



# CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia - [www.emiliacentrale.it](http://www.emiliacentrale.it) - [protocollo@pec.emiliacentrale.it](mailto:protocollo@pec.emiliacentrale.it)  
Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

M - PRG.  
18.01

Rev. 3  
del  
01.04.2019

**Titolo:** Legge n°205/2017 art.1 comma 518. Primo Stralcio del Piano Nazionale degli interventi  
nel settore idrico – sezione "invasi"

## REALIZZAZIONE DI UNA CASSA DI ESPANSIONE PER LAMINAZIONE DELLE PIENE E ACCUMULO IDRICO A SCOPO IRRIGUO CAVO BONDENO IN COMUNE DI NOVELLARA (RE) - CODICE 518/5

**Importo:**  
**€. 10.000.000,00**

**Ente Finanziatore:**  
**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**

Tipologia Progetto				Riferimento Legislativo	Comune
Fattibilità	Definitivo	Esecutivo	Contabilità	<b>Legge n.205/2017 e Legge n. 145/2018</b>	<b>NOVELLARA (RE)</b>
	<b>X</b>				

### ALLEGATI:

Allegato n.	Titolo:
<b>10</b>	<b>PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA</b>
Tavola:	Oggetto:
Scala:	

Il Progettista Generale:

**Dott. Ing. Matteo Giovanardi**



Collaboratori alla Progettazione:

**Geom. Andrea Autunni**      **Dott. Ing. Elena Mocci**  
**Geom. Stefano Bernardi**      **Dott. Agr. Aronne Ruffini**  
**Geom. Riccardo Nicolini**      **Dott. Ing. Preti Valentina**  
**P.I. Mauro Bigliardi**      **Dott. Agr. Baricca Matteo**  
**P.I. Guido Ruini**      **Dott. Geol. Alessandro Fontanesi**  
**P.I. Roberto Pinotti**

Il Responsabile del Procedimento:

**Dott. Ing. Pietro Torri**



<b>Area Progettazione:</b> <b>SLPP</b>	<b>Codice Progetto:</b> <b>105/18/00</b>	<b>Codice CUP:</b> <b>G33H18000060001</b>	<b>Codice CIG:</b>
---	---	--	--------------------

<b>Redatto:</b>	<b>Verificato:</b>	<b>Nome File:</b>	<b>Note:</b>

**Data Progetto Originale:**      **16-12-2019**

**Data Aggiornamento:**

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

OHSAS 18001:2007



## PREMESSA

I lavori da attuarsi comprendono i preventivi obblighi progettuali previsti dall'art. 90 comma 3 del Dlgs 81/08 e s.m. in quanto, già in fase di progettazione, nel cantiere che sarà allestito per la loro realizzazione è prevedibile la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

È pertanto necessario che, in fase di redazione del "Progetto DEFINITIVO", venga comunque redatto il documento contenente le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e Coordinamento".

Il documento contiene altresì, la stima degli oneri di sicurezza.

## DATI RELATIVI AL COMMITTENTE

Committente: Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Sede legale: Corso Garibaldi n. 42 – 42121 Reggio Emilia

Codice Fiscale: 91149320359

Responsabile Unico Procedimento: Dott. Ing. Pietro Torri

## DEFINIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

a) Cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: "cantiere": qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X.

b) Committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

c): Responsabile dei lavori: soggetto incaricato dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del Dlgs 18 aprile 2016 n. 50 e s.m., il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.

d) Lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

e) Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito nominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91.

f) Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito nominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato.

g) Uomini – giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.

h) Piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV.

i) Impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

l) Idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

## **PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

Il presente documento vuole indicare le direttive guida alla stesura dei piani di Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) che verrà realizzato in fase di redazione del progetto esecutivo e quindi dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) da parte delle imprese aggiudicatrici. In tal modo chiunque sarà interessato all'opera potrà recepire e valutare i propri obblighi in materia di sicurezza ed avviare la redazione dei Piani Operativi di Sicurezza che costituiranno parte integrante del progetto della Sicurezza.

