

- INDICE ARGOMENTI -

0.0 SOGGETTI COINVOLTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

0.1	Finalità del Piano di Sicurezza e Coordinamento	05
0.2	Definizione D.Lgs. 494/96	06
0.3	Compiti dei soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento D. Lgs. 494/96.	06
0.4	Glossario	08

1.0 CARATTERISTICHE DEL CONTRATTO D'OPERA

1.1	Riferimento opera	09
1.2	Identificazione opera	09
1.3	Identificazione dei soggetti	10

2.0 FASI DI LAVORO

2.1	Individuazione del rapporto Uomini/Giorni e presenza media personale in cantiere	13
2.2	Identificazione delle fasi di lavoro	13
2.3	Programma dei lavori	15
2.4	Individuazione delle sovrapposizioni	16

3.0 CARATTERISTICHE DEL CANTIERE DA INSTALLARE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI AI VINCOLI DELL'AMBIENTE

3.1	Descrizione generale	17
3.2	Opere presenti	17
3.3	Recinzione cantiere	17
3.4	Accessi e circolazione delle persone e dei mezzi in cantiere	17
3.4a	Prescrizioni particolari	17
3.5	Installazione dei depositi	18
3.5a	Prescrizioni particolari	18
3.6	Installazione degli Impianti	18
3.7	Prodotti chimici	21
3.8	Distribuzione di combustibili	21
3.9	Segnaletica di cantiere	21
3.10	Grado di Priorità delle attrezzature da installare	27

4.0	SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO - ASSISTENZIALI	
4.1	Servizi sanitari	28
4.1a	Pronto intervento	28
4.1b	Compiti e procedure generali	30
4.1c	Procedure di Pronto Soccorso	30
4.1d	Come si può assistere l'infornio	31
4.2	Schema riepilogativo	31
4.3	Visite mediche periodiche\obbligatorie	32
4.4	Sorveglianza Sanitaria - Valutazione dell'esposizione al rumore	33
5.0	COORDINAMENTO CON IL SISTEMA DI SICUREZZA	
5.1	Cosa prevede il D.Lgs 626/94	34
6.0	LE MACCHINE	
6.1	Elenco delle Macchine previste in cantiere	35
6.2	Scheda singola attrezzatura	36
7.0	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
7.1	Schede di Valutazione dei Rischi	38
7.2	Dispositivi di protezione individuale	39
7.3	Lotta antincendio	39
8.0	ANALISI DEI COSTI PER LA SICUREZZA	
8.1	Dati Generali	40
8.2	Valutazione dei costi	40
8.3	Formazione degli addetti	44
9.0	PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
9.1	Introduzione	45
9.2	Gestione dei Subappalti	45
9.3	Procedure di Coordinamento	46
9.3a	Riunioni di Coordinamento	46
9.3b	Programmazione delle riunioni di Coordinamento	49
10.0	FASCICOLO DELLA SICUREZZA	
10.1	Descrizione	47
10.2	Schede	47

11.0	VERBALI E SCHEDE DI CONTROLLO PER LE VISITE ISPETTIVE	
11.1	Verbale di consegna Piano alla Committenza o al Responsabile dei Lavori	51
11.2	Verbale 1° Riunione di Coordinamento (Esame del Piano di Sicurezza e Coordinamento)	52
11.3	Verbale 2° Riunione di Coordinamento (Consegna Piano al R..L.S.)	53
11.4	Verbale 3° Riunione di Coordinamento (Chiarimenti Piano al R.L.S.)	54
11.5	Riunione di Coordinamento ordinaria (Modulo tipo)	55
11.6	Riunione di Coordinamento straordinaria (Modulo tipo)	56
11.7	Piano delle Verifiche Visita ispettiva di cantiere del sistema sicurezza	57
11.8	Rapporto di Verifiche Visita ispettiva di cantiere del sistema sicurezza	58
11.9	Dettaglio della Verifica Visita ispettiva di cantiere del sistema sicurezza	60
11.10	Azione correttiva - Richiesta di azione preventiva	61
12.0	PLANIMETRIE E DISEGNI	
12.1	Aerofotogrammetria	62
12.2	Stralcio catastale	63
13.0	NOTE FINALI	64

0.0 SOGGETTI COINVOLTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

0.1 - Finalità

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento, redatto dal sottoscritto **Ing. Francesco La Spada**, assolve le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la Progettazione dell'opera.

Il Piano collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed ai metodi di esecuzione delle opere in funzione dei rischi conseguenti; inoltre coordina le diverse figure professionali operanti nello stesso cantiere, rappresentando anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale, oltre ad avere funzioni operative.

Tale piano, sarà soggetto ad aggiornamento durante l'esecuzione dei lavori da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la realizzazione dell'opera, il quale potrà recepire le proposte di integrazione presentate sia dall'impresa esecutrice (art. 12/494) e sia dal medico competente dell'impresa (art. 17/494).

1) Utilizzatori del Piano

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell'impresa come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo;
- dai lavoratori e, in modo particolare, dal loro rappresentante dei lavoratori;
- dal committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per l'applicazione dei contenuti del piano;
- dal Progettista e direttore dei lavori per operare nell'ambito delle loro competenze;
- dalle altre Imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

0.2 - Definizioni D. Lgs. 494/96 e seguenti:

A) Committente:

Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

B) Responsabile dei lavori:

Soggetto incaricato dal committente per la Progettazione o per l'esecuzione o per il controllo dell'esecuzione dell'opera.

C) Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la Progettazione dell'opera di seguito denominato (Coordinatore per la progettazione):

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 4 D.Lgs. 494/96.

D) Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera di seguito denominato (Coordinatore per l'esecuzione dei lavori):

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 5 D.Lgs. 494/96.

E) Lavoratore autonomo:

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincoli di subordinazione.

0.3 - Compiti dei soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento D. Lgs. 494/96.

⚡ Obbligo del committente o il responsabile dei lavori.

1 NELLA FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'OPERA, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del Progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere (Art. 3 comma 1):

1.1 Si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'art. 3 del Decreto Legislativo n. 626/1994;

1.2 Determina altresì, al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza, dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, la durata di tali lavori o fasi di lavoro;

2 Nella fase di Progettazione esecutiva dell'opera, valuta attentamente, ogni qualvolta ciò risulti necessario, i documenti di cui all'articolo 4, comma 1, lettera a) e b), (comma 2 art. 3) Contestualmente all'affidamento dell'incarico di Progettazione esecutiva, nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese non contemporanee, designa il coordinatore per la Progettazione (comma 3 art. 3):

2.1 Il coordinatore per la Progettazione, deve essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 10

⚡ *Obblighi del coordinatore per la progettazione (Art.4).*

DURANTE LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'OPERA, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la Progettazione:

- 1 Redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12;
- 2 Predispone un fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'Allegato II al documento Ue 260/5/93.

⚡ *Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (Art. 5)*

DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede sinteticamente a:

- 1 Assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nei piani di cui all'articolo 12 e delle relative procedure di lavoro;
- 2 Adeguare i piani di cui all'articolo 12 e il fascicolo di cui all'articolo 4, (comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute;
- 3 Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- 4 Verificare l'attuazione di quanto previsto all'articolo 15;
- 5 **Propone al committente o al Responsabile dei lavori, in caso di gravi inosservanze delle norme del presente decreto, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto;**
- 6 **Sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.**

0.4 - GLOSSARIO

CSE Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori

CSP Coordinatore per la sicurezza in fase progettuale

DL Datore di lavoro

D.LL Direttore Lavori

DT Direttore tecnico

PDI Preposto dell'Impresa alla sicurezza

PMS Piano delle Misure per la Sicurezza e l'igiene dei lavoratori

RESP. Responsabile (terminologia generica)

RLS Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

RSPP Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

SPP Servizio di Prevenzione e Protezione

PSC Piano di sicurezza e Coordinamento

PGS Piano Generale di Sicurezza

1.0 - CARATTERISTICHE DEL CONTRATTO D'OPERA

1.1 - Riferimento opera

**REGIONE SICILIANA
PROVINCIA DI MESSINA**

- | | | |
|----|---|--|
| 1) | Committente: | DIPARTIMENTO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
<u>Commissario Delegato per l'emergenza Stromboli O.P.C.M. n. 3266/03</u> |
| 2) | Indirizzo dei cantieri: | - Località Pertuso - Frazione di Ginostra - Isola di Stromboli |
| 3) | Natura dell'opera: | Interventi di manutenzione straordinaria e miglioramento tecnico del molo di Ginostra |
| 4) | Data presunta inizio lavori in cantiere: | 15-10-2007 |
| 5) | Data presunta fine lavori : | <u>14-02-2008</u> |
| 6) | Numero medio presunto dei lavoratori in cantiere: | <u>8</u> |

1.2 - Identificazione opera

Il progetto, da realizzarsi in località Pertuso, prevede in sintesi due interventi.

