLISE
 PROVINCIA DI CAMPOBASSO
 COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA



PROGETTO DELL' IMPIANTO SOLARE AGRIFOTOVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE
 DA REALIZZARE NEL COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA (CB) IN LOCALITÀ GRUGNALE
 FOGLIO 29 P.LLE 36, 159, FOGLIO 30 P.LLE 51, 54, 59, 60, FOGLIO 32 P.LLE 13, 38, 109, 111, 114, 110,
 112, 113, 125, 132, 134, 12, 47, 136 E FOGLIO 33 P.LLE 8, 9, 10, 11, 47, 50.
 POTENZA DEL GENERATORE PARI A 31.914,68 kWp
 DENOMINATO "MONTENERO DI BISACCIA"

PROGETTO DEFINITIVO

PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA



livello prog.	Cod.	tipo doc.	N° elaborato	N° foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	202100524		B1			MDB2022_B1	11/10/2022	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

PROPONENTE:

ASTEROPE SOL S.R.L.
 Via Mercato 3, 20121 Milano (MI)



TIMBRO ENTE

PROGETTAZIONE:



Ing. D. Siracusa
 Ing. A. Costantino
 Ing. C. Chiaruzzi
 Ing. G. Schillaci
 Ing. G. Buffa
 Ing. M.C. Musca

Arch. M. Gullo
 Arch. S. Martorana
 Arch. F. G. Mazzola
 Arch. A. Calandrino
 Arch. G. Vella



FIRMA DIGITALE PROGETTISTA

FIRMA PROGETTISTA

Sommario

1. PREMESSA	2
2. LOCALIZZAZIONE IMPIANTO	2
3. DESCRIZIONE DELL'OPERA	4
4. PRIME INDICAZIONI PER LA TUTELA DELLA SICUREZZA	4
4.1 Considerazioni generali	4
4.2 Disposizioni per la composizione del PSC	4
PARTE 1 PSC	5
PARTE 2 PSC	6
4.3 Relazione sintetica concernente l'individuazione dei rischi	7
5. PRIMI ELEMENTI RELATIVI AL SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	7
6. ADEMPIMENTI IN RELAZIONE ALLA NORMA	10
6.1 In fase di progettazione esecutiva dell'opera	10
6.2 Prima della realizzazione dell'opera	10
6.3 Durante l'esecuzione dei lavori	11
7. STIMA SOMMARIA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	12
7.1 Costi Direttamente previsti nella stima dei lavori (CD)	12
7.2 Costi Specifici (CS)	12

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto allo scopo di fornire le prime indicazioni finalizzate alla tutela della salute dei lavoratori e la sicurezza dei luoghi di lavoro nella successiva stesura dei piani di sicurezza riguardanti la realizzazione di impianto agrivoltaico denominato “MONTENERO DI BISACCIA” con potenza di picco 31.914,68 kWp e potenza di immissione in rete 30.000,00 kWp.

2. LOCALIZZAZIONE IMPIANTO

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico sito nel territorio comunale di Montenero di Bisaccia (CB) in località “Grugnale” su lotti di terreno distinti al N.T.C. come segue:

- Foglio 29: particelle 36 e 159;
- Foglio 30: particelle 51, 54, 59, 60;
- Foglio 32: particelle 13, 38, 109, 111, 114, 110, 112, 113, 125, 132, 134, 12, 47, 136;
- Foglio 33: particelle 8, 9, 10, 11, 47, 50.

La potenza del generatore dell’impianto agrivoltaico è pari complessivamente a **31.914,68 KWp** con potenza di immissione pari a *30.000,00 kW*.

Lo schema di connessione alla Rete, prescritto dal Gestore della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale con preventivo di connessione del 12/11/2021 ed identificato con Codice Pratica 202100524, prevede un collegamento in antenna a 36 kV con una nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione 150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV “San Salvo – Montecilfone” previa realizzazione dell’elettrodotto RTN 380 kV “Foggia -Larino -Gissi” di cui al Piano di Sviluppo Terna.