Questo elaborato è una guida preliminare che contiene disposizioni generali, in materia di sicurezza, alle quali le imprese devono ottemperare nella esecuzione delle fasi lavorative in cui è suddivisa l'opera in appalto. Per la descrizione dell'intervento si fa riferimento all'elaborato "Relazione generale" allegata al progetto definitivo.

Il presente documento è stato redatto sulla base della definizione delle prescrizioni, della gestione ed organizzazione della sicurezza, ed ha come obiettivo, per quanto allo stato possibile, analizzare e/o indirizzare a tale fine le funzionalità delle logistiche e dell'organizzazione di cantiere delle imprese in merito alla tipologia delle lavorazioni ai fini della sicurezza e della salute delle maestranze, oltre che ogni attore che sarà presente in cantiere.

## **SOGGETTI INTERESSATI**

Il Committente sarà il primo destinatario del presente documento, le cui linee guida dovranno essere ampliate ed approfondite nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nei Piani Operativi di Sicurezza che ne deriveranno.

## **IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento che verrà redatto a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione avrà per oggetto l'esecuzione di una cassa di espansione con argini pensili in terra, ed i lavori saranno eseguiti secondo le indicazioni riportate nei successivi paragrafi.

## **LOCALIZZAZIONE DEL CANTIERE E DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE**

Il cantiere sarà ubicato nell'ambito rurale del Comune di Novellara (RE), in Strada della Vittoria.

L'intervento proposto è inquadrato nelle seguenti categorie:

- Realizzazione nuova cassa di espansione;
- Realizzazione nuova condotta di scarico tratto terminale Cavo Baciocca;
- Realizzazione nuovi manufatti in cemento armato;
- Realizzazione prolungamento tubazione Pennella;
- Realizzazione e rifunzionalizzazione di impianti idraulici ed elettromeccanici;
- Realizzazione di nuove opere di prevenzione e protezione;
- Realizzazione di nuove opere di mitigazione paesaggistica.

## **FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE**

I fattori esterni che costituiscono rischi all'area di cantiere, sono attualmente, anche se in modo non esaustivo, così individuati:

- Rischio di investimento derivante dall'inosservanza, volontaria o accidentale, da parte di conducenti di mezzi della segnaletica stradale indicante la presenza o il divieto di transito in prossimità del cantiere che interseca o si sviluppa parallelamente alla viabilità pubblica o privata;
- Allagamento dell'area di cantiere dovuto a fenomeni di pioggia intensa;
- Rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le attività di scavo.

Da una prima consultazione della ricerca storica sui residui bellici della Seconda Guerra Mondiale (1940-45) effettuata sull'intero comprensorio consortile da AR/S Archeosistemi Soc. Coop. di Reggio Emilia, si può constatare che nell'area dove verrà realizzata la cassa di espansione non risulta vi siano stati bombardamenti aerei, inoltre viste le infrastrutture presenti che per la loro realizzazione sono stati eseguiti scavi profondi, le arature profonde effettuate per il susseguirsi degli avvicendamenti colturali ed i movimenti di terra realizzati per le destinazioni colturali, si presume che non sia necessario procedere alla bonifica bellica preventiva del sito. La valutazione e/o individuazione di rischi derivanti dal rinvenimento di ordigni bellici inesplosi e comunque demandata al Coordinatore della Sicurezza in fase di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell'art. 91 comma 2-bis del Dlgs 81/08 e s.m..

Saranno meglio specificati successivamente nel PSC, dove verrà allegato il Lay-out di cantiere e dove saranno altresì evidenziate le diverse fasi delle lavorazioni, atte a consentire l'operatività delle Ditte che interverranno.

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

Sono individuati, al momento della redazione del presente documento, rischi particolari che il cantiere in questione comporta all'area circostante e/o alle attività presenti.

Rischio di investimento derivante dalla presenza di mezzi e macchine operatrici in uscita dal cantiere per l'esecuzione delle lavorazioni.

Comunque l'eventuale valutazione e/o individuazione di possibili rischi, per quanto non è stato altresì possibile valutare nella redazione del presente piano, sono demandati al Coordinatore della Sicurezza in fase di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento ed alla ditta appaltatrice nella redazione del proprio POS e dei rispettivi aggiornamenti nel corso dei lavori.