1°Intervento).Salpamento e riposizionamento scogli naturali ; realizzazione e collocazione di massi artificiali (tetrapodi ed acropoli)

2°Intervento).Consolidamento del cassone di testata

1.3 - Identificazione dei Soggetti :

<u>Committente</u>	COMUNE DI LIPARI
Persona giuridica (soggetto legittimato alla firma dei contratti di appalto per l'esecuzione dei lavori)	Commissario delegato per l'emergenza
Indirizzo:	Piazza Mazzini
Telefono:	090/98871
<u>Responsabile dei lavori</u>	
Indirizzo:	
Telefono :	

<u>Progettista</u>	Ing. Francesco La Spada
Indirizzo:	V.le S. Martino 280 - Messina
Telefono :	090/694208
Fax :	090/2922125

<u>Direttore dei lavori</u>	Ing. Francesco La Spada
Indirizzo:	V.le S. Martino 280 - Messina
Telefono :	090/694208
Fax :	090/2922125

<u>Coordinatore per la Progettazione (CSP)</u>	Ing. Francesco La Spada
Indirizzo:	V.le S. Martino 280 - Messina
Telefono :	090/694208
Fax :	090/2922125

<u>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE)</u>	Ing. Francesco La Spada
Indirizzo :	V.le S. Martino 280 - Messina
Telefono :	090/694208
	090/2922125

Altri eventuali soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento.

Arch. Carlo La Spada	
Qualifica:	Esperto in sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (Collaboratore del CSE)
Indirizzo:	V.le S. Martino 280 - Messina

Telefono :	090/694208
Fax :	090/2922125

Impresa coinvolta nel piano di sicurezza e coordinamento.

(Impresa aggiudicataria dei Lavori)

<u>Ragione sociale della ditta</u>		
INDIRIZZO 1		
INDIRIZZO 2		
TELEFONO E FAX		
Legale rappresentante		
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione		
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza		
Responsabile Preposto alla Sicurezza del Cantiere		
Nome del dipendente, sempre presente nell'attività di cantiere, della persona istruita e preparata all'azione di intervento di primo soccorso in caso di infortunio e pericolo grave (anche inteso come incendio)		
Prestazione fornita :		

2.0 FASI DI LAVORO

2.1 - Individuazione del rapporto Uomini/Giorni e presenza media personale in cantiere

Poichè nel Cantiere in oggetto si prevede la presenza di 12 operai per un totale di uomini/giorni 1.536, e rischi particolari di cui all'allegato II del D.Lgs. 494/96, si rende obbligatoria la predisposizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dello stesso D.Lgs.

2.2 - Identificazione delle fasi di lavoro

2.2A FASI LAVORATIVE PRINCIPALI DELL'OPERA

CANTIERE			Località Pertuso
Riferimento fase principale	Attivo	Fase	Riferimento fasi particolari
PREPARAZIONE DEL CANTIERE	<input type="checkbox"/>	1A	1.1 Installazione cantiere :recinzione, accessi 1.2 Installazione cantiere :viabilità e servizi logistici 1.3 Installazione cantiere : impianti
PREPARAZIONE AREA DI INTERVENTO	<input type="checkbox"/>	2A	2.1 Escavo Subacqueo 2.2 Regolarizzazione e spianamento Subacqueo
FORMAZIONE E COLLOCAZIONE DI MASSI	<input type="checkbox"/>	3A	3.1 Massi artificiali (Tetrapodi ed accropodi) 3.2 Sollevamento e trasporto massi 3.3 Collocazione con pontone semovente attrezzato con gru o benna
REALIZZAZIONE BANCHINA	<input type="checkbox"/>	4A	4.1 Preparazione e getto di conglomerato cementizio 4.2 Getto per la bancina

A.2.2 FASI PARTICOLARI O SPECIFICHE DELL'OPERA

AREA INTERVENTO : CANTIERE "Località Pertuso"
--

FASE DI PREPARAZIONE DEL CANTIERE

n.	Fase	Sottofasi o specifiche
1	Installazione cantiere	1. Installazione del cantiere : formazione della recinzione,

		sistemazione dell'accesso all'area dei lavori, previa autorizzazione alla chiusura eventuale di strada.
		2. Viabilità e servizi logistici : predisposizione delle vie di transito dei mezzi pesanti; aree destinate ai depositi; installazione box di cantiere e dei presidi sanitari.
		3. Impianti : installazione impianto elettrico – generatore di corrente

FASE DI PREPARAZIONE AREA DI INTERVENTO

n.	Fase	Sottofasi o specifiche
2	Escavo Subacqueo	1. Escavo con utilizzo di mezzi meccanici
		2. Escavo con impiego di esplosivi
		3. Utilizzo di mezzi muniti di trituratore
		4. Rimozione di eventuali trovanti
		5. Regolarizzazione scarpate e collocazione strati di bonifica
		6. Trasporto in mare con pontone semovente del materiale proveniente dall'escavazione dei fondali fino a terra
		3. Scarico dei materiali provenienti dall'escavazione dei fondali tramite la gru del pontone stesso
		4. Utilizzo di Sub

FASE DI PREPARAZIONE PER LA DIGA FORANEA

n.	Fase	Sottofasi o specifiche
3	Formazione e collocazione di massi	1. Formazione di massi artificiali in apposito cantiere
		2. Sollevamento, trasporto e collocazione in opera di massi artificiali e naturali con utilizzo di adeguato pontone munito di gu.
		3. Utilizzo di Sub

FASE DI OPERE : CONSOLIDAMENTO CASSONE

n.	Fase	Sottofasi o specifiche
4	Consolidamento cassone testata	1. perforazioni
		2. Carpenterie in legno
		5. getto del calcestruzzo

--	--	--

2.3 - Programma dei Lavori

Il Programma Lavori di questo Piano di Sicurezza e Coordinamento è già presente tra gli elaborati progettuali, è indicativo in quanto basato su ipotesi di lavoro standardizzate.

Si rammenta comunque l'obbligo della/e Impresa/e partecipante/i di confermare quanto esposto nel programma lavori e notificare immediatamente al Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva (CSE) eventuali modifiche o diversità rispetto quanto programmato.

Le modifiche verranno accettate dal Coordinatore Sicurezza in fase esecutiva (CSE) solo se giustificate e correlate da relazione esplicativa e presentate prima dell'apertura del cantiere.

Quanto sopra vale anche per ulteriori modifiche o variazioni.

Il (CSE) in ogni caso, con l'inizio dei lavori, o all'assegnazione degli stessi alle varie Imprese partecipanti notificherà richiesta di conferma del Programma lavori predisposto (vedi Capitolo 11.0 "PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO")

2.4 Individuazione delle sovrapposizioni

Come si nota, sia dall'individuazione delle fasi lavorative sia dal Programma lavori, si presentano durante la vita del cantiere delle sovrapposizioni delle stesse fasi lavorative che tuttavia non pongono problemi particolari per la sicurezza durante la loro stessa esecuzione.

3.0 - CARATTERISTICHE DEL CANTIERE DA INSTALLARE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI AI VINCOLI DELL'AMBIENTE

3.1 - Descrizione generale

Trattasi di un cantiere da installare in località pertuso ricadente nella frazione Ginostra.

3.2 - Opere presenti

In fase di sopralluogo preliminare sono state identificate le opere e le strutture presenti nella zona di installazione del cantiere. Si sono prese in considerazione in modo particolare le opere strutturali.

3.3 Recinzione cantiere

Non verrà effettuata recinzione particolare per il cantiere.

3.4 - Accessi e circolazione delle persone e dei mezzi in cantiere

L'unico accesso per i mezzi di cantiere è rappresentato dall'attuale banchina di attracco per piccoli natanti

3.4a - Prescrizioni particolari

- Controllare che le aree destinate ad ospitare i percorsi, siano sufficientemente solide e adeguate per la stabilità dei mezzi;
- I percorsi carrabili interni ed esterni vanno delineati, segnalati e mantenuti liberi da ostacoli;
- I percorsi vanno mantenuti opportunamente distanti dalle uscite pedonali.
- Dove necessario occorre segnalare i limiti di altezza e di sagoma; i dislivelli dei pavimenti devono essere accordati con una pendenza non superiore al 10%:
- La circolazione dei mezzi di trasporto e di sollevamento - trasporto va regolamentata con idonea segnaletica (limite velocità, senso di marcia, ecc.).

3.5 - Installazione dei Depositi

Sarà necessari collocare nei pressi del cantiere, una baracca da utilizzare per il deposito dei materiali e per il ricovero delle attrezzature.

La localizzazione di tale baracca dovrà essere concordata con il CSE.