Dal punto di vista cartografico, l’area oggetto dell’indagine, si colloca sulla CTR alla scala 1:5.000 Elementi n. 381011 e 381024.

L’impianto risiederà su tre appezzamenti di terreno posti ad un’altitudine media di 100.00 m s l m, dalla forma poligonale irregolare.

L’estensione complessiva del terreno è di circa 54 ettari, mentre l’area occupata dagli inseguitori (area captante) risulta pari a circa 15,2 ettari, determinando sulla superficie catastale complessiva assoggettata all’impianto, un’incidenza pari a circa il 28%.

L’area del Plot 1 è accessibile tramite la Strada Comunale delle Morge e strada interpodereale esistente, pertanto non è necessario realizzare opere di viabilità d’accesso; l’area del Plot 2 è accessibile direttamente da Contrada Montepeloso, mentre per il Plot 3 verrà predisposta una diramazione dalla Contrada Colle Rampone da utilizzare come accesso al sito di impianto e servitù di passaggio.

L’elettrodotto a 36kV tra la cabina di raccolta e nuova Stazione Elettrica Terna, della lunghezza di 2,9 km, andrà su strada pubblica, ovvero Strada Comunale Morge e Contrada Colle Rampone. L’elettrodotto 36kV di collegamento tra il Plot 3 ed il Plot 2 insisterà sulla particella 133 del Foglio 32, per una lunghezza di circa

140 metri. L'elettrodotto 36kV di collegamento tra il Plot 2 ed il Plot 1 (dove è collocata la Cabina di Raccolta) sarà lungo circa 1.700 metri e sarà disposto su strada pubblica lungo la Contrada Montepeloso e su strada interpodereale esistente.

Nel complesso, l'assetto morfologico dell'area di impianto e del territorio circostante si presenta abbastanza vario, prevalentemente collinare.



Figura 1 - Inquadramento Territoriale



Figura 2 - Inquadramento aree di progetto su ortofoto

3. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica con tecnologia fotovoltaica, con strutture ad inseguimento solare.

Lo schema di connessione alla Rete, prescritto dal Gestore della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale con preventivo di connessione del 12/11/2021 ed identificato con Codice Pratica 202100524, prevede un collegamento in antenna a 36 kV con una nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione 150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV "San Salvo – 4 Montecilfone" previa realizzazione dell'elettrodotto RTN 380 kV "Foggia -Larino -Gissi" di cui al Piano di Sviluppo Terna.

4. PRIME INDICAZIONI PER LA TUTELA DELLA SICUREZZA

4.1 Considerazioni generali

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sostanzialmente rappresentano l'attività che il professionista deve svolgere già in fase di progettazione definitiva allo scopo della determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i cosiddetti costi della sicurezza, pur in considerazione di un progetto esecutivo ancora mancante.

4.2 Disposizioni per la composizione del PSC

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento andrà redatto secondo il seguente schema:

- PARTE 1 – Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e la gestione del PSC;
- PARTE 2 – Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni di carattere generale dovranno essere considerate come un capitolato speciale della sicurezza proprio del cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze del cantiere stesso durante la sua l'esecuzione.

Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;
- tenere conto che la vita di ogni cantiere temporaneo o mobile ha una storia a sé e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del cantiere stesso;
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

È accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche di poca utilità per la vita pratica del cantiere, potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle. Inoltre, imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di prevenzione, formazione ed informazione continua del personale che sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo di lavoro; quindi prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro con la conseguenza che l'impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.

Nella seconda parte del PSC andranno trattati argomenti che riguardano il piano dettagliato della sicurezza per fasi di lavoro che nasce da un programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'impresa. Al cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle procedure operative per le fasi più significative dei lavori e delle schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più imprese e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva. Concludono il PSC le indicazioni alle imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esaustiva.

