REGIONE LIGURIA
Provincia di LA SPEZIA
Comune di La Spezia

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE E REALIZZAZIONE IMPIANTO CON RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE IN LOC. SATURNIA - COMUNE DELLA SPEZIA (SP)

CIG:601404963B - CUP C48I14000040005

PROGETTO DEFINITIVO

Capogruppo Mandataria:

IG INGEGNERIA GEOTECNICA srl
Ricerca progettazione e consulenza nel campo dell'ambiente, della geologia e dell'ingegneria civile
C.so Montevecchio, 50 - 10129 Torino
Tel. (011) 5611811/fax (011) 5620568
e-mail: ig@ingegneriageotecnica.com
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

Ing. Valter PEISINO

I.G. INGEGNERIA GEOTECNICA S.r.l.
Corso Montevecchio, 50 - 10129 Torino
P. IVA 02325010

Mandanti:

ECOPLAN
SOCIETA' DI INGEGNERIA & ARCHITETTURA AMBIENTALE
Arch. Pier Augusto DONNA BIANCO

P.I. Pietro MARCELLINO - Progettazione Antincendio

Consulenti specialistici:

Desmos
Ingegneria Ambiente Energia
Ing. Stefano VEGGI
Ing. Manlio PACITTI

Responsabile Unico del Procedimento:
ACAM Ambiente S.p.A. - Ing. Marco FANTON

Titolo elaborato

Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di sicurezza

n° elaborato
CM.6

Scala -

Stato		Data	Annotazioni	Redatto	Verificato	Approvato
Emissione	0	11/ 2015	EMISSIONE		Ing. Veggi	Ing. Peisino
Revisioni	1					
	2					

Diritti riservati ex art. 2578 C.C. - Riproduzione e consegna a terzi solo su specifica autorizzazione.

Commessa n° 20830

IG **INGEGNERIA GEOTECNICA**

REGIONE LIGURIA
Provincia di LA SPEZIA
Comune di La Spezia

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE E REALIZZAZIONE IMPIANTO CON RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE IN LOC. SATURNIA - COMUNE DELLA SPEZIA

Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

PEI/LAM **Rel. 20830/PD_R04** **Torino, 20 novembre 2015**

n°	Data	§ revisionato	Motivo della revisione
00	11/2015		Emissione
01			
02			
03			
04			

Ricerca progettazione e consulenza nel campo della meccanica delle terre e dell'ingegneria delle fondazioni
Uffici: Corso Montevecchio, 50 / 10129 Torino / Tel. 011/5611811 (ric. aut.) / Telefax 011/5620568
S.r.l. / capitale sociale € 50.000 / Sede legale: C.so Montevecchio, 50 / 10129 Torino Codice Fiscale 04023250014
Partita IVA 04023250014– Iscrizione Registro Imprese di Torino n. 04023250014

Indice

1 PREMESSA 1
2 MOTIVAZIONI 2
3 DEFINIZIONI 3
4 FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA 5
5 PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI 5
6 FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA 6
7 PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC 8
7.1 "Metodo di redazione" e "schema tipo di composizione" del PSC. 8

1 PREMESSA

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 17, comma 1, lettera f) del D.P.R. 5 ottobre 2010, n°207 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n°163), nell'ambito della redazione del Progetto Definitivo relativo alla messa in sicurezza permanente e realizzazione impianto con riqualificazione ambientale in loc. Saturnia - Comune della Spezia. L'art.24 c.2 lett. n) del D.P.R. 207/2010 prevede infatti che in fase di redazione del Progetto Definitivo venga aggiornato il documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza.

2 MOTIVAZIONI

Nel rispetto del D.Lgs. 12 aprile 2006 n°163 -considerato che il D.Lgs. 494/96 e il D.Lgs. 528/99 sono stati abrogati e sostituiti dal D.Lgs.. n.81 del 9 aprile 2008, con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS-si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'opera:

CANTIERE CON PIU' DI 200 UOMINI/GIORNO

nel quale sia prevista la presenza anche non contemporanea, di più Imprese (qualsiasi Ditta o Lavoratore autonomo che interverrà nel corso dei lavori è considerato Impresa. E come ipotesi di lavoro non si può escludereche l'Impresa che si aggiudicherà i lavori faccia ricorso all'intervento di altre Ditte per l'esecuzione di particolari lavori).

3 DEFINIZIONI

Disposizioni preliminari art. 89 del DLgs 81/08

Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per:

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; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, 163, e successive modificazioni, 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 denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;

f) 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 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'articolo 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.

4 FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 pianificazione dell'esecuzione in condizioni contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (DLgs 81/08, art. 91, comma 3, lettera a) che redigerà il *Piano di sicurezza e di coordinamento*.

5 PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Committente o il Responsabile dei lavori art.90 del DLgs 81/08

a) prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (DLgs 81/08, art. 90, comma 4),in possesso dei requisiti di cui all'art. 98;

b) verifica l'idoneità Tecnico-Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi (DLgs 81/08, art. 91, , comma 9, lettera a);

c) richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e casse edili + una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;

d) trasmette alla A.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la NOTIFICA PRELIMINARE, elaborata conformemente all'Allegato III.

Obblighi del coordinatore per la progettazione Art.91del DLgs 81/08

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) predispone un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento E 26 maggio 1993;

c) Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

L'Impresa appaltatrice

Almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, consegna il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (Art. 100 comma 4 del DLgs 81/08).