3.5a - Prescrizioni particolari

In ogni caso:

- Il deposito deve essere ubicato lontano da fonti di calore;
- Separare i gruppi di bombole per tipo di gas e le bombole piene da quelle vuote segnalandone le caratteristiche con appositi cartelli visibili;
- Vincolarle in posizione verticale;
- Verificare periodicamente il buon funzionamento dei raccordi, delle valvole, dei tubi e dei cannelli, mantenendoli puliti;
- Controllare periodicamente i mezzi di estinzione presenti.

Per ulteriori chiarimenti consultare le schede bibliografiche di riferimento n.7 esplosione - incendio e n.2.3.1 deposito bombole di gas compresso

3.6 - Installazione degli Impianti

Per il fabbisogno del cantiere è prevista una potenza di circa 2 Kw e ciò tenuto conto di tutte le macchine elettriche presenti in cantiere, dalla potenza necessaria per l'illuminazione e del coefficiente di contemporaneità.

Gli impianti devono essere costruiti o adeguati secondo le norme di buona tecnica come previsto dalla Legge 46/90, la quale prevede inoltre la dichiarazione di conformità, la descrizione dei materiali ed il Progetto.

Rispondono alle norme di buona tecnica gli impianti realizzati secondo le norme CEI regolarmente certificati e sottoscritti dall'impresa installatrice qualificata, che dovrà, inoltre, fornire una relazione contenente le tipologie dei materiali impiegati

Le parti metalliche degli impianti ad alta tensione, soggette a contatto delle persone e, che per difetto d'isolamento o per altre cause potrebbero trovarsi sotto tensione, devono essere collegate a terra.

Il collegamento a terra deve essere fatto anche, per gli impianti a bassa tensione situati in luoghi normalmente bagnati od anche molto umidi, o, in immediata prossimità di grandi masse metalliche, quando la tensione supera i 25 Volt verso terra per corrente alternata e i 50 Volt verso terra per corrente continua.

I conduttori devono presentare, tanto fra di loro quanto verso terra, un isolamento adeguato alla tensione dell'impianto.

Nei quadri di distribuzione e di manovra, nelle apparecchiature e nelle macchine elettriche accessibili, devono essere realizzati dei tappeti o pedane che abbiano un isolamento adeguato. I tappeti e le pedane isolanti devono, avere dimensioni tali da consentire la sicura esecuzione delle manovre e, devono essere posti in modo tale che non possano subire dei ribaltamenti.

Tutti i circuiti elettrici devono essere provvisti di, valvole fusibili, interruttori differenziali o simili, atti ad impedire che nelle condutture e negli apparecchi elettrici, si riscontrino correnti di intensità tale da far loro assumere temperature pericolose o eccessive.

Gli organi di comando, i dispositivi e gli strumenti montati su quadri devono portare una chiara indicazione dei circuiti ai quali si riferiscono.

Gli impianti elettrici d'utilizzazione devono avere, all'arrivo di ciascuna linea d'alimentazione, un interruttore unipolare.

Gli interruttori elettrici e simili, fatte eccezione per i piccoli interruttori e simili sino a 6 Ampere, devono soddisfare alle seguenti condizioni:

- a) raggiungere le posizioni definitive d'aperto e chiuso senza arresto di posizione intermedia ;
- b) interrompere la corrente massima per la quale sono tarati, senza dar luogo ad arco permanente, né a corto circuito o messa a terra dell'impianto;
- c) operare con azione simultanea su tutti i conduttori' del circuito controllato, esclusi gli eventuali conduttori di messa a terra ed eventualmente il neutro"
- d) essere costruiti e protetti, quando non siano installati in centrali o cabine elettriche, in modo da rendere impossibili eventuali contatti accidentali con le parti in tensione;
- e) essere costruiti ed installati in modo da assicurare la stabilità della posizione d'apertura e chiusura"
- f) portare chiaramente e di tipo chiuso, le indicazioni di distacco e d'inserimento.

I pulsanti comando degli interruttori degli impianti elettrici, devono essere costruiti ed installati in modo che non sia possibile l'accidentale azionamento degli stessi. Essi devono portare chiaramente le indicazioni di inserimento e di distacco.

Anche per i comandi degli interruttori e dei teleruttori, a mezzo di pulsanti, deve essere chiaramente indicata la situazione del distacco e dell'inserimento.

Nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi e nei lavori a contatto, od entro grandi masse metalliche, dovrà essere vietato l'uso d'utensili elettrici portatili a tensione superiore a 50 Volt verso terra.

Se l'alimentazione degli utensili è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere avvolgimenti, primario e secondario, separati ed isolati tra loro, e deve funzionare col punto mediano dell'avvolgimento secondario collegato a terra.

Gli utensili elettrici portatili, le macchine e gli apparecchi mobili con motore elettrico incorporato, alimentati a tensione superiore a 25 Volt verso terra se alternata, ed a 50 Volt verso terra se confina, devono avere l'involucro metallico collegato a terra.

L'attacco del conduttore di terra, deve essere realizzato con spinotto ed alveolo supplementare facente parte della presa di corrente, o con altro idoneo sistema di collegamento.

Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili devono avere un Isolamento, supplementare di sicurezza, fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.

Gli utensili elettrici portatili devono essere muniti di un interruttore incorporato nell'incastellatura, che consenta d'eseguire con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto.

Gli impianti elettrici devono, in quanto necessario ai fini della sicurezza ed in quanto tecnicamente possibile, essere provvisti di idonei dispositivi di protezione contro gli effetti delle scariche atmosferiche.

Gli impianti elettrici, in tutte le loro parti costitutive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi d'incendio e di scoppio derivante da eventuali anomalie che possono verificarsi nel loro esercizio.

Nel predetti luoghi, qualora vi sia la possibilità di scariche elettrostatiche, si devono adottare le seguenti misure di sicurezza:

- a) collegare elettricamente a terra tutte le parti metalliche delle macchine

- b) collegare elettricamente fra di loro, senza soluzione di continuità e per tutta l'estensione della rete, tutti gli elementi delle tubazioni metalliche per il trasporto o la circolazione delle polveri e delle fibre, collegare anche elettricamente a terra l'intera rete di tubazioni metalliche esistenti;

- c) collegare elettricamente a terra tutte le strutture metalliche dei serbatoi di liquidi infiammabili, nonché le strutture metalliche dei mezzi di trasporto degli stessi liquidi durante le operazioni di carico e scarico, e collegare ancora elettricamente a terra tutto il sistema, qualora il veicolo sia provvisto di pneumatici.

3.7 - Prodotti chimici

Da una attenta analisi delle tipologie di lavori da eseguire, non risulta necessario l'utilizzo di sostanze chimiche con rischi di un certo rilievo. Sarà, comunque, compito dell'impresa esecutrice dei lavori comunicare al CSP l'eventuale necessità di utilizzo di tali sostanze, fornendo di ogni prodotto le schede di sicurezze a norma, in modo da poter valutare le procedure da attuare all'interno del Cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo da altre Imprese (sovrapposizioni).

Queste schede dovranno anche essere fornite per le vernici non tossiche, vista la possibile preparazione delle vernici con acquaragia e diluenti. Sono necessarie tutte le precauzioni del caso: evitare fiamme libere e sigarette (l'acquaragia è infiammabile) ed utilizzare tutti i DPI necessari, come da Piano di Sicurezza.

Con questo si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali da generare pericolo per la salute dei lavoratori.

3.8 - Distribuzione di combustibili

Non è prevista l'installazione di un deposito di carburanti, pertanto il rifornimento avverrà con bidoni adeguati che verranno riempiti presso il rifornimento sito nelle vicinanze del cantiere.

Qualora il trasporto del carburante venga effettuato con mezzi meccanici essi dovranno essere muniti di almeno un estintore, presente anche durante il travaso nei serbatoi dei mezzi.

3.9 - Segnaletica di cantiere

La segnaletica di sicurezza e salute è normata dal D.Lgs. 493/96 al quale si rimanda per una completa valutazione di quanto necessita al cantiere in oggetto.

In questo capitolo sono presentati alcuni dei principali segnali che devono essere posti nell'area di cantiere.

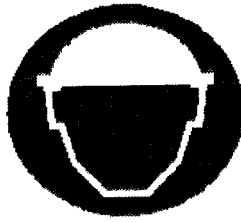
La trattazione, anche in questo caso, non vuole essere esaustiva ma richiamare esclusivamente alcune situazioni che si ritengono importanti all'interno della gestione del processo di sicurezza del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Si rimanda quindi al rispetto delle norme per il necessario posizionamento di altra segnaletica

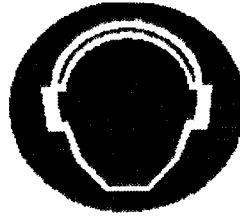
Di seguito vengono riportate delle schede informative sui principali cartelli utilizzati e pertinenti all'attività cantieristica in oggetto.



