

+



# COMUNE DI CADEO

---

C.A.P. 29010 PROVINCIA DI PIACENZA Tel. (0523) 503311

Via Emilia n. 149

Fax (0523) 509997

Codice Fiscale e Partita IVA 00224340331

e-mail [lavori-pubblici.cadeo@sintranet.it](mailto:lavori-pubblici.cadeo@sintranet.it)

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CADEO/PONTENURE "U.AMALDI"  
NUOVO CENTRO SCOLASTICO COMUNALE DI ROVELETO DI CADEO  
Scuola Secondaria di I° Grado "U.Amaldi" – Scuola Primaria "Maria Luigia  
Uttini" – Scuola Materna "A. Barbattini"

***Riqualificazione strutturale e funzionale del centro scolastico di Roveleto di Cadeo – Stralci il I° e II° comprendenti lavori di riedificazione della scuola secondaria di primo grado "U- Amaldi", opere di ristrutturazione parziale e modifiche interne della scuola primaria "M.L. Uttini" e sistemazione aree esterne.***

**PROGETTO PRELIMINARE**

**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 per la ***Riqualificazione strutturale e funzionale del centro scolastico di Roveleto di Cadeo – Stralci il I° e II° comprendenti lavori di riedificazione della scuola secondaria di primo grado "U- Amaldi", opere di ristrutturazione parziale e modifiche interne della scuola primaria "M.L. Uttini" e sistemazione aree esterne.***

L'art. 17 del D.P.R. 207/10 (di cui sopra) prevede infatti che in fase di redazione del "Progetto preliminare" 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*

Il Committente o il Responsabile dei lavori di cui all'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) 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.

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).

### *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.

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 attraverso le Vie Liberazione e della Ferrovia, con mezzi di qualunque dimensioni, compresi quelli dei VV.F., per un loro eventuale intervento.

Nello specifico, il complesso oggetto dell'intervento è costituito da edifici mono piano ad eccezione del padiglione aule previsto su due piani, tutti gli edifici non sono dotati di piani interrati.

Gli interventi di ristrutturazione riguardano parte dell'edificio della scuola primaria che è costituito da due piani entrambi interessati in parte dai lavori.

Tra le opere sono previste anche, con eventuale alternanza di fasi realizzative, le demolizioni della quasi totalità dell'edificio scuola secondaria, opere che, per la particolare ubicazione degli edifici e tipologia realizzativa, saranno soggette a particolare attenzione anche per la presenza di altri edifici e la necessità di mantenere in essere parti di struttura. Le opere previste per la ricostruzione della scuola secondaria di primo grado comprendente la realizzazione di nuovi padiglioni mono piano e di un padiglione bipiano oltre alla ristrutturazione di parte dell'edificio scuola primaria per consentire il collegamento con le nuove strutture.

Queste lavorazioni non costituiscono, per proprio conto, delle situazioni di pericolo se non per il fatto che dovranno essere effettuate, in relazione alle modalità e tempistiche di attuazione dei singoli stralci, contestualmente alle ordinarie attività della scuola e senza che queste subiscano pesanti interruzioni.

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 personale insegnante ed i bambini.

Un accorgimento che prevenga l'insorgere di interferenze è quello di eseguire le demolizioni, propedeutiche alla realizzazione ex novo, fuori dell'orario di utilizzo dell'area scolastica indipendentemente dalla tipologia di scuola e quindi in assenza assoluta di personale e alunni.

Allo scopo di evitare l'accesso, anche accidentale, all'area del cantiere o all'interno di quella parte di edificio 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 scuola.

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;
- inoltre occorre prevedere l'installazione di un elevatore-montacarichi, ad uso esclusivo del 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.

## **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.

Cadeo, lì 27/05/2015

IL RESPONSABILE

Settore Tecnico Manutentivo

arch. Stefano Tamengo