6 FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori Art.92 del DLgs 81/08

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori,

l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici

a) verifica l'idoneità Tecnico-Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla C.C.I.A.A. (DLgs 81/08, art. 26, comma 4, lettera a);

b) verifica il rispetto degli obblighi INPS, INAIL e Cassa Edile;

c) trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici;

d) verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza; e) coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

N.B.: Il POS deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari. Il POS sostituisce la "Valutazione dei rischi" ed il "Documento" del DLgs 626/94" limitatamente al Cantiere.

7 PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC

In questa prima fase di progettazione (Definitiva) sono quindi evidenziati al Committente soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che verranno successivamente approfonditi e sviluppati e sono date indicazioni al Committente sui costi della sicurezza che saranno evidenziati nel PSC, onde permettere di inserirli nel Quadro economico di cui all'art.24, comma 2, lettera o) del D.P.R. 207/2010 (Regolamento di attuazione). Nella seconda fase di progettazione (Esecutiva) verrà redatto il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" ed il "Fascicolo" dell'opera. 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:

-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);

-non programmi però 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).

7.1 "Metodo di redazione" e "schema tipo di composizione" del PSC.

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 l'avanzare del grado di progettazione. 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 saranno trattati argomenti che riguardano "Prescrizioni di carattere generale", anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare. Queste "Prescrizioni di carattere generale" potranno essere considerate quindi quasi come il "Capitolato speciale della sicurezza" adattato alle specifiche esigenze del lavoro e rappresenteranno in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività. Tutto ciò nell'intento di evitare il più possibile di imporre "procedure" troppo burocratiche, troppo rigide e soprattutto troppo minuziose e macchinose, che potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle perché troppo teoriche e di fatto di poca utilità per la vita pratica del Cantiere. Per non parlare, ad esempio, del dispendio di risorse umane impegnate più ad aggiornare schede, procedure burocratiche, ecc. -esageratamente imposte-piuttosto che essere impegnate nella corretta gestione giornaliera del cantiere che significa anche "Prevenzione, Formazione ed Informazione" continua del personale. Inoltre, la definizione degli argini legali entro i quali l'Impresa potrà e dovrà muoversi con la sua autonomia operativa rappresenteranno anche un valido tentativo per evitare l'insorgere del contenzioso tra le parti. Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il "Piano dettagliato della sicurezza per fasi di lavoro" che nasce da un "Programma di esecuzione dei lavori", che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa. Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle "Procedure operative per le fasi più significative dei lavori" e delle "Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate" con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (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 (crediamo che quest'ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese). Per maggior chiarezza, si ritiene opportuno riportare di seguito l'Indice tipo del PSC che verrà redatto:

Parte Prima: Prescrizioni di carattere generale

-Copertina.

-Premessa del Coordinatore per la sicurezza.

-Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche -da parte dell'Impresa esecutrice -al "Piano di sicurezza" redatto dal Coordinatore per la progettazione.

-Obbligo alle Imprese di redigere il "Piano operativo di sicurezza" complementare e di dettaglio.

-Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza.

-Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte del Committente).

-Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori).

-Referenti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori).

-Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici.

-Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi.

-Verifiche richieste dal Committente.

-Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa).

-Descrizione dell'Opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati.

-Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali.

-Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

-Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza.

-Rischi derivanti dalle attrezzature.

-Modalità di attuazione della valutazione del rumore.

-Organizzazione logistica del Cantiere.

-Pronto Soccorso.

-Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche.

-Formazione del Personale.

-Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI).

-Segnaletica di sicurezza.

-Norme Antincendio ed Evacuazione.

-Coordinamento tra Impresa, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi.

-Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere.

-Stima dei costi della sicurezza.

-Elenco della legislazione di riferimento.

-Bibliografia di riferimento.

Parte seconda: Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro

-Copertina.

-Premessa.

-Cronoprogramma Generale di esecuzione dei lavori.

-Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera.

-Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel Programma.

-Procedure comuni a tutte le opere in C.A.

-Procedure comuni a tutte le opere di movimento terre ed opere varie.

-Distinzione delle lavorazioni per aree.

-Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate, (con riferimenti a: Lavoratori previsti, Interferenze, Possibili rischi, Misure di sicurezza, Cautele e note, ecc.).

-Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo, (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare).

-Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS).

-Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

Prime Indicazioni Sul Fascicolo

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo",è stata introdotta definitivamente, a livello europeo, con l'Allegato II del Documento U.E. n. 260 del 26 Maggio 1993 (Modello tipo di redazione). Nell'introduzione al "Modello tipo di redazione del Fascicolo" di cui sopra è testualmente riportato che in esso "…vanno precisate la natura e le modalità di esecuzioni di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area dell'opera, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti. In senso lato si tratta quindi della predisposizione di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica per i futuri lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera...".

In Italia il "Modello tipo di redazione del Fascicolo" approvato dalla Commissione europea è stato adottato integralmente nella nota all'art. 91 comma 1b del DLgs 81/08 (Allegato Il al documento UE 26/05/93). Pertanto, a tale "Modello" ci si atterrà per la redazione del Fascicolo, a partire dalla fase di progettazione esecutiva

Chi deve attivarsi ed in che maniera.

Il D.Lgs.. n.81 del 9 aprile 2008 in Italia impone:

-al Coordinatore per la progettazione il compito di redigere un "Fascicolo dell'Opera, che contenga gli elementi utili in materia di sicurezza e di salute da prendere in considerazione all'ano di successivi lavori";

-al Coordinatore per l'esecuzione il compito di "adeguarlo, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute" (nel corso della sola realizzazione dell'Opera);

-al Committente dell'Opera,dopo l'ultimazione dei lavori di costruzione il controllo del "Fascicolo" ed il suo aggiornamento, a causa delle modifiche che possono intervenire sulla stessa opera nel corso della sua vita.