Protezione obbligatoria degli occhi



Casco di protezione obbligatoria



Protezione obbligatoria dell'udito



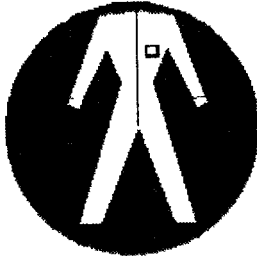
Protezione obbligatoria delle vie respiratorie



Calzature di sicurezza obbligatoria



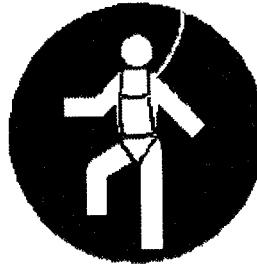
Guanti di protezione obbligatoria



Protezione obbligatoria del corpo



Protezione obbligatoria del viso



Protezione individuale obbligatoria contro le cadute



Passaggio obbligatorio per i pedoni



Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)

Segnale	Riferimento	Riferimento planimetrico Cap. 12.0
Divieto di ingresso alle persone non autorizzate	accessi cantiere e zone esterne al cantiere.	A1
In cantiere è obbligatorio l'uso dei dispositivi di protezione individuale. Utilizzo dei DPI	Segnalazione nei pressi della baracca di cantiere e nelle zone interessate a particolari situazioni (raggio di azione gru - presenza lavorazioni particolari)	A1
Vietato pulire, oliare, ingrassare organi in moto	È esposto nei pressi della centrale di betonaggio, betoniere, mescolatrici per calcestruzzo.	A4
Vietato eseguire operazioni di riparazione o registrazione su organi in moto	È esposto nei pressi della centrale di betonaggio, betoniere, mescolatrici, pompe e gru.	A4
Vietato passare e sostare nel raggio d'azione dell'escavatore (o pala)	È esposto in prossimità della zona dove sono in corso lavori di scavo e/o movimento terra con mezzi meccanici	A5
Protezione del capo	È presente all'ingresso del cantiere.	A1
Pericolo di caduta in aperture del suolo	Nelle zone degli scavi o aperture suolo	A6
Pericolo di tagli e protezione di schegge	E' presente nei pressi delle attrezzature con tali rischi (es. sega circolare, taglia mattoni ecc.)	A7
Estintore	Zone fisse (baracca ecc.) Zone mobili (nei pressi di lavorazioni a rischio)	A3
Divieto di fumare	Nei luoghi chiusi	A8
Vietato l'accesso ai pedoni	Passo carraio automezzi	A1
Pronto soccorso	Nei pressi della cassetta di medicazione	A9

Per quanto riguarda la predisposizione del cartello informativo del cantiere si propone di seguito uno schema guida per la realizzazione dello stesso, individuando le informazioni principali che devono essere contenute.

Comune di _____	LIPARI
Provincia di _____	MESSINA
Lavori di _____	Progetto per la realizzazione di un approdo a Ginostra
Committente: _____	Comune di Lipari
Progettista: _____	Ing. Francesco La Spada
Direttore dei lavori: _____	Ing. Francesco La Spada
Responsabile dei lavori(D.Lgs. 494/96)	
Coordinatore di sicurezza in fase di Progettazione (D.Lgs. 494/96):	Ing. Francesco La Spada
Coordinatore di sicurezza in fase esecutiva (D.Lgs. 494/96) :	Ing. Francesco La Spada
Importo opere: _____	
Data di inizio lavori: _____	
Tempo utile: _____	
Impresa principale: _____	
Direttore Tecnico: _____	
Posizione Assicurativa: _____	
Approvazione Progetto: _____	
Aggiudicazione d'appalto _____	
Contratto Principale _____	
Opera finanziata: _____	
Imprese subappaltatrici: _____	

Questo schema viene proposto come una nota - guida con le indicazioni da fornire all'impresa per la realizzazione del cartello informativo del cantiere, per cui possono, anzi devono, essere aggiunte tutte quelle notizie supplementari che si rendessero necessarie in dipendenza dei singoli Progetti e particolari indicazioni della Committenza in relazione alla natura dell'opera.

Cartello Tipo (di dimensioni non inferiori a 50 x 50) da appendere accanto al telefono di cantiere.

ELENCO NUMERI URGENTI		####
- Indirizzo del Cantiere:		
- Telefono:		
- Strada più breve per raggiungere il cantiere dal punto di partenza dei soccorsi:		
- Punti di riferimento:		
Emergenza Sanitaria (Guardia Medica)		
Pubblica Sicurezza Carabinieri Polizia		
Vigili del Fuoco		
Polizia Municipale		
Ospedale più vicino	Ospedale Civile di Lipari Via S. Anna - 98851	
Numero della Ditta		
Numero del RSPP		
Numero Committente	Sindaco Comune di Lipari	

In prossimità dell'ingresso delle baracche saranno apposti dei cartelli con allegata copia della notifica preliminare ed indicanti le seguenti norme comportamentali dei lavoratori:

Avvisi Tipo .:

AVVISO PER I LAVORATORI

a) Osservare le misure di sicurezza già predisposte dal datore di lavoro;

- b) Usare con dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti dall'impresa;
- c) Segnalare tempestivamente, al preposto alla sicurezza del cantiere, le eventuali deficienze od anomalie dei dispositivi e dei mezzi di protezione, nonché tutte le altre condizioni che potrebbero compromettere la sicurezza individuale o collettiva, adoperandosi nell'ambito della rispettiva competenza ad eliminare o quanto meno ridurre le eventuali deficienze;
- d) Non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione;
- e) Non eseguire, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la propria od altrui sicurezza;
- f) Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, nei quali vi si dovrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale od altri mezzi appositamente predisposti;
- g) L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine o impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato;
- h) Tutto il personale deve osservare le norme di circolazione interna ed osservare l'apposta segnaletica di circolazione interna;
- i) Non salire o scendere dai veicoli in moto nè farsi trasportarsi all'esterno della cabina di guida degli automezzi;
- l) L'uso degli automezzi è esclusivamente riservato al personale competente e regolarmente autorizzato, qualsiasi veicolo all'interno del cantiere deve procedere con velocità moderata e con tutte le cautele che il cantiere richiede;
- m) Non lasciare mai sui passaggi materiali che possano ostacolare la libera circolazione;
- n) I lavoratori devono segnalare immediatamente, al preposto della sicurezza del cantiere, qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei mezzi di protezione individuali messi a loro disposizione.

3.10 - Grado di Priorità delle attrezzature da installare

Per meglio garantire l'incolumità dei lavoratori, alle opere prevenzionali precedentemente descritte deve essere garantito l'ordine prioritario qui sotto stabilito.

Ord.	Opere da realizzare
1	Cassetta di pronto soccorso
2	Impianto di messa a terra
3	Realizzazione deposito e baracca per il ricovero degli operai
4	Impianto idrico
5	Impianto elettrico
6	Servizio igienico sanitario
8	
9	

4.0 - SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO - ASSISTENZIALI

4.1 - Servizi sanitari

Entro 15 gg. lavorativi dall'avvio del cantiere (purchè questo abbia una precisa locazione, non ostino condizione obiettive in relazione anche alla durata dei lavori ed ove non esistano specie per refettori, dormitori e locali di medicazione, disponibilità in luoghi esterni ai cantieri), devono essere impiantate e gestiti servizi igienico assistenziali commisurati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.

Esistono bar e negozi nella zona, quindi l'Impresa avrà cura di contattare prioritariamente all'inizio lavori, i proprietari per ottenere la disponibilità all'uso dei servizi igienico sanitari.

Qualora l'uso non venisse consentito, si procederà alla collocazione di WC (chimici)e lavabi nella misura di:

- 1) Lavandini in numero di almeno uno ogni 5 lavoratori;
- 2) Latrine e orinatoi in numero di almeno uno ogni 30 lavoratori;

I servizi di cui sopra sono collocati in baracche opportunamente coibentate e devono comprendere:

- 1) Acqua in quantità sufficiente tanto per uso potabile che per lavarsi;
- 2) Spogliatoi convenientemente arredati, illuminati, aerati e riscaldati nella stagione invernale con armadietti personali o attaccapanni;

Le installazioni e gli arredi destinati, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

(Le aree da destinare ai medesimi sono state individuate nelle apposite Planimetrie allegate Cap. 12.0).

Oppure:

Per la consumazione dei pasti, l'Impresa, previo accordo con i lavoratori interessati, stabilirà apposita convenzione con il ristoratore che si trova nelle vicinanze del cantiere.

4.1a - Pronto intervento

Per quanto riguarda la prima emergenza in cantiere, sarà sempre a disposizione almeno una cassetta di primo pronto soccorso che si posizionerà in un punto accessibile e sicuro evidenziandolo con cartellonistica di riferimento.

