

LG 010 – Ed. 2 - Rev. 1

## Standard e requisiti minimi dei Piani di Sicurezza e Coordinamento

Linea Guida

Validità: 16 settembre 2019

REDAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONI	
Unità Sicurezza Appalti	Guglielmo FORMICHELLA	Responsabile Sistema Gestione Qualità	Laura CAPUANI	Responsabile Sicurezza Appalti	Gustav CAPRIOLI Andrea
				Rappresentante della Direzione del Sistema Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza	Paolo MORICONI

## INDICE

<b>1</b>	<b>MODALITÀ DI DISTRIBUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SCOPO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>CAMPO DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>DEFINIZIONI.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>MODALITA' OPERATIVE .....</b>	<b>4</b>
	<b>5.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ELABORATI - CARTIGLIO .....</b>	<b>4</b>
	<b>5.2 STRUTTURA E REQUISITI MINIMI DEL PSC.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>ELENCO MODULI.....</b>	<b>8</b>

## 1 MODALITÀ DI DISTRIBUZIONE

La distribuzione avviene tramite pubblicazione su rete intranet aziendale.

## 2 SCOPO

La presente *Linea Guida* ha lo scopo di definire i contenuti minimi e caratteristici e le modalità di redazione dei Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatti nell'ambito dell'attività di progettazione affidata alla Società ACEA Elabori S.p.A..

## 3 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento si applica all'attività di redazione di Piani di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100 comma 1, DLgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e deve essere applicato dal personale coinvolto in tale attività in veste di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP), al fine di standardizzare la redazione degli elaborati prodotti.

I criteri descritti in questa *linea guida* devono essere estesi anche agli eventuali Consulenti Specialistici esterni incaricati dalla Società ACEA Elabori S.p.A.. per la redazione di PSC, affinché la documentazione da loro prodotta diventi parte integrante dei documenti progettuali senza ulteriori elaborazioni da parte dei tecnici della Società.

## 4 DEFINIZIONI

- Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC): elaborato progettuale costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'allegato XI DLgs 9 aprile 2008, n. 81, con specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'allegato XV DLgs 9 aprile 2008, n. 81. Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi. I contenuti minimi del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'allegato XV.
- Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP): tecnico in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 del DLgs 9 aprile 2008, n. 81 e nominato dal Committente o Responsabile dei Lavori per la redazione del PSC.

## 5 MODALITA' OPERATIVE

### 5.1 Identificazione degli elaborati - Cartiglio

Per quanto riguarda l'identificazione dei singoli elaborati, ci si riferisce alla Linea Guida LG 011 "Standard e contenuti grafici dei documenti progettuali". In particolare il cartiglio riporterà il nominativo, la firma ed il timbro professionale (necessario in caso di CSP incaricati esterni all'Azienda) del CSP incaricato.

### 5.2 Struttura e requisiti minimi del PSC

I contenuti minimi del Piano di Sicurezza e Coordinamento nei cantieri temporanei o mobili sono definiti nell'allegato XV del DLgs. n. 81/2008; la struttura del piano sarà articolata secondo l'indice degli argomenti appresso riportato:

- ANAGRAFICA DEL CANTIERE - All. XV p.to 2.1.2 commi a) p.to1 e b)

Sono indicati oltre all'ubicazione del cantiere, l'importo dei lavori, nominativo e compiti in materia di sicurezza e ruoli dei soggetti coinvolti (*prevedere nel paragrafo campi liberi per l'inserimento dei nominativi del Responsabile del Procedimento in fase di esecuzione, Direttore Lavori e Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione*).

- RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'OPERA - All. XV p.to 2.1.2 comma a) p.to 2-3

Contiene una descrizione sintetica dell'opera e degli interventi da realizzare nell'esecuzione dell'appalto, con indicazione delle aree geografiche che saranno oggetto dei lavori e di ogni altro elemento utile alla rappresentazione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere.

- VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI E DELLE FASI LAVORATIVE - All. XV p.to 2.1.2 commi c), e) - p.to 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3

Riporta il Cronoprogramma dettagliato dei lavori, l'individuazione delle interferenze lavorative e ambientali (sottoservizi e impianti esistenti, viabilità, etc.), la valutazione dei rischi delle attività lavorative.

La valutazione dell'indice di rischio delle diverse fasi lavorative è fatta con riferimento alla nota relazione:  $R = (P \times D)$  nella quale R rappresenta l'entità del rischio, P la probabilità di accadimento di un determinato evento sfavorevole, e D la magnitudo o entità del danno provocato al lavoratore dall'evento stesso.

Per la stima della probabilità P di accadimento di un evento sfavorevole è possibile far riferimento alle tabelle rese disponibili dall'INAIL, assegnando i seguenti indici:

VALORE	LIVELLO	CRITERIO
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esiste una correlazione diretta fra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.</li> <li>Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda, in aziende simili o in situazioni operative simili.</li> <li>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.</li> </ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto.</li> <li>È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno.</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno, solo in circostanze sfortunate di eventi.</li> <li>Sono noti solo pochissimi episodi già verificatesi.</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</li> </ul>
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno, solo in circostanze sfortunate di eventi poco probabili, indipendenti dall'attività lavorativa.</li> <li>Non sono noti episodi già verificatisi.</li> <li>Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.</li> </ul>

Per la stima della magnitudo o entità del danno D è possibile far riferimento alle classi INAIL, prevedendo un ulteriore livello per infortuni che provochino danni rapidamente reversibili:

VALORE	LIVELLO	CRITERIO
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.</li> <li>Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.</li> </ul>
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.</li> <li>Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.</li> </ul>
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</li> <li>Esposizione cronica con effetti reversibili.</li> </ul>
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</li> <li>esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.</li> </ul>

Dal prodotto dei due fattori P x D, che evidenziano nel dettaglio la probabilità che un evento accada e la magnitudo che lo stesso ha una volta verificatosi, secondo le scale di valori di cui alle precedenti tabelle.

