

Regione Autonoma Valle d'Aosta

Comune di Courmayeur

Chenevier s.p.a.
Besenval costruzioni s.r.l. [committenti]



Realizzazione di parcheggio interrato, nuovo liceo
linguistico e albergo in loc. Dolonne

P 5.01

Prime indicazioni per la sicurezza

Progetto di fattibilità

Codice Progetto - **chv47**

Luglio 2022

Fase - **finanza di progetto**

Revisione n. data

Tecnici incaricati

Marco Savoye
[ingegnere]



loc. Grand Chemin 93 - 11020 Saint-Christophe - tel. 0165 1827240 - p.iva 01073720078 - info@atelierprojet.it

Roberto Montegrandi
[architetto]



via Festaz, 79 - 11100 Aosta - tel 3344650239 - roberto.montegrandi@gmail.com

Collaboratori

Alberto Duc
[architetto]

Marco Brunori
[geometra]

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

1 PREMESSA

Come previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni ed integrazioni, il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sarà costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative, correlate alla tipologia dell'intervento da farsi ed alle fasi lavorative richieste per l'esecuzione dell'opera. Tale elaborato avrà il compito principale di esprimere le migliori soluzioni progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

A tal fine, gli elementi principali costitutivi del PSC, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, possono essere così individuati:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera
- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere
- individuazione dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera
- organizzazione del cantiere, tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti il lay-out di cantiere.
- elaborazione del cronoprogramma dei lavori
- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi
- individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere
- definizione delle procedure da adottare in situazioni di emergenza.
- stima dei costi sulla sicurezza

1.1 *Descrizione dell'opera*

L'opera prevede la realizzazione di un fabbricato scolastico per l'istruzione superiore e ad un plesso alberghiero, le due funzioni saranno collegate al piano seminterrato da un parcheggio pubblico coperto. In particolare si prevede la realizzazione di parcheggio seminterrato con solaio in lastre alveolari prefabbricate. Gli edifici a due livelli fuori terra con struttura lignea prefabbricata in legno lamellare verranno posizionati sopra il nuovo solaio dell'autorimessa.

1.2 *Il Metodo*

Lo schema da utilizzare per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento è il seguente:

- Parte prima – Prescrizioni e Principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC;
- Parte seconda – Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro;

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati gli argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni dovranno essere considerate come un Capitolato Speciale della sicurezza proprio del cantiere e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

Nella seconda parte del PSC dovranno essere trattati gli 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 preliminarmente di come verranno poi eseguiti i lavori dall'impresa.

Al cronoprogramma con diagramma di Gantt ipotizzato dovranno essere 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 e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il PSC deve contenere altresì, tutte le indicazioni necessarie per la corretta redazione del Piano Operativo di 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.

2 REDAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA DI COORDINAMENTO

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà costituito da:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alla scelte progettuali, strutturali e tecnologiche. A tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere". In tali schede saranno riportate informazioni relative alle caratteristiche dell'opera, agli enti ed ai soggetti coinvolti, all'identificazione delle forniture ed alle modalità di trattamento di eventuali subappalti;

- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere (caratteristiche dell'area di cantiere, presenza di servizi energetici interrati e/o aerei, presenza di edifici residenziali limitrofi e manufatti vincolanti per le attività lavorative, interferenze con altri eventuali cantieri adiacenti, vicinanza di attività industriali e produttive, interferenze con infrastrutture stradali ad alto indice di traffico interne ed esterne all'area di cantiere, presenza di strutture con particolari esigenze di tutela, quali ospedali, ecc.);

- individuazione dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera con compiti e responsabilità in materia di sicurezza. Con schede analoghe alle precedenti si provvederà ad indicare nominativo ed indirizzo del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, del direttore tecnico di cantiere, dell'assistente di cantiere e del capo cantiere. A queste prime fasi, utili a fornire una documentazione che caratterizzi ed identifichi il cantiere, seguono quelle di natura maggiormente pratica, che rappresenteranno il corpo principale del documento, e che daranno i dettami comportamentali a carico di lavoratori e responsabili del processo lavorativo in materia di sicurezza:

- organizzazione del cantiere (delimitazione e accessi, servizi igienico assistenziali, modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali, dislocazione delle zone di carico, scarico e stoccaggio materiali, postazioni di attrezzature fisse e aree di lavoro delle macchine operatrici impiegate). Per cui il PSC sarà corredato da tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti una planimetria dell'area di cantiere e la relativa organizzazione. In ogni caso, sarà auspicabile che la Ditta appaltatrice sia dotata in cantiere di un luogo idoneo per il ricovero di mezzi e

attrezzature. Una volta definite le zone operative si provvederà alla individuazione delle singole fasi lavorative

- Elaborazione del cronoprogramma dei lavori integrato con prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale in riferimento ai rischi di interferenza tra le diverse fasi lavorative individuate.

- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare, con particolare attenzione ai seguenti rischi: rischio di caduta dall'alto durante gli interventi da effettuarsi sui piani di copertura, specialmente se privi di balaustra. Il primo atto da compiere in tal senso, sarà, quindi, la suddivisione dei diversi lavori in gruppi omogenei, denominati "fasi lavorative". Per ciascuna fase lavorativa verranno individuate le diverse lavorazioni che la costituiscono e per le quali si prenderà in esame la procedura esecutiva, le attrezzature di lavoro utilizzate, i rischi per i lavoratori, le misure di prevenzione e protezione previste per legge, le misure tecniche di prevenzione e protezione, i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare, specificando gli obblighi del datore di lavoro e quelli dei lavoratori, nonché gli eventuali controlli sanitari da effettuare. Sarà valutata, inoltre, l'esposizione al rumore dei diversi addetti alle attività di cantiere. Ovviamente, trattandosi di una valutazione preventiva, essa non potrà fare riferimento a mezzi specifici di proprietà della ditta appaltatrice, ma sarà basata su livelli di esposizione standard ricavati dalla letteratura in funzione delle attrezzature e dei mezzi di cantiere che si riterrà che saranno utilizzati. Per ciascuna lavorazione verrà redatta apposita scheda. Si riporterà una sola scheda per lavorazioni identiche nelle diverse fasi di lavoro.

- Individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere. Per ogni tipo di macchina, che presumibilmente potrà essere utilizzata nell'esecuzione dei lavori in oggetto, verrà realizzato, sotto forma di scheda, un archivio delle norme e dei comportamenti da tenere perché ne venga fatto un uso sicuro. In questo modo, si fornirà ai lavoratori uno strumento di prevenzione, che non sia esclusivamente indirizzato all'utilizzo dell'attrezzatura, ma anche alla manutenzione della stessa ed alla gestione della documentazione atta a dimostrarne l'idoneità. Ad ogni singola attrezzatura sarà dedicato un pacchetto di schede, strutturato in due parti fondamentali: documentazione e istruzioni operative.

- Definizione delle procedure da adottare in situazioni di emergenza. Un numero adeguato di lavoratori, stabilito in funzione del numero totale, sarà incaricato dell'attuazione delle misure di emergenza. Si avrà cura di verificare che a tutti i lavoratori venga data la giusta formazione ed informazione in materia. Verranno definite le modalità di attivazione dello stato di emergenza e stabiliti gli obblighi di ciascun soggetto coinvolto. Si definiranno le procedure da seguirsi in caso di infortunio e le modalità di registrazione dello stesso. Si avrà cura, inoltre, di specificare tutto quanto concerne il pronto soccorso ed i presidi sanitari, la cassetta di pronto soccorso (ubicazione e contenuto minimo), le istruzioni da impartire per il primo soccorso, e la disponibilità dei numeri telefonici utili in caso di emergenza.

- Stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere. I costi della sicurezza vanno previsti per tutta la durata delle lavorazioni e sono costituiti dai seguenti elementi:

- a) apprestamenti previsti nel PSC;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio , degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture , mezzi e servizi di protezione collettiva.

3 ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO

Il responsabile della sicurezza sarà tenuto a far rispettare tutte le procedure di sicurezza e a fare utilizzare tutti gli apprestamenti antinfortunistici alle proprie maestranze.

Prima dell'inizio di qualsiasi attività lavorativa, il Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, organizzerà un incontro a cui parteciperanno i responsabili e tutte le maestranze di cui si prevede la presenza, per informare sui rischi principali. In generale sarà tenuto ad operare tramite l'attività di formazione e informazione in riferimento alle problematiche in ordine alla sicurezza ed alla organizzazione del cantiere in argomento. Dal punto di vista operativo per le attività di informazione-formazione si dispone l'erogazione in occasione dell'inizio delle operazioni lavorative.

L'impresa sarà tenuta a comunicare il proprio responsabile della sicurezza, nominato ai sensi D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81, che costituirà il referente durante il coordinamento della sicurezza in fase di lavorazione.

In sostanza il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fornisce il proprio contributo tecnico-consultivo per l'effettuazione della formazione, e verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i diversi rappresentanti per la sicurezza.