La cassetta di pronto soccorso dovrà contenere :

CONTENUTO TIPO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

QUANTITA'	n°	DESCRIZIONE
	1	Tubetto di sapone in polvere
500 gr.	1	Bottiglia di alcool denaturato
25gr.	1	Bocchetta di tintura di iodio
100 gr.	1	Bottiglia di acqua ossigenata
per 1 litro ciascuna	5 dosi	Ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel - Dakin
15 gr.	1	Astuccio contenente preparato antibiotico-sulfamidico stabilizzato in polvere
		Preparato antiustione
2 cc.	2	Fialette di ammoniaca
	2	Fialette di : canfora, sparteina, caffeina, adrenalina
	3	Fialette di preparato emostatico
1 m. x 5 cm.	2	Cerotto adesivo
5 m. x 5 cm.	4	Bende di garza idrofila
5 m. x 7 cm.	2	Bende di garza idrofila
5 m. x 12 cm.	2	Bende di garza idrofila
Da 25 compresse	5 Buste	Garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10
da 5 compresse	10 Buste	Garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10
gr.50	5 Pacchi	Cotone idrofilo
1x1	4 tele	Garza idrofila
	6	Spille di sicurezza
	Tot.5	2 Forbici rette - 2 Pinze da medicazione - 1 bisturi retto
	1	Laccio emostatico
c.c. 10	2	Siringhe per iniezioni con 10 aghi di numerazione diversa
	1	Ebollitore per sterilizzare i ferri
	1	Fornellino ad alcool
	1	Bacinella in materiale smaltato
	2	Stecche per fratture di diversa forma
	1	Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti ecc.

Inoltre il datore di lavoro rilascerà dichiarazione che tra i suoi dipendenti, sempre presenti nelle attività di cantiere, vi è persona istruita e preparata all'azione di intervento di primo soccorso in caso di infortunio e pericolo grave (anche inteso come incendio).

Infine è richiesta l'applicazione in area o zona da tutti conosciuta di almeno un cartello, anche non normato, con dimensioni non inferiori ai 50 x 50 cm, che riporterà tutti i numeri utili per casi di emergenza sanitaria e/o pericolo grave. (Vedi pag. 21)

4.1b - Compiti e procedure generali

1. Il Preposto alla sicurezza è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato;
2. Il Preposto alla sicurezza, una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri utili si troveranno appesi accanto al telefono di Cantiere);
3. Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (ingresso cantiere);
4. Il preposto alla sicurezza, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

4.1c - Procedure di Pronto Soccorso

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, bisogna conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività :

1. Garantire l'evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso, VVF, negli uffici (Vedi 5.1a) ;
2. Predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento) ;
3. Cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti ;
4. In caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti ;
5. In attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso ;
6. Prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, e le attuali condizioni dei feriti,
7. Controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Infine si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

4.1d - Come si può assistere l'infortunio

- Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio ;
- Evitare di diventare una seconda vittima : se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ...) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie ;
- Spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o se c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi ;
- Accertarsi del danno subito : tipo di danno (grave, superficiale,...), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria);
- Accertarsi delle cause : causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta,...), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ...) ;
- Porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure ;
- Rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia ;
- Conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

4.2 - Schema riepilogativo

Si individuano i Servizi Logistici ed igienico Assistenziali previsti per l'Opera.

Eventuali difformità da quanto previsto da parte delle Imprese Partecipanti devono essere presentate al CSE.

Servizi igienico assistenziali

Per ogni riferimento vedere il Cap. 13.0 "Planimetrie e disegni".

Schema

TIPO	PREVISIONE	
Baracca di cantiere	Posizionare baracca di cantiere, a disposizione anche dei lavoratori, dotata di tavoli, sedie o panche, pavimento antipolvere e pareti imbiancate. Tale locale ha lo scopo di riparo durante le intemperie e nelle ore di riposo.	
Baracca di cantiere - Spogliatoi	Predisporre idoneo spogliatoi in relazione al numero di addetti presenti. (previsione max 10 lavoratori contemporanei stima normale di 6 lavoratori contemporanei)	
Deposito attrezzature	Predisporre, un deposito attrezzature come descritto nel CAP.4/4.5.	
Deposito materiali	Il deposito materiali viene definito come l'area scoperta nella zona di accesso del cantiere ed il cantiere stesso.	

4.3 - Visite mediche periodiche \ obbligatorie

Prima dell'assunzione viene accertata l'idoneità fisica dei lavoratori alla mansione mediante visita medica generale.

La tipologia del cantiere e le lavorazioni previste rientrano nelle normali attività di cantiere per cui non si ravvisano situazioni tali da giustificare accertamenti specifici che esulino dai protocolli di sorveglianza sanitaria già adottati dal Medico competente per l'impresa. Eventuali situazioni particolari che dovessero verificarsi durante l'esecuzione dei lavori saranno adeguatamente considerate dal Coordinatore per la Sicurezza in Fase di realizzazione dell'opera.

Il medico competente esprimerà un giudizio di idoneità o di inidoneità del lavoratore in relazione alla specifica mansione che dovrà essere svolta, lo stesso medico competente dovrà istituire ed aggiornare una cartella sanitaria che sarà custodita presso l'ufficio del direttore del cantiere garantendo il segreto professionale.

Oltre a quanto qui di seguito disposto, il datore di lavoro è obbligato a far eseguire le prescritte visite mediche a tutti quei lavoratori che sono soggetti allo specifico obbligo e previsti dagli artt. 33, 34, 35 del D:P:R: 303/56, artt. 15,29 del D. Lgs 277/91 e dagli artt. 48,55, 69, 86 del D Lgs 626/94.

Tabella Tipo sulla periodicità delle visite legate alle mansioni :

RISCHIO	MANSIONI	PERIODICITA'
Cemento	Muratori Manovali Betonieri Cementisti	Annuale
Olii minerali e catrame	Asfaltisti Impermeabilizzatori Lavoratori che si trovano a contatto con bitume, fuliggine, olii minerali, pece e residui	Semestrale
Rumore	Tutti i lavoratori che sono esposti ad una rumorosità superiore a 80 dBA	Annuale
Solventi	Pittori e lavoratori che usano resine contenenti solventi Pavimentatori che usano collanti contenenti solventi.	Trimestrali o semestrali a seconda del solvente

4.4 - Sorveglianza Sanitaria - Valutazione dell'esposizione al rumore

In relazione a quanto previsto dal D.lgs. 277/91 ed alle modalità precisate dall'art. 16 D.Lgs. 494/96 "Modalità di attuazione della valutazione del rumore", è fatto obbligo a tutte le Imprese partecipanti eseguire specifica valutazione di esposizione al rumore nel cantiere in oggetto valutando le macchine e le attrezzature utilizzate, le postazioni di lavoro e le specifiche situazioni lavorative. E' fatto obbligo inviare dette valutazioni al CSE ed evidenziare particolari situazioni di rischio. Nel caso il CSE ritenga di effettuare ulteriori valutazioni in merito l'onere e l'obbligo spetta alle Imprese partecipanti.

Tutti gli oneri per questi adempimenti sono a totale carico delle Imprese partecipanti.

In relazione alle problematiche relative alla ipoacusia da rumore dei lavoratori, le Imprese partecipanti devono segnalare al CSE situazioni particolari e l'idoneità fisica dei propri lavoratori. Deve essere altresì dimostrata l'effettuazione di visita specifica (audiometria) nei sei mesi antecedenti l'inizio dei lavori. E' a totale discrezione e valutazione del CSE accettare situazioni diverse o richiedere l'effettuazione della visita audiometrica.

L'onere di tali accertamenti è a totale carico delle Imprese partecipanti.

5.0 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA DI SICUREZZA

5.1 - Cosa prevede il D.Lgs 626/94

Ai sensi del D. Lgs. 626/94 è necessario il coordinamento in materia di Sicurezza e Salute con il Servizio di Prevenzione e Protezione (S.P.P.) dell'Impresa, organizzato nel seguente modo:

Resp. Prev. e Prot. (RSPP):	Sig.	Tel:
----------------------------------	------	------

Addetto al Primo Soccorso:	Sig.	Tel:
-------------------------------	------	------

Addetto Evacuazione:	Sig.	Tel:
-------------------------	------	------

Addetto Emergenze:	Sig.	Tel.
-----------------------	------	------

Questi dati verranno comunicati, ufficialmente, al CSE dall'impresa dopo l'aggiudicazione dei lavori

6.0 LE MACCHINE

6.1 - Elenco delle Macchine previste in cantiere

Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma.

Non sono ammessi macchinari fuori norma.

Si rimanda al CSE e all'Impresa la stesura completa dell'elenco delle attrezzature in uso e alle relative schede .