## **ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE – Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Durante le prime fasi lavorative, verranno delimitate quattro aree di cantiere, così individuate:

Area Baraccamenti: l'area per l'allestimento dei baraccamenti destinati ad uso ufficio, spogliatoi, servizi igienici, deposito di mezzi e attrezzature, di eventuali altri servizi logistici e di depositi temporanei di materiali è prevista a nord-est del perimetro esterno dell'invaso, su area privata. L'area potrà essere utilizzata per il deposito temporaneo di nuovi materiali o di risulta derivanti dalle attività lavorative da porre in opera successivamente per l'esecuzione dei lavori. I rifiuti invece, generalmente provenienti dalle attività lavorative di cantiere o da ritrovamenti sul posto, potranno essere depositati temporaneamente all'interno di appositi contenitori, compreso la raccolta delle acque di lavaggio delle betoniere, per essere poi conferiti direttamente in discariche autorizzate.

Area cassa Bondeno: l'area per la realizzazione dell'invaso è situata a ovest della strada comunale Strada Della Vittoria su terreni di privati. L'area dovrà essere recintata su tutto il fronte della Strada Della Vittoria mentre sui fronti del canale Cartoccio, Cavo Bondeno e SP 42 – ferrovia Reggio/Guastalla dovranno essere interdetti al transito tutti gli accessi esistenti. L'area sarà accessibile dalla strada comunale Strada Della Vittoria e all'interno della stessa risulta la presenza di servizi aerei e interrati. L'area potrà essere utilizzata

per il deposito temporaneo di materiali di risulta derivanti dalle attività lavorative da porre in opera successivamente per l'esecuzione dei lavori. I rifiuti invece, generalmente provenienti dalle attività lavorative di cantiere o da ritrovamenti sul posto, potranno essere depositati temporaneamente all'interno di appositi contenitori, compreso la raccolta delle acque di lavaggio delle betoniere, per essere poi conferiti direttamente in discariche autorizzate.

Area Cavo Baciocca: l'area per la realizzazione della nuova condotta di scarico del tratto terminale del Cavo Baciocca è situata ad est e ovest del Cavo Bondeno sviluppandosi parallelamente al canale Cartoccio su terreni demaniali e di privati. L'area a est del Cavo Bondeno dovrà essere interdetta all'accesso ed al transito mediante la chiusura delle sommità arginali del Cavo Bondeno e del canale Cartoccio, mentre ad ovest dovrà essere recintata su tre fronti, il tratto parallelo al canale Cartoccio e i due tratti di testa a chiusura del cantiere. L'area sarà accessibile dalla strada comunale Strada Della Vittoria e dalla strada comunale viazza S. Bernardino, e all'interno della stessa non risulta la presenza di servizi aerei e interrati. L'area potrà essere utilizzata per il deposito temporaneo di materiali di risulta derivanti dalle attività lavorative da porre in opera successivamente per l'esecuzione dei lavori. I rifiuti invece, generalmente provenienti dalle attività lavorative di cantiere o da ritrovamenti sul posto, potranno essere depositati temporaneamente all'interno di appositi contenitori, compreso la raccolta delle acque di lavaggio delle betoniere, per essere poi conferiti direttamente in discariche autorizzate.

Area tubazione Pennella: l'area per la realizzazione del prolungamento della tubazione Pennella è situata a ovest della strada comunale Strada Della Vittoria e a sud del canale Cartoccio su terreni di privati. L'area dovrà essere recintata su tutti i lati, sarà possibile accedervi dalla strada comunale Strada Della Vittoria, e all'interno della stessa risulta la presenza di servizi aerei e interrati. L'area potrà essere utilizzata per il deposito temporaneo di materiali di risulta derivanti dalle attività lavorative da porre in opera successivamente per l'esecuzione dei lavori. I rifiuti invece, generalmente provenienti dalle attività lavorative di cantiere o da ritrovamenti sul posto, potranno essere depositati temporaneamente all'interno di appositi contenitori, compreso la raccolta delle acque di lavaggio delle betoniere, per essere poi conferiti direttamente in discariche autorizzate. L'area per la ricostruzione della derivazione irrigua è accessibile da via Levata.

Tutte le aree di delimitazione create verranno opportunamente segnalate, al fine di impedire l'accesso a persone non autorizzate.