Ciò detto, i contenuti del PSC dovranno essere i seguenti:

PARTE I PSC

La prima parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale, che in particolare dovranno dare indicazioni sui seguenti punti:

- Premessa del Coordinatore per la Sicurezza;
- Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche da parte dell'impresa appaltatrice al Piano di Sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione;
- Obbligo alle Imprese di redigere il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) complementare e di dettaglio;
- Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza;
- Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte dell'Amministrazione Appaltante);
- Struttura organizzativa tipo richiesta all'impresa appaltatrice;
- Referenti per la sicurezza richiesti all'impresa appaltatrice;
- Requisiti richiesti per eventuali ditte subappaltatrici;
- Requisiti richiesti per eventuali lavoratori autonomi;
- Documentazioni riguardanti il cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa);
- Descrizione dell'opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati;

- Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e rischi ambientali;
- Considerazioni sull'analisi, la valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- Tabelle riepilogative di analisi e valutazione in fase di progettazione della sicurezza;
- Rischi derivanti dalle attrezzature;
- Modalità di attuazione della valutazione del rumore;
- Organizzazione logistica del cantiere;
- Istruzioni di Pronto Soccorso;
- Sorveglianza sanitaria e visite mediche;
- Formazione del personale;
- Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI);
- Segnaletica di sicurezza;
- Norme antincendio ed evacuazione;
- Coordinamento tra Impresa, eventuali subappaltatori e lavoratori autonomi;
- Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere;
- Stima dei costi della sicurezza;
- Elenco della legislazione di riferimento;
- Bibliografia di riferimento.

PARTE 2 PSC

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio, prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:

- Cronoprogramma generale di esecuzione dei lavori;
- Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera;
- Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel programma con elaborati grafici illustrativi;
- Procedure comuni a tutte le opere provvisoriale;
- Procedure comuni a tutte le opere;
- Distinzione delle lavorazioni per aree;
- Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate, con riferimenti a: lavoratori previsti, interferenze, possibili rischi, misure di sicurezza, cautele e note;
- Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare);
- Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS);
- Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

4.3 Relazione sintetica concernente l'individuazione dei rischi

I principali rischi da considerare in fase di redazione del PSC saranno:

- rischio di cadute dall'alto;
- rischio di schiacciamento;
- rischio di natura strutturale;
- rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
- rischio di elettrocuzione;
- rischio rumore;
- rischio per uso di sostanze chimiche;
- rischio interferenze.

5. PRIMI ELEMENTI RELATIVI AL SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La presente sezione è stata sviluppata per analizzare in maniera preliminare e sintetica i possibili rischi, in seguito ad un'analisi dettagliata dei quali verrà redatto il Piano di Sicurezza e coordinamento (PSC), che individuerà in maniera dettagliata tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi ed individuali da utilizzare. In questa sede interessano principalmente i rischi, mentre per le più probabili misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi ed individuali, si farà solo qualche cenno generale.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, ai sensi della normativa vigente, il PSC conterrà:

In riferimento all'area di cantiere:

- caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- presenza di fattori esterni che comportino rischi per il cantiere, con particolare attenzione: ai lavori stradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante e ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

In riferimento all'organizzazione del cantiere:

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;

- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 D. Lgs. n. 81/2008;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c D. Lgs. n. 81/2008);
- le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- la dislocazione degli impianti di cantiere;
- la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

In riferimento alle lavorazioni, le stesse saranno suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiederà, in sotto-fasi di lavoro.

Inoltre sarà effettuata un'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- al rischio di caduta dall'alto;
- ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura;
- al rischio di elettrocuzione;
- al rischio rumore;
- al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

Per ogni elemento dell'analisi il PSC conterrà sia le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro sia le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC. Per quanto concerne la terminologia e le definizioni ricorrenti si rimanda al D.Lgs. n. 81/08.

Come detto in precedenza l'intervento da eseguire è situato presso la località Grugnale nel Comune di Montenero di Bisaccia (CB) e si collegherà alla nuova Stazione Elettrica Terna del comune di Montenero di Bisaccia attraverso un elettrodotto a 36kV. L'accessibilità al sito è buona e garantita dalla presenza di strade statali e provinciali. Tali strade risultano idonee per il passaggio dei mezzi di cantiere e di servizio da e per l'impianto.

