



## COMUNE DI LONGOBARDI

Provincia di Cosenza

### MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE, RISCHIO PAI R3 ED R4 POSTO A MONTE E A VALLE DELLA STRADA COMUNALE DENOMINATA SUVARELLO

#### PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO:

PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA  
DEI PIANI DI SICUREZZA

ELABORATO:  
E.A. 12

R.T.P. Società Ingegneria UNA s.r.l. Arch. Marcello Mazza - Geom. Mario Veltri

Direttore Tecnico UNA S.R.L.:  
Ing. Vincenzo Russo

Arch. Marcello Mazza

Geom. Mario Veltri

Progettista:  
Ing. Vincenzo Russo



APPROVAZIONI

RUP  
Ing. Salvatore Carnevale

## Prime Indicazioni e Disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 17, comma 1, lettera f) del D.P.R. 207/10, nell'ambito della redazione del Progetto messa in sicurezza del versante, rischio pari R3 ed R4 posto a monte e a valle della strada comunale denominata Suvarello sita nel comune di Longobardi (CS). L'art. 17 del D.P.R. 207/10 (di cui sopra) prevede infatti che in fase di redazione del "Progetto definitivo" vengano date le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento" (più brevemente in appresso denominato PSC).

### Motivazioni

Nel rispetto del Dlgs. 163 del 12/04/2006 (considerato che i decreti di seguito indicati sono stati abrogati DLgs 494/96, (L. 415/98) e del DLgs 528/99) e sostituiti dal Dlgs. 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:

### 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.

### PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Committente o il Responsabile dei lavori art. 90 del DLgs 81/08 • 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 • verifica l'idoneità Tecnico - Professionale delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi (DLgs 81/08, art. 91, comma 9, lettera a), • 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 • trasmette alla A.U.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la NOTIFICA PRELIMINARE, elaborata conformemente all'Allegato III.

### Obblighi del coordinatore per la progettazione Art. 91 del 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)

b) predispose 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 e' 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), e' 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).

## 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:

- 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),
- verifica il rispetto degli obblighi INPS — INAIL
- trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici,
- verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del PSC

In questa prima fase di progettazione "Preliminare" sono quindi evidenziati al Committente soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che verranno successivamente approfonditi e sviluppati secondo lo schema tipo di composizione del PSC durante la progettazione "Definitiva" ed "Esecutiva".

Nella seconda fase di progettazione (Definitiva) verranno date indicazioni al Committente sui "costi della sicurezza" che saranno evidenziati nel PSC, onde permettere di inserirli nel "Quadro economico" di cui all'art. 25, comma 2, lettera m) del DPR 554/99 (Regolamento di attuazione ancora in vigore). Sui "costi normali della sicurezza" è opportuno anticipare subito che rappresenteranno circa il 3-5% dell'importo totale del computo metrico estimativo, ma non costituiranno ulteriore onere aggiuntivo in quanto sono genericamente inclusi in ogni articolo dell'Elenco Prezzi utilizzato (e nelle "Analisi dei prezzi unitari" che sono alla base di ogni Elenco Prezzi); inoltre, si prevedono oneri aggiuntivi imputabili a particolari dispositivi di protezione collettiva e/o misure straordinarie, come meglio specificato oltre. Tali oneri saranno quantificati attraverso un'analisi specifica per i costi della sicurezza.

Nella terza fase di progettazione (Esecutiva) verrà redatto il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" ed il "Fascicolo" dell'Opera DLgs 81 del 9 aprile 2008 (DLgs 494/96 e DLgs 528/99, art. 4 e 12; Merloni Ter, art. 31; Regolamento di attuazione, art. 35, comma 1, lettera f) e art. 41).

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. 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...)

- ma non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in "procedure burocratiche" che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell'Impresa esecutrice (DLgs 528/99, art. 9, comma 1, lettera c-bis, Legge 415/98 art. 3], comma i-bis, lettera c) 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).

"Metodo di redazione, "argomenti da approfondire" e "schema tipo di composizione" nel PSC.

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 (nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente, ma anche di quanto predisposto nella proposta di "Schema di regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell'articolo 31 del Regolamento").

Nello "schema tipo di composizione" che sarà adottato, il PSC sarà distinto in tre parti distinte:

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.

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.

Nella terza parte il PSC dà 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.

L'area che andrà ad occupare il cantiere non risulta interessata da attività pericolose ed è facilmente raggiungibile dalla viabilità ordinaria, con mezzi di qualunque dimensioni, compresi quelli dei VV.F., per un loro eventuale intervento. Nello specifico, le strade oggetto dell'intervento sono posizionate all'esterno del perimetro urbano consolidato (centro storico). Le opere previste per la messa in sicurezza consistono nel recupero della sede viaria tramite la

realizzazione e del ripristino del cassonetto stradale in molte zone dell'arteria viaria con il suo completamento mediante la stesura del conglomerato bituminoso di base. Infine si realizzerà in tratti il ripristino della sede stradale con la stesura del conglomerato bituminoso di usura (tappetino). Inoltre sono previste alcune opere di completamento come opere d'arti e piccole lavorazioni di dettaglio a corredo dell'opera principale. Queste lavorazioni non costituiscono, per proprio conto, delle situazioni di pericolo se non per il fatto che dovranno essere effettuate contestualmente alle ordinarie attività molto limitata di transito delle autovetture. Quindi i normali accorgimenti da prendere per tali lavorazioni dovranno essere integrati da misure straordinarie che tengano nel giusto conto la presenza degli addetti al cantiere con il normale se pur limitato transito stradale. Un accorgimento che prevenga l'insorgere di interferenze è quello di eseguire le lavorazioni interessando, di volta in volta, parte dell'arteria stradale. Allo scopo di evitare l'accesso, anche accidentale, all'area del cantiere dove si svolgeranno i lavori si provvederà alla completa recinzione delle zone di lavorazione individuando dei percorsi separati per il cantiere e per le abituali attività che regolano la "vita" della strada". Inoltre devono essere adottati i giusti accorgimenti affinché le lavorazioni non abbiano rischi dall'esterno, né provochino rischi per l'interno.

In particolare:

- la regolamentazione del traffico dei mezzi di cantiere dovrà essere eseguita da un operatore a terra in maniera tale da evitare i pericoli sempre presenti quando l'immissione avviene in una arteria destinata al traffico veicolare ordinario;
- nell'eventualità che alcune particolari lavorazioni possano provocare polveri e/o rumore occorre adottare degli accorgimenti in maniera tale da non recare danno agli stessi lavoratori o disturbo ai residenti delle zone limitrofe al cantiere;

Infine, le lavorazioni previste non hanno situazioni di pericolo particolare da sottolineare in fase di progettazione preliminare, e comunque che possano influenzare le scelte progettuali.

Nella planimetria allegata si individua una possibile zona di cantiere da adibire a parcheggio e stoccaggio dei materiali.

## PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo della sicurezza" 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". Il DLgs 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 nei 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.

Dalla sede li Novembre 2020

I Tecnici