Per quanto riguarda gli impianti di cantiere, allo stato attuale, non si ravvede la necessità di allestire impianti elettrici, messa a terra e contro le scariche atmosferiche, in quanto l'impresa per l'esecuzione delle attività dovrà dotarsi di un generatore portatile per la produzione di energia elettrica. La dotazione idrica sarà garantita da un serbatoio di accumulo. Altri impianti, quali lavaggio automezzi, depurazione ed illuminazione saranno oggetto di valutazione durante la redazione del PSC, tenendo conto delle eventuali prescrizioni minime di legge.

## **LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO**

Il PSC verrà elaborato tenendo conto innanzi tutto che la vita di ogni "Cantiere temporaneo o mobile" ha una storia a se e non è riconducibile a procedure "ingessate" come può accadere, ad esempio, in uno stabilimento o in una catena di montaggio dove una volta progettata la sicurezza - questa può essere codificata e ricondotta ad operazioni e movimenti ripetitivi e sempre uguali nel tempo. Riteniamo pertanto che i compiti del Coordinatore per la Progettazione e del Coordinatore per l'Esecuzione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare i contenuti di un "Piano di Sicurezza" che:

1) Non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, perché altrimenti diventerebbe troppo generico (disattendendo al fatto che il PSC deve essere uno



strumento operativo che parte da una corretta programmazione e deve dare delle indicazioni ben precise per operare in sicurezza...);

2) Non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in "procedure burocratiche" che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell'Impresa esecutrice non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché "troppo rigidamente imposte o troppo macchinose" (Con la conseguenza che l'impresa e lo stesso Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori di fronte ad eccessive difficoltà procedurali finirebbero spesso con il disattenderle).

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella elaborazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e nella redazione del POS il Coordinatore e l'impresa dovranno fare riferimento alle seguenti leggi e norme di riferimento, a cui anche l'impresa dovrà comunque riferirsi nella redazione del POS:

- DLgs. 81 del 09 aprile 2008 e s.m.i. - Testo unico per la Sicurezza
- DLgs. 493 del 14 agosto 1996 - Segnaletica di sicurezza
- DLgs. 277 del 15 agosto 1991 - Attuazioni Direttive Cee - Agenti chimici, fisici, biologici
- Direttiva Macchine CEE 392/89
- Legge 37/2008 - Sicurezza degli impianti
- DPR 26 marzo 1980 - Regolamento sull'igiene degli alimenti
- DM del 12 settembre 1958 - Istituzione registro infortuni
- DPR 164 del 7 gennaio 1956 - Norme di prevenzione infortuni sul lavoro nelle costruzioni
- DPR 303 del 19 marzo 1956 - Norme generali per l'igiene nel lavoro
- DPR 547 del 27 aprile 1955 - Norme di prevenzione infortuni sul lavoro
- DPR 321 del 20 marzo 1956 - Norme del lavoro in cassoni ad aria compressa

Alle imprese sarà comunque demandato l'obbligo di organizzare la sicurezza e l'igiene del cantiere, così come delle opere appaltate, nel rispetto delle prescrizioni del Piano di Sicurezza e di tutta la normativa vigente nonché di farla rispettare dalle loro maestranze, dai lavoratori autonomi e dai subappaltatori.

## METODO DI REDAZIONE DEL P.S.C. E ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA DI COMPOSIZIONE DEL P.S.C.

Come già accennato, le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)", che sono di seguito riportate, riguardano principalmente il "metodo di redazione" e "l'individuazione degli argomenti da approfondire" che verranno successivamente elaborati con la redazione del PSC del progetto esecutivo (nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente).

Nello "schema tipo di composizione" che sarà adottato, il PSC sarà distinto in due parti distinte, con uno scopo ben preciso.

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati argomenti che riguardano "Prescrizioni di carattere generale", anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare che ad ogni buon conto vengono riassunte di seguito.

## MISURE GENERALI DI TUTELA E OBBLIGHI DI LEGGE

Il PSC dovrà riportare nella **prima parte** le misure generali di tutela di cui al DLgs. 81 del 09 aprile 2008 - Testo unico per la Sicurezza, che le imprese esecutrici saranno tenute ad osservare ed a far osservare durante l'esecuzione dell'opera, tra cui:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- e) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose o che possono provocare pericolo;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e gli eventuali lavoratori autonomi
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.
- i) la regolamentazione del traffico e dei trasporti.