Tabella tipo :

Attrezzi di uso corrente	<input type="checkbox"/>	Macchine per la lavorazione del ferro	<input type="checkbox"/>
Pontone con Gru	<input type="checkbox"/>	Martello demolitore	<input type="checkbox"/>
Flex	<input type="checkbox"/>	Perforatore elettrico (tipo kango)	<input type="checkbox"/>
Avvitatore elettrico	<input type="checkbox"/>	Gruppo elettrogeno	<input type="checkbox"/>
Betoniera a bicchiere	<input type="checkbox"/>	Centrale di betonaggio	<input type="checkbox"/>
Martellone	<input type="checkbox"/>	Motopompa o elettropompa	<input type="checkbox"/>
Sega circolare	<input type="checkbox"/>	Saldatrice elettrica	<input type="checkbox"/>
Spruzzatrice per intonaci	<input type="checkbox"/>	Spruzzatrice per pitture	<input type="checkbox"/>
Fiamma ossiacetilenica	<input type="checkbox"/>	Staggia vibrante	<input type="checkbox"/>
Tagliamattoni elettrica	<input type="checkbox"/>	Rullo compressore	<input type="checkbox"/>
Vibratore per calcestruzzi	<input type="checkbox"/>	Compressore	<input type="checkbox"/>
Trabattelli	<input type="checkbox"/>	Ponteggi	<input type="checkbox"/>
Ponte sospeso	<input type="checkbox"/>	Ponte su cavalletti	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Gru a torre	<input type="checkbox"/>	Gru con rotazione dal basso	<input type="checkbox"/>
Funi e bilancini	<input type="checkbox"/>	Carrello elevatore a forche	<input type="checkbox"/>
Cestoni - Forche	<input type="checkbox"/>	Pontone con Gru	<input type="checkbox"/>
Dumper	<input type="checkbox"/>	Carrello elevatore	<input type="checkbox"/>
Autogrù semovente	<input type="checkbox"/>	Pala meccanica e/o ruspa	<input type="checkbox"/>
Escavatore	<input type="checkbox"/>	Autobetoniera	<input type="checkbox"/>
Compattatore	<input type="checkbox"/>	Autocarri	<input type="checkbox"/>
Rullo compressore	<input type="checkbox"/>	Elevatore a cavalletto	<input type="checkbox"/>
Cestello idraulico	<input type="checkbox"/>	Vibrofinitrice per asfalti	<input type="checkbox"/>
Pinza idraulica	<input type="checkbox"/>	Battipalo	

Impianto di messa a terra	<input type="checkbox"/>	Impianto scariche atmosferiche	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

6.2 - Scheda singola attrezzatura

Da compilare e gestire, per ogni macchina presente in cantiere, da parte del Direttore Tecnico di cantiere o Capo cantiere. Queste Schede dovranno essere compilate a cura dell'impresa aggiudicataria e consegnate al CSE almeno una settimana prima dell'inizio dei Lavori

Scheda Tipo :

Attrezzatura	
Marca	
Modello	
Tipo	
Data immatricolazione	

Principali rischi
Misure preventive

Componenti soggetti a controllo programmato

Tipo di controllo	Scadenza	Responsabile

Verifiche predisposte

data	intervento	firma responsabile

7.0 VALUTAZIONE DEI RISCHI

7.1 - Schede di Valutazione dei Rischi

Le schede di analisi dei rischi e misure di prevenzione e protezione, che si forniscono di seguito, per le diverse fasi lavorative (comprese le opere provvisorie di allestimento del cantiere) costituiscono la base, di tipo aperto, che consente, da un lato il suo ampliamento tramite l'arricchimento di nuove fasi lavorative da parte dell'azienda e dall'altro la modifica ed integrazione delle informazioni contenute nelle singole schede mano a mano che nuove tecnologie o nuove norme lo richiedano.

Gli elementi costituenti il presente documento, definiscono l'entità del rischio lavorativo. Come è noto, il rischio può essere definito come la probabilità che si verifichi un dato evento evidentemente dannoso.

Il rischio **R** associato ad un evento lesivo **E** è quindi espresso come prodotto tra la probabilità **P** che si verifichi un evento e l'entità del danno **M** (magnitudo) che può provocare, pertanto :

$$R = P \times M$$

Per ridurre il rischio si può agire su **P** diminuendo la probabilità che si verifichi l'evento tramite l'adozione di idonee misure preventive che annullino o riducano la frequenza di accadimento del rischio. Oppure si può agire sull'entità del danno **M** che l'evento può produrre tramite l'adozione di misure protettive che minimizzano il danno.

7.2 - Dispositivi di protezione individuale

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione.

Compito dei RSPP dell'Impresa è di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione in cantiere.

Nell'apposito Capitolo 7.0 - "Schede di valutazione dei rischi" vengono individuati i DPI necessari per ogni tipo di lavorazione.

7.3 - Lotta Antincendio

Il pericolo incendio nel cantiere temporaneo o mobile non è assolutamente da sottovalutare in quanto la possibilità del verificarsi di situazioni di estremo pericolo è sempre in agguato anche nelle opere minime.

Si rimanda quindi alle procedure di sicurezza particolari instaurate dalle Imprese appaltatrici ed alle specifiche schede di Valutazione dei rischi Cap.7.0/7.1

In questa sezione si vogliono solo rammentare alcuni punti essenziali:

Incendio cause :

Cause elettriche	sovraccarichi o corti circuiti
Cause di surriscaldamento	dovuta a forti attriti su macchine operatrici in movimento o organi metallici
Cause d'autocombustione	dovuta a sostanze organiche o minerali lasciate per prolungati periodi in contenitori chiusi
Cause di esplosioni o scoppi	dovuta ad alta concentrazione di sostanze tali da esplodere
Cause di fulmini	dovuta a fulmine su strutture
Cause colpose	dovute all'uomo ma non alla sua volontà di provocarlo.(mozzicone di sigaretta, uso scorretto di materiali facilmente infiammabili, non curanza ecc.)

8.0 ANALISI DEI COSTI PER LA SICUREZZA

8.1 - Dati Generali

Dall'analisi Progettuale del Sistema Sicurezza di cantiere sono stati estrapolati dei centri di costo riferibili ad apprestamenti non completamente prevedibili in fase d'offerta.

Tali costi quindi si devono intendere supplementari a quelli naturalmente sopportati dalle imprese per imposizione legislativa, ma l'etica professionale, nonché la morale, suggeriscono altre necessità, quali ad esempio il fornire a tutti i propri dipendenti gli indispensabili dispositivi di protezione individuale e collettiva (questi ultimi nel limite della prevedibilità).

Pertanto, nel rispetto dell'art. 12, comma 1, del D.Lgs. 494/96 viene di seguito riportata una tabella riassuntiva dei costi per la sicurezza.

Si riportano di seguito i valori di stima relativi agli apprestamenti di sicurezza ed igiene dell'opera in oggetto. La valutazione di tali costi, come richiesto dall'art. 12 del D.Lgs. 494/96, deriva dalle specifiche situazioni individuate nel presente Piano, definendo, per ciascuna di esse le specifiche voci di costo.

8.2 - Valutazione dei costi

In assenza del decreto sulle modalità di calcolo degli oneri per la sicurezza la determinazione n. 2 del 10 gennaio 2001 dell'Autorità di vigilanza sui Lavori Pubblici e le linee guida della Regione Lombardia in materia di sicurezza nei cantieri rappresentano dei punti di riferimento in merito al calcolo degli oneri per la sicurezza.

La stima complessiva delle spese di sicurezza si compone di due parti; una parte compresa nel prezzo unitario delle singole lavorazioni (art. 5 comma 1 lett. i decreto del Ministero dei lavori Pubblici del 19 aprile 200 n. 145) ed una parte di spese cosiddette speciali non incluse nei prezzi (art. 5 comma 1 lett. a decreto del Ministero dei lavori Pubblici del 19 aprile 200 n. 145).

La loro somma rappresenta il costo della sicurezza non soggetto a ribasso.

Il calcolo degli oneri di sicurezza inclusi nei prezzi viene determinato analiticamente mentre nel caso di quelli speciali si procede ad un computo metrico degli stessi. La somma porta alla determinazione delle spese complessive della sicurezza e al calcolo dell'incidenza media.

Con riferimento a quanto sopra esposto si sono individuati due capitoli di oneri per la sicurezza:

Cap. 1: **Oneri considerati direttamente nella stima dei lavori**, ovvero quelli già contemplati nella stima dei lavori in quanto i prezzi base per opere compiute contengono la quota parte delle opere di prevenzione e protezione essendo strumentali all'esecuzione dei lavori. Questi oneri non si sommano al costo dell'opera.