Gli interventi di progetto, analizzando le diverse categorie di lavoro, per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico, consistono nel:

- leggero livellamento e compattazione del sito;
- scavi a sezione obbligatoria per l'alloggiamento dei cavidotti interrati;

- infissione dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici;
- infissione dei paletti di sostegno della recinzione;
- realizzazione di una recinzione lungo il perimetro;
- assemblaggio, sulle predette strutture metalliche portanti preinstallate, di pannelli fotovoltaici, compreso il relativo cablaggio;
- a completamento dell'opera, smobilitazione cantiere e sistemazione del terreno a verde con piantumazione di essenze vegetali scelte in fase di Progetto

Mentre gli interventi previsti per l'esecuzione del cavidotto interrato 36kV per il collegamento tra la cabina di raccolta e la Stazione Elettrica Terna, analizzando le diverse categorie di lavoro, sono riepilogate in seguito.

In relazione alla lunghezza del collegamento la realizzazione dell'opera avverrà per fasi sequenziali di lavoro che permettano di contenere le operazioni in un tratto limitato della linea in progetto, avanzando progressivamente sul territorio.

In linea di principio le operazioni si articoleranno secondo le seguenti fasi:

- realizzazione delle infrastrutture temporanee di cantiere;
- apertura della fascia di lavoro e scavo della trincea;
- posa dei cavi e realizzazione delle giunzioni;
- ricopertura della linea e ripristini.

In casi particolari e comunque dove si renderà necessario, nello specifico in corrispondenza di attraversamenti, si potrà procedere anche con modalità diverse da quelle su esposte.

A titolo di esempio si evidenzia che in alcuni casi specifici potrebbe essere necessario procedere alla posa del cavo con:

- perforazione teleguidata;
- staffaggio su ponti o strutture pre-esistenti;
- posa del cavo in tubo interrato;
- realizzazione manufatti per attraversamenti corsi d'acqua.

Sulla base delle attività suddette dovranno essere analizzati e valutati i rischi e quindi, sulla base delle dettagliate valutazioni che saranno svolte durante la predisposizione del piano di sicurezza e coordinamento (PSC) saranno proposte procedure, apprestamenti e attrezzature per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, oltre che stimati i relativi costi.

Il PSC proporrà altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dall'eventuale presenza, simultanea o successiva, di varie imprese e di lavoratori autonomi, nonché dall'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

6. ADEMPIMENTI IN RELAZIONE ALLA NORMA

Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008, con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed al POS, si ritiene che i lavori in oggetto rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nel proseguo del procedimento.

6.1 In fase di progettazione esecutiva dell'opera

Contestualmente all'affidamento dell'incarico della progettazione esecutiva andrà designato Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (D.Lgs 81/2008, art. 100, comma 1).

6.2 Prima della realizzazione dell'opera

Qualsiasi sia la procedura di gara che verrà adottata per l'appalto dell'opera, al momento dell'approvazione del Progetto Esecutivo, dovrà già essere disponibile il relativo Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

La società appaltante, tramite il Responsabile della Sicurezza, oppure attraverso il RUP, prima dell'affidamento dei lavori:

- verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
- richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e Casse Edile e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;

L'impresa, dovrà provvedere a consegnare i seguenti documenti:

- Piano Operativo di Sicurezza (POS);
- Libretti di matricola degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg completi dei verbali di verifica periodica;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, di quello di terra e di quello contro le scariche atmosferiche;
- Verbale di verifica periodica (biennale) dell'impianto elettrico di terra e di quello contro le scariche atmosferiche;
- Verbali di verifica periodica e/o straordinaria dei ponteggi metallici;
- Verbali di verifica periodica di tutte le macchine e attrezzature soggette a tale obbligo;
- Copia di eventuali deleghe in materia di sicurezza;
- Copia del certificato di conformità delle macchine e relativi libretti di uso e manutenzione;
- Copia delle lettere di consegna dei tesserini di riconoscimento;
- Copia della nota di consegna dei DPI agli operai con obbligo di utilizzo;
- DURC (Documento di regolarità contributiva);
- Copia di eventuali subappalti;
- Copia consultazione RLS o RLST in merito al PSC e al POS;

- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del POS al CSE o alla impresa affidataria;
- Documentazione inerente la formazione degli addetti alla gestione delle emergenze;
- Attestazione idoneità alla mansione specifica di tutti gli operai;
- Documentazione attestante l'avvenuta formazione, in collaborazione con gli organismi bilaterali, di tutti gli operai, preposti e dirigenti;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione sull'utilizzo dei DPI di 3° categoria (es. cinture di sicurezza) e otoprotettori;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione degli addetti a macchine complesse (gruisti, carrellisti, ecc.);
- Documentazione attestante l'avvenuta informazione degli operai;
- Documentazione comprovante l'avvenuta formazione del/dei RLS;
- Schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi.

6.3 Durante l'esecuzione dei lavori

Il professionista incaricato quale **Coordinatore della Sicurezza** in fase di esecuzione dei lavori dovrà:

- verificare l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, del "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" (PSC);
- verificare l'idoneità del POS redatto dalle Imprese;
- organizzare il coordinamento delle attività tra le imprese ed i lavoratori autonomi;
- verificare l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordinare i Rappresentanti per la Sicurezza;
- segnalare alle Imprese ed alla Società Appaltante le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS;
- sospendere le fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente.

L'impresa appaltatrice, nei confronti delle imprese subappaltatrici, dovrà:

- verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici;
- verificare il rispetto degli obblighi INPS – INAIL
- trasmettere il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle ditte subappaltatrici;
- verificare che le stesse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e consegnarne una copia al Coordinatore per la Sicurezza;
- coordinare gli interventi di protezione e prevenzione.

7. STIMA SOMMARIA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

La stima dovrà esser fatta in maniera analitica e per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata; nel caso in cui non fosse applicabile o disponibile un giusto elenco prezzi si dovrà far riferimento ai costi desunti da adeguate indagini di mercato. Già in via preventiva, in anticipo rispetto alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, è possibile fare una valutazione sommaria dei costi della sicurezza, dividendoli tra Costi Direttamente previsti nella stima dei lavori (CD) e Costi Specifici (CS), e valutandoli in termini percentuali sui costi dell'appalto.

7.1 Costi Direttamente previsti nella stima dei lavori (CD)

Si tratta della quota parte dei costi necessari a garantire la sicurezza del cantiere di cui si è già tenuto conto nel compilare l'elenco prezzi unitari delle "opere compiute", nel senso che i prezzi unitari indicati nel prezziario allegato al presente progetto già contengono al loro interno la "quota parte" degli oneri della sicurezza riferita a quelle opere provvisoriale che sono considerate strumentali all'esecuzione dei lavori e che concorrono sostanzialmente alla formazione del prezzo; conseguentemente sono riscontrabili a priori nell'analisi prezzi e riconosciute come spese generali riferite alla specifica lavorazione.

7.2 Costi Specifici (CS)

Si tratta della quota parte dei costi necessari a garantire la sicurezza del cantiere aggiuntivi dei Costi Diretti (CD) di cui al precedente paragrafo, in quanto non computati nei prezzi unitari delle lavorazioni oggetto dell'appalto. Sono costi che si riferiscono ad oneri esclusivi del cantiere e che rappresentano carattere di novità e di accessorietà all'esecuzione del progetto, dettati dalle condizioni particolari dell'opera da realizzare e dal relativo contesto, pertanto non riscontrabili a priori nell'analisi dei prezzi unitari, in quanto non prevedibili, e quindi non rintracciabili in "quota parte" nelle spese generali delle singole lavorazioni.

Per determinare l'esatto ammontare di questi costi è quindi necessario procedere con un'apposita stima che consideri l'allestimento e/o uso di specifiche opere provvisoriale e/o misure di sicurezza non strumentali all'esecuzione dei lavori, macchine e/o attrezzature dettate da particolari condizioni di rischio insite nello specifico cantiere.