#### 1) Organizzazione generale di cantiere

Nel merito sarà necessario che l'impresa, preliminarmente, valuti il sito in termini di organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare, ad esempio, il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il numero delle eventuali ditte subappaltatrici, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro non solo tecnicamente sicuro e igienico, ma anche il più possibile confortevole e gradito alla Committenza.

#### 2) Misure generali di prevenzione e di igiene relative all'impianto di cantiere

Si ritiene sempre necessaria una disamina tecnica preventiva sulla situazione dell'area rispetto ad attraversamenti di eventuali sottoservizi degli aspetti idrologici (canali di scolo, fontanili naturali, acquitrini, acque superficiali), gallerie, presenza di eventuali servitù a favore di altri, notizie sulla climatologia, quali, smottamenti, comportamento dei venti dominanti ed in genere delle condizioni meteorologiche.

#### 3) Delimitazione dell'area

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area dei lavori è necessario che il PSC individui la recinzione del cantiere lungo tutto il suo perimetro. La recinzione ha lo scopo di impedire l'accesso agli estranei e di segnalare in modo inequivocabile la zona dei lavori. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo. Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili sia di giorno che di notte.

#### 4) Tabellone informativo

L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere è determinato da norme specifiche che definiscono le misure e i contenuti. Il PSC dovrà contenere indicazioni precise su dove dovrà essere collocato affinché sia ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere.

Uffici e baraccamenti vanno ubicati in modo opportuno, con una sistemazione razionale e nel rispetto dei vincoli imposti dalla normativa vigente

#### 5) Visite mediche obbligatorie

Il PSC dovrà contenere precise prescrizioni in merito agli accertamenti da parte dell'impresa in merito all'idoneità fisica dei lavoratori prima dell'assunzione accertata mediante visita medica generale, oppure tramite presa visione di idoneo documento sanitario personale, nonché in merito all'abbigliamento di lavoro e

sistemi e mezzi personali di protezione idonei all'attività specifica che l'impresa sarà tenuta a fornire ai propri lavoratori.

Tutti i lavoratori dovranno indossare nel corso delle attività i DPI idonei alla specifica lavorazione e cambiarli nel caso in cui il cambiamento di attività lo renda necessario.

6) Direzione cantiere, Sorveglianza lavori, Gestione della Sicurezza. L'organizzazione del lavoro e della sicurezza è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo produttivo così che a fianco di chi esercisce l'attività (datore di lavoro), in ogni unità produttiva e/o cantiere, vanno individuate anche le figure di coloro che dirigono le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti). Le disposizioni in merito alla sicurezza richiedono da parte del datore di lavoro di:

- disporre affinché siano attuate le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni di legge e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione i mezzi necessari; '
- rendere edotti ed aggiornati i dirigenti, i preposti e gli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sulle esigenze di sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia.

I dirigenti preposti alle attività nelle singole unità produttive e/o cantieri hanno il compito di gestire la sicurezza attraverso la:

- programmazione delle misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro perché assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia e mettere a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- organizzazione dei sistemi di prevenzione collettiva e/o individuale in relazione alle specifiche lavorazioni;
- illustrazione ai preposti dei contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;

I dirigenti preposti alle attività nelle singole unità produttive e/o cantieri hanno il compito di:

- rendere edotte le ditte appaltatrici partecipanti e/o subappaltatrici e/o lavoratori autonomi sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività oltre alle disposizioni particolari del presente Piano;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
- mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi, di protezione sia collettivi che individuali e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- verificare ed esigere che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
- predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.

I responsabili di cantiere che sovrintendono le attività nelle singole unità produttive e/o cantieri hanno il compito di:

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza;
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

7) Coordinamento



Tale Coordinamento è di pertinenza del Coordinatore in fase di Esecuzione; l'Impresa non si potrà esimere di fornire la documentazione, le strutture, le informazioni e quant'altro necessario di specifica competenza al fine di permettere lo sviluppo temporale ed ordinato degli interventi oggetto di appalto.