I costi diretti principali sono:

- costo delle opere provvisorie di protezione (ponteggi, parapetti, dispositivi di protezione collettiva ecc.);
- costo degli apprestamenti inerenti le opere di prevenzione e protezione;
- costo per l'apprestamento inerente il controllo e la manutenzione delle macchine;
- costo relativo all'impianto e al mantenimento dei cantieri;
- costo per la prevenzione incendi e squadre di emergenza;
- costo per l'informazione e la formazione dei lavoratori;
- costo per i controlli sanitari dei lavoratori;
- costo per partecipazione alle riunioni di coordinamento, per la collaborazione, il controllo ecc.;
- costo per la fornitura e dei D.P.I.;
- altri costi per la sicurezza.

Cap. 2: **Oneri specifici non considerati nella stima dei lavori**, ovvero per previsione, allestimento e uso si specifiche opere provvisorie, macchine e/o attrezzature dettate da particolari condizioni di rischio, insite nelle lavorazioni dell'opera e non determinabili a priori se non attraverso un attento esame.

I costi derivanti sono da ritenersi come aggiuntivi, in quanto non previsti nella stima dei lavori, avendo carattere di novità e di accessorietà.

I costi specifici principali sono:

- realizzazione di protezione dell'area di lavoro con barriere new jersey ancorate al terreno;
- coordinamento del traffico con personale addestrato;

- realizzazione della viabilità provvisoria per l'avvicinamento dei mezzi di soccorso;
- ecc.

Nel paragrafo seguente vengono evidenziati i costi per la sicurezza suddivisi in oneri diretti e oneri specifici precisando comunque che la somma dei due non è soggetta a ribasso d'asta.

ANALISI

COSTI DIRETTI o GENERICI (COMPRESI NELLA STIMA DEI LAVORI)

- Redazione del piano operativo, del programma lavori e dei rapportini settimanali delle attività previste e il loro aggiornamento ogni qualvolta necessario;
- Allestimento cantieri principale con bagno, ufficio, impianti ecc;
- Attività di coordinamento, controllo dei lavori, partecipazione alle riunioni, assistenza al CSE ecc.
- Posa della segnaletica e dei semafori per la parzializzazione della carreggiata in corrispondenza dei cantieri mobili.
- Dispositivi di protezione individuale per gli operatori, il personale tecnico, l'ufficio della direzione lavori e del coordinatore per la sicurezza e per i visitatori costituito da:(casco, cuffie o auricolari, occhiali di sicurezza o maschere, maschere di protezione delle vie respiratorie, guanti, scarpe di sicurezza, tute giacche e pantaloni, protettori per le cadute (cinture di sicurezza, funi di trattenuta ecc.), indumenti fluorescenti e rifrangenti per i lavoratori esposti al traffico veicolare;
- Cassetta di pronto soccorso posta all'interno dei monoblocchi e dei mezzi operanti in cantiere;
- Formazione degli operatori sui contenuti del PSC e del POS;
- Fornitura e posa di segnaletica di cantiere nei punti previsti dalla normativa in pannelli di alluminio o polipropilene serigrafato e della segnaletica per le deviazioni provvisorie del traffico;
- Analisi strumentale ai sensi art. 40 dpr 277/91 atte a verificare il livello di rumorosità derivante dalle lavorazioni;

- Allestimento e mantenimento dei dispositivi di protezione collettiva quali parapetti bordo scavo, passerelle, protezioni, scale ecc.
- Altri (manutenzione e controllo macchine, formazione e controlli sanitari degli operatori, formazione responsabili prev. incendi e primo soccorso ecc.);

Le voci sotto riportate riguardano i principali apprestamenti individuabili ed evidenziabili dell'opera con l'unico scopo di permettere una valutazione dei costi di sicurezza come previsto dal D.Lgs. 494/96.

Tale valore e suddivisione non contempla tutti gli apprestamenti necessari ma esclusivamente i principali.

Si ribadisce in ogni caso che le somme stimate in questa sezione per tali apprestamenti sono state inserite, in sede di computo dei lavori, alla voce imprevisti. **Si ribadisce altresì che tali costi sono fondamentali ed obbligatori in quanto imposti da precise norme.**

Eventuali maggiori costi imputabili alla sicurezza perché non previsti in questa sezione o perché eccedenti le valutazioni riportate, non potranno in nessun caso essere addebitati e computati alla Committenza.

Il costo della sicurezza è un dovere, non è un optional !!!!!

	TOTALE COSTI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€ 75.000,00
--	---	--------------------

8.3 - Formazione degli addetti -

Tutti i lavoratori saranno convocati prima dell'inizio dei lavori per essere informati riguardo i rischi rilevati alle lavorazioni nel cantiere e riguardo le valutazioni ed i divieti espressi nel presente piano di sicurezza e Coordinamento.

9.0 PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

9.1 - Introduzione

Le procedure di coordinamento definite in questo capitolo sono parte integrante del Piano qui presentato; è fatto obbligo alle Imprese partecipanti assolvere a quanto stabilito in questa sede. Il Coordinatore in fase esecutiva (CSE) può modificare, previa comunicazione alle parti, quanto qui riportato.

9.2 - Gestione dei Subappalti

Nel caso che le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che le Imprese partecipanti intendano avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito di Legge, tali Imprese devono:

- Dare immediata comunicazione al Coordinatore in fase esecutiva (CSE) dei nominativi delle Imprese subappaltatrici;
- Ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le Imprese subappaltatrici sono equiparate all'Impresa principale e quindi devono assolvere tutti gli obblighi generali previsti e quelli particolari definiti in questo piano;
- Predisporre immediato diagramma lavori dove siano definiti tempi, modi e riferimenti dei subappaltatori all'interno dell'opera dell'Impresa principale e del cantiere in generale. Tale diagramma, completo di note esplicative, deve essere consegnato al Coordinatore in fase esecutiva (CSE);
- Ricordare alle Imprese subappaltatrici che, in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto, devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed in special modo dalle modalità di coordinamento definite in questo capitolo.

9.3 - Procedure di Coordinamento (art. 5 comma 1 lettera a-b-c D.Lgs. 494/96)

Le Imprese partecipanti (principali e subappaltatrici) ed i lavoratori autonomi devono:

- Partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE);
- Assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

9.3a - Riunioni di Coordinamento

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica. I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare. Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento, sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

9.3a - 1° Prima Riunione di Coordinamento			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
1	all'aggiudicazione dell'impresa principale	Committenza Progettista - D.L. Imprese	presentazione piano verifica punti principali
		Lavoratori Autonomi	verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni
			richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP)
			richiesta idoneità personale e adempimenti
		RSPP Azienda (eventuale)	richiesta di notifica procedure particolari RSPP Azienda Committente

La prima riunione di coordinamento ha carattere di inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. A tale riunione, le Imprese convocate, devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP).

La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

9.3a - 2° Seconda Riunione di Coordinamento			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
2	almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori	Impresa Lavoratori Autonomi	consegna piano al RLS varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di consegnare il Piano di sicurezza e coordinamento in ottemperanza al art. 12 comma 4 D.lgs. 494/96.

La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

9.3a - 3° Terza Riunione di Coordinamento			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
3	prima dell'inizio dei lavori	Impresa RLS Lavoratori Autonomi	chiarimenti in merito al piano e formulazioni al riguardo
		"vicini" (eventuale)	varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di permettere ai RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel Piano

La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

9.3a - Ord. A Riunione di coordinamento ordinaria			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali

Ord.A	prima dell'inizio di fasi di lavoro al cambiamento di fase	Impresa Lavoratori Autonomi	procedure particolari da attuare verifica piano

La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

9.3a - Coor. A Riunione di Coordinamento straordinaria			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
Coor. A	al verificarsi di situazioni particolari	Impresa RLS Lavoratori Autonomi	procedure particolari da attuare
	alla modifica del piano		nuove procedure concordate
			comunicazione modifica piano

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

In ogni caso è facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) predisporre ulteriori riunioni di coordinamento.
In ogni caso è obbligo dei soggetti invitati, partecipare alle riunioni di coordinamento.

9.3b - Programmazione delle Riunioni di Coordinamento

N°	Denominazione (Fasi entranti)	Data	Convocati (oltre CSE)	Punti di verifica Note
11.3a - 1°	PRESENTAZIONE E VERIFICA PIANO			
11.3a - 2°	CONSEGNA PIANO AL RLS			
11.3a - 3°	VERIFICHE FINALI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI			

10.0 FASCICOLO DELLA SICUREZZA

10.1 - Descrizione

Al piano di sicurezza deve essere allegato un fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della protezione di rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 260/5/93.

Il fascicolo di sicurezza rappresenta, in analogia con i settori della produzione industriale, il libretto di uso e manutenzione dell'opera eseguita. Quindi maggiori sono le informazioni e i documenti che vengono allegati tanto più facile risulterà l'opera di manutenzione e gestione dell'opera durante il suo utilizzo futuro.