<b>P</b>					
<b>4</b>	4	8	12	16	
<b>3</b>	3	6	9	12	
<b>2</b>	2	4	6	8	
<b>1</b>	1	2	3	4	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>D</b>

Si identificano di conseguenza quattro diverse aree di esposizione al rischio:

MAGNITUDO DEL RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE, MIGLIORATIVE, PRIORITY DEGLI INTERVENTI	PROTEZIONE SANITARIA E
1 Trascurabile	Nessuna azione in particolare da attuare.	
da 2 a 3 Rischio Trascurabile	Non vi sono pericoli connessi con lo svolgimento delle attività lavorative. Non c'è necessità di sorveglianza sanitaria. E' sufficiente il mantenimento delle condizioni esistenti.	
da 4 a 6 Rischio Moderato	Vi sono pericoli connessi con lo svolgimento delle attività lavorative ma l'esposizione, nelle normali condizioni, è controllata e rientra nei limiti di accettabilità previsti dalle norme. È necessaria, nei casi previsti dalla normativa vigente la sorveglianza sanitaria. Le azioni migliorative possono essere valutate in fase di programmazione anche a media scadenza.	
da 8 a 9 Rischio Medio	Vi sono pericoli connessi con lo svolgimento delle attività lavorative e l'esposizione, in casi particolari ma non eccezionali, non rientra nei limiti di accettabilità previsti dalle norme. È necessaria, nei casi previsti dalla normativa vigente la sorveglianza sanitaria. Le azioni migliorative debbono essere programmate nella gestione in corso.	
da 12 a 16 Rischio Alto	Vi sono pericoli connessi con lo svolgimento delle attività lavorative e l'esposizione è quotidiana e non rientra nei limiti di accettabilità previsti dalle norme. La sorveglianza sanitaria è necessaria. Le azioni migliorative debbono essere programmate nella gestione in corso e debbono essere individuate misure di tutela e salvaguardia di immediata attuazione.	

- SICUREZZA GENERALE - All. XV p.to 2.2.1. 2.2.2 e 2.2.3

Riporta i principali fattori di rischio che incidono sulla sicurezza generale dell'appalto, indicando per ciascuno le misure di sicurezza da adottare per la loro eliminazione o riduzione a livello accettabile.

Con riferimento all'allestimento dell'area di intervento andranno specificati anche attraverso tavole grafiche di supporto:

- Interventi preliminari;
- Allestimento dell'impianto cantiere;
- Segnaletica stradale;
- Segnaletica di sicurezza.

- SICUREZZA DI FASE - All. XV p.to 2.1.2 comma e) p.to 2.2.3

Prevede l'articolazione dell'opera in fasi lavorative, suddivise a loro volta, a seconda della complessità dell'intervento in sottofasi successive, riportando anche le possibili interferenze con l'ambiente circostante.

In particolare andranno evidenziate le lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (DPR 177/2011) e le misure preventive e protettive adottate.

È necessario integrare l'elaborato con schede e grafici rappresentative delle varie fasi ed eventuali sottofasi lavorative e delle relative misure di sicurezza adottate.

- PROCEDURE DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA - All. XV p.to 2.1.2 comma g) p.to 2.3

Tratta delle procedure da attuare per la gestione del Coordinamento della Sicurezza in Esecuzione. Individua tempi e modalità di convocazione delle riunioni di coordinamento, le modalità di presentazione e approvazione dei POS, l'ingresso in cantiere di nuove imprese o lavoratori autonomi e le procedure di modifica del Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ORGANIZZAZIONE DELLE EMERGENZE - All. XV p.to 2.1.2 comma h) p.to 2.3

Descrive i presidi sanitari occorrenti, le modalità di gestione delle emergenze, i numeri telefonici delle emergenze, dei servizi di pronto intervento delle aziende erogatrici dei pubblici servizi, dei vigili del fuoco e delle forze di polizia.

- COSTI DELLA SICUREZZA - All. XV p.to 2.1.2 comma l) p.to 4.1.1 4.1.3.

La stima dei costi della sicurezza, dettagliata e definita analiticamente sarà riportata in apposito elaborato di progetto: "*Computo metrico estimativo costi della sicurezza*"; nel Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà riportato soltanto l'importo complessivo di tali costi.

Allegati al Piano di sicurezza:

- planimetria di cantiere dettagliata, comprensiva dei tracciati delle piste eventualmente necessarie per il collegamento alla viabilità ordinaria ed interne all'area di intervento;
- (eventualmente) planimetria di inquadramento generale dell'area di cantiere su base catastale.

## 6 ELENCO MODULI

Titolo modulo	Codice modulo
Check-list Piani di Sicurezza e Coordinamento	MD LG010A