A tal fine l'Impresa dovrà redigere e sottoporre all'approvazione del Coordinatore il crono programma esecutivo delle singole lavorazioni in modo da pianificare le procedure di sicurezza per ciascuna fase lavorativa e coordinare e gestire le interferenze tra fasi lavorative concomitanti.

L'Impresa dovrà farsi carico di coordinare gli aspetti sanitari delle maestranze delle eventuali ditte associate e/o subappaltatrici; pertanto dovrà prevedere la nomina di un Medico Competente che si assumerà la responsabilità in termini sanitari del cantiere in oggetto.

In particolare dovrà organizzare il servizio di pronto soccorso ed intervento e le procedure sanitarie e di emergenza seguire per i lavori particolarmente rischiosi.

Inoltre dovrà considerare anche gli aspetti igienici e alimentari relativi al cantiere.

Sarà sua cura organizzare e formare le squadre di primo soccorso e, se necessario, prevedere al personale paramedico.

I datori di lavoro ovvero i dirigenti e i preposti durante l'esecuzione dell'opera, osservano le misure generali di cui al D.lgs 81 del 09 aprile 2008 - Testo unico per la Sicurezza - e garantiscono:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
  - e) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
  - d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
  - e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
  - f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
  - g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
  - h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
  - i) l'osservanza scrupolosa delle norme e delle prescrizioni di sicurezza e di salubrità I
- lavoratori devono:

- a) osservare le norme di sicurezza previste dalla legge e disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- b) usare con cura i mezzi di protezione messi a loro disposizione e gli altri mezzi di protezione forniti dal datore di lavoro;
- e) segnalare immediatamente le deficienze dei mezzi di sicurezza o di protezione e le altre condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza e nei limiti delle proprie competenze e possibilità;
- d) non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di protezione e sicurezza;
- e) non compiere di propria iniziativa, operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone.

E' fatto obbligo, per l'impresa appaltatrice e per il cantiere in oggetto, redigere, tramite propria valutazione ai sensi del DLgs. 81 del 09 aprile 2008 - Testo unico per la Sicurezza, apposito Piano di sicurezza P.O.S.; tale documento è da considerarsi documento contrattuale e deve essere tenuto alla stregua di un atto contabile insieme a tutta la documentazione che per legge deve essere custodita in cantiere.

Nella **seconda parte** del "PSC" dovranno essere trattati argomenti che riguardano il "Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro" che nasce dal "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 (o Ditte) 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 esemplificativa e non esaustiva.

## **VALUTAZIONE PRELIMINARE PER LA STIMA DEI COSTI**

Di seguito si riporta la valutazione preliminare delle spese prevedibili per l'attuazione delle misure di sicurezza.

La predetta valutazione è stata effettuata tenendo in considerazione i seguenti elementi:

- la programmazione degli interventi
- le specifiche tecniche degli interventi
- lavorazioni similari precedentemente stimate

## **STIMA SOMMARIA DEGLI ONERI DI SICUREZZA**

In considerazione della tipologia di intervento e del particolare contesto in cui sarà inserito il Cantiere, della possibile compresenza di più imprese anche non contemporanea, della tipologia di intervento complessivo e delle singole fasi lavorative e delle possibili interferenze tra le stesse si è stimato che gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta risultano complessivamente €. 126.559,40.

La stima si ritiene congrua, eseguita in modo analitico e per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi della Regione Emilia Romagna.

## **CARATTERISTICHE DELL'AREA INDIVIDUATE PER LA STESURA DEL P.S.C.**

### **Descrizione:**

L'area di intervento è localizzata in una zona a carattere economico rurale.

### **Accessi al cantiere, percorsi:**

L'accesso al cantiere sarà possibile da Strada della Vittoria. La viabilità sarà ben specificata nel progetto esecutivo.

Lungo le strade di accesso ed in prossimità del cantiere, saranno posti appositi segnali indicatori di lavori in corso, uscita automezzi ecc...

Per le operazioni di carico e scarico, il responsabile di cantiere dovrà vigilare affinché il passaggio di persone non interferisca con le operazioni di cui sopra.