Anche tale disposizione rappresenta una novità nell'ordinamento legislativo ma costituisce, se ben utilizzata, un utile fattore di miglior gestione e controllo dei servizi di manutenzione: il fascicolo costituisce una banca-dati tecnica dove in futuro si potrà attingere per individuare la disposizione e la natura degli impianti, l'eventuale presenza di sostanze pericolose, la presenza di eventuali dispositivi di sicurezza incorporati nell'edificio.

10.2 Schede

11.0 VERBALI E SCHEDE DI CONTROLLO VISITE ISPETTIVE

11.1 Verbale di consegna Piano alla Committenza o al Responsabile dei lavori

Il giorno presso si è svolta la riunione per la
Consegna del piano di Sicurezza e Coordinamento al Committente, cui hanno partecipato:

Committente:

Coordinatore per la Progettazione:

Argomenti trattati:

.....
.....
.....

Conclusioni:

.....
.....

Data/...../.....

FIRME

Il Committente.....

Il Coordinatore per la Progettazione.....

11.2 - Verbale 1° Riunione di Coordinamento vedi 9.3a - 1° del P.S.C
(Esame del Piano di Sicurezza e Coordinamento)

Il giorno presso si è svolta la riunione per l'esame del Piano di Sicurezza e Coordinamento al Committente cui hanno partecipato:

Committente:
Coordinatore per la progettazione:
Coordinatore per l'esecuzione:
Progettista:
D.L.:
Lavoratori Autonomi:
RSPP:
Imprese:

Argomenti trattati:
.....
.....
.....

Conclusioni:
.....
.....

Data/...../.....

FIRME

.....
.....

.....

11. 3 - Verbale 2° Riunione di Coordinamento vedi 9.3a - 1° del P.S.C
(Consegna piano al RLS)

Il giorno presso si è svolta la riunione per la consegna del Piano di Sicurezza e Coordinamento del RLS, cui hanno partecipato:

Committente:
Coordinatore per la progettazione:
Coordinatore per l'esecuzione:
Imprese:
Lavoratori Autonomi:

Argomenti trattati:

.....
.....
.....

Conclusioni:

.....
.....

Data/...../.....

FIRME

.....
.....

.....

11.4 - Verbale 3° Riunione di Coordinamento vedi 9.3a - 1° del P.S.C
(Chiarimenti Piano al RLS)

Il giorno presso si è svolta la riunione per i chiarimenti in merito alle procedure previste nel Piano, al RLS, cui hanno partecipato:

Committente:
Coordinatore per la progettazione:
Coordinatore per l'esecuzione:
Imprese:
RLS:
Lavoratori Autonomi:

Argomenti trattati:

.....
.....
.....

Conclusioni:

.....
.....

Data/...../.....

FIRME

.....
.....

.....

11.5 - Riunione di Coordinamento ordinaria vedi 9.3a - 1° del P.S.C
(Esame lavori)
Modulo tipo

Il giorno presso si è svolta la riunione per l'esame dei lavori e per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi, cui hanno partecipato:

Committente:
Coordinatore per la progettazione:
Coordinatore per l'esecuzione:
Imprese:
Lavoratori Autonomi:

Argomenti trattati:

.....
.....
.....

Conclusioni:

.....
.....

Data/...../.....

FIRME

.....
.....

.....

11.6 - Riunione di Coordinamento straordinaria vedi 9.3a - 1° del P.S.C
(procedure particolari da attuare)
Modulo tipo

Il giorno presso si è svolta la riunione per valutare situazioni e procedure particolari, cui hanno partecipato:

Committente:
Coordinatore per la progettazione:
Coordinatore per l'esecuzione:
Imprese:
RLS:
Lavoratori Autonomi:

Argomenti trattati:
.....
.....
.....

Conclusioni:
.....
.....

Data/...../.....

FIRME

.....
.....

.....

11.7

Committente:

Cantiere:

**PIANO DELLE VERIFICHE
VISITE ISPETTIVE DI CANTIERE DEL SISTEMA SICUREZZA**

Area cantieristica oggetto di verifica:

.....

Imprese esecutrici coinvolte:	Responsabili d'Impresa
1 -	1 -
2 -	2 -
3 -	3 -
4 -	4 -

(estendere con allegato per numero maggiore di imprese coinvolte)

Area del Piano di Sicurezza	Documenti Istruzioni di riferimento Descrizione	Data di esecuzione
Rif.		
Gruppo di Verifica		
Responsabile		Valutatori aggiunti
.....	
		Firma Responsabile
Data...../...../.....	

11.8

Committente:

Cantiere:

RAPPORTO DI VERIFICA VISITA ISPETTIVA DI CANTIERE DEL SISTEMA SICUREZZA

Rapporto N° Data/...../..... PSC N°
PGS N°

Azienda/Impresa esecutrice:

.....

Responsabile d'Impresa (nome e cognome)

GRUPPO DI VERIFICA	
Responsabile (CSP)..... aggiunti	Valori
Allegati/Documenti	Scopo
### Piano di Sicurezza e Coordinamento	### Verifica - Visita Ispettiva programmata
### Piano Generale di Sicurezza	### Richiesta della Committente
### Richieste formalizzate	### Verifica - Visita Ispettiva
### Richieste di Azione Correttiva e Prev. azione	### Verifica applicazione di correttiva/o preventiva
### Altro	###
Altro	
.....
Anomalie Ricontrate	Legenda

### Richiesta di Azioni Correttive e/o Preventive N° in data/...../.....	### Azione Correttiva: mancata applicazione di una o più parti del PSC e PGS
### Richiami verbali con risoluzione immediata? SI ### NO ### ripetersi	### Azione Preventiva: provvedimenti atti al non (su riscontro oggettivo) delle inadempienze in materia di sicurezza

Anomalie Ricontrate		Legenda
### Estensione Mod. SI ### NO ### anche verbali "Dettagli visita ispettiva"	### Osservazione: richiami per consigli e provvedimenti per inadempienze lievi	

Il presente rapporto è composto da N°pagine totali

Data/...../.....

Il Responsabile del gruppo di verifica
.....

11.9

Committente:

Cantiere:

**DETTAGLIO DELLA VERIFICA
VISITA ISPETTIVA DI CANTIERE DEL SISTEMA SICUREZZA**

Rapporto N°

in data/...../.....

La V.I. oggetto del presente rapporto viene effettuata secondo: programmazione "PIANO DELLE V.I." ###; per richieste particolari e/o interventi occorsi nell'esecuzione delle opere ###; ed è eseguita allo scopo di verificare lo stato di implementazione e di efficacia del Sistema di Sicurezza progettato e della sua evoluzione in funzione della variabile tempo/lavori.

Dalla verifica - visita Ispettiva è emerso quanto segue:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Provvedimenti decretati con attuazione immediata:

.....
.....
.....
.....

Data/...../.....

Responsabile del Gruppo di Verifica

.....

11.10

Committente:

Cantiere:

**AZIONE CORRETTIVA
RICHIESTA DI AZIONE PREVENTIVA**

Rapporto N°	in data/...../.....
-------------------	---------------------------

Azienda/Impresa che deve attivarsi:
.....

Dettaglio informativo rilasciato al Resp. d'Impresa Sig.

Descrizione delle anomalie riscontrate e dei provvedimenti da adottare

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Attuazione dei provvedimenti entro e non oltre il giorno/...../.....

Data richiesta/...../.....

Il Responsabile del Gruppo di Verifica

.....

Firma per accettazione e presa visione
(Responsabile d'Impresa)

.....

13.0 NOTE FINALI

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Si richiama a questo proposito quanto definito nell'art. 5 del D.Lgs 494/96 che prevede:

“Durante la realizzazione dell’opera il coordinatore per l’esecuzione dei lavori provvede ad”:

- a) **assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento,** l’applicazione delle disposizioni contenute nei piani di cui agli articoli 12 e 13 e delle relative procedure di lavoro;
- b) **adeguare i piani** di cui agli articoli 12 e 13 e il fascicolo di cui all’articolo 4, comma 1, lettera b), in relazione all’evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute;
- c) **organizzare tra i datori di lavoro,** ivi compresi i lavoratori autonomi, **la cooperazione e il coordinamento** delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) **verificare** l’attuazione di quanto previsto all'articolo 15;
- e) **proporre al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme del presente decreto, la sospensione dei lavori, l’allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto;**
- f) **sospendere in caso di pericolo grave e imminente le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.”**
- g)

ATTENZIONE:

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all’articolo 9 comma 2 del D.Lgs. 494/96 ed in particolare modo all’accettazione e la gestione da parte dei singoli datori di lavoro dei piani di sicurezza e coordinamento, in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve, all’interno delle presenti procedure di piano, avere.

Ogni singola impresa ha quindi l’obbligo di integrare il proprio documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 626/94, in relazione a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento e di redigere il POS.