



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
COMUNE DI VERZEGNIS
PROVINCIA DI UDINE



ASSOCIAZIONE INTERCOMUNALE CONCA TOLMEZZINA
COMUNI DI AMARO, CAVAZZO CARNICO, TOLMEZZO, VERZEGNIS

Ufficio Comune per il Servizio Tecnico Manutentivo e delle Opere Pubbliche
Via Linussio 1 - 33028 Tolmezzo (UD)

Oggetto: Cart. 075/V
Lavori di riqualificazione di un'area in prossimità della scuola elementare
in località Santo Stefano

ottobre 2016

Elaborato: RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PIANO DI SICUREZZA

04

IL PROGETTISTA

ing. Valentino Pillinini
Responsabile dell'Ufficio Comune
Opere Pubbliche e Manutenzione

**Ufficio Comune per il Servizio Tecnico
Manutentivo e delle Opere Pubbliche**
Via Linussio n° 1 33028 Tolmezzo (UD)
Tel. 0433/487918 Fax. 0433/487937
E-mail lavori.pubblici@com-tolmezzo.regione.fvg.it

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PIANO DI SICUREZZA

In riferimento alla normativa vigente in materia di sicurezza cantieri il sottoscritto ing. Pillinini Valentino , incaricato dall'Amministrazione Comunale di Verzegnis della redazione della progettazione di fattibilità tecnica ed economica - definitiva - esecutiva, direzione lavori, contabilità e C.R.E. dei lavori riqualificazione di un'area posta in prossimità della scuola elementare in località Santo Stefano, **in base al nuovo D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. ed in base alla valutazione dell'intervento non ritiene necessaria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento (PSC), in quanto l'entità dei lavori non supera i 200 u.g. si prevede, almeno preliminarmente, che le imprese che possono operare in cantiere non saranno maggiori ad 1 (una) unità**. Se durante l'esecuzione dei lavori dette condizioni verranno meno si procederà a nominare un coordinatore in materia di sicurezza e di salute per la progettazione e per l'esecuzione, ai fini di adempiere a quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Di seguito vengono riportate alcune indicazioni tecniche nel caso in cui si rendesse necessaria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento (PSC) e, nelle parti generali, valide anche per i cantieri non soggetti a tale obbligo.

Le norme che riguardano la sicurezza nei cantieri sono essenzialmente di tipo organizzativo, rivolte in primo luogo ai committenti di opere edili ai quali vengono imposti obblighi di programmazione, organizzazione e controllo della sicurezza nei cantieri. Esse mettono in risalto l'esigenza di coinvolgere i committenti fin dai momenti iniziali nell'attività di prevenzione degli infortuni.

A tale scopo nasce la necessità di spostare il processo di prevenzione a monte dell'apertura del cantiere, per mezzo della progettazione e della pianificazione della sicurezza, e nella fase esecutiva, alle dinamiche di coordinamento.

La progettazione deve prevedere per stati di approfondimento sempre più dettagliati modalità di esecuzione sicure e una facile manutenzione dell'opera.

Il progetto, nei suoi stadi evolutivi, deve basarsi sui principi della eliminazione e/o riduzione dei rischi alla fonte.

La direttiva sociale europea 92/57CE, denominata direttiva cantieri in quanto concernente le prescrizioni di salute e di sicurezza da adottare nei cantieri temporanei o mobili, è un insieme di norme che disciplinano l'organizzazione e l'attuazione della sicurezza nel settore delle costruzioni, ora riunite nell'unico D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., in sostituzione di tutta la normativa precedente riguardante la materia.

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

E' facoltà e dovere del Coordinatore in fase di esecuzione, ove egli stesso lo ritenga necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni o perché lo reputi comunque indispensabile, apportare eventuali modifiche al fine di integrare e migliorare il presente Piano. Il Piano stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Coordinatore anche in accoglimento di eventuali proposte da parte delle imprese o dei lavoratori autonomi coinvolti nelle lavorazioni. Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell'impresa appaltatrice che quelli autonomi, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del presente Piano.

Natura intervento, caratteristiche tecnologiche e costruttive

Il presente progetto prevede i lavori riqualificazione di un'area posta in prossimità della scuola elementare in località Santo Stefano.

Sono previste le seguenti lavorazioni:

- ASFALTATURA DI UN'AREA ADIACENTE ALLA STRADA;
- RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA VERDE CHE CIRCONDA LA SCUOLA ELEMENTARE.

Analisi del contesto

Si dovrà provvedere alla recinzione di tutta l'area di cantiere con apposita rete avendo particolare attenzione al posizionamento degli ingressi, che dovranno essere opportunamente segnalati.

Con specifico riferimento alla regolamentazione della viabilità, saranno concordate con i Vigili Urbani e gli enti preposti alla gestione dei tratti stradali interessati, le deviazioni e le regolamentazioni viarie atte a garantire il flusso/deflusso regolare del traffico di accesso alle aree adiacenti i cantieri.

Ogni definizione esecutiva inerente la modifica della viabilità, dovrà essere preceduta da una riunione con tutte le figure operanti in cantiere e con gli enti preposti alla gestione del traffico, in modo da limitare al

massimo i disagi agli automobilisti ed alla cittadinanza residente nel tratto interessato dai lavori.

Obblighi ed oneri del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori

Al committente, come primo responsabile della sicurezza e salute dei lavoratori impiegati nella realizzazione delle opere da lui commissionate, compete, con le conseguenti responsabilità e comunque con specifico riferimento all'art.90 del D.Lgs.81/2008 e ss.mm.ii.:

1. provvedere a predisporre il progetto esecutivo delle opere date in appalto;
2. provvedere alla stesura dei capitolati tecnici ed in genere degli allegati al contratto di appalto, nonché le spese di registrazione del contratto stesso;
3. nominare il responsabile dei lavori (nel caso in cui intenda avvalersi di tale figura);
4. nominare il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori;
5. svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo, concernenti le competenze professionali del responsabile dei lavori ed eventuali coadiutori, del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
6. provvedere a comunicare all'impresa appaltatrice i nominativi dei coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione (nel prosieguo coordinatore per la progettazione) e per l'esecuzione dei lavori (nel prosieguo coordinatore per l'esecuzione dei lavori);
7. sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori (se in possesso dei requisiti necessari);
8. chiedere all'appaltatore di attestare l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato ovvero di fornire altra attestazione di professionalità;
9. chiedere all'appaltatore di attestare la professionalità delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;
10. chiedere all'appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
11. trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente, prima dell'inizio dei lavori, la notifica preliminare. Nello svolgere tali obblighi il committente deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il responsabile dei lavori, l'appaltatore e i coordinatori per la sicurezza.

Condizioni dell'appalto

Nell' accettare i lavori oggetto del contratto l'appaltatore dichiara:

1. di aver preso conoscenza delle opere provvisorie da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
2. di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisorie.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice civile (e non escluse da altre norme nel presente capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

Obblighi ed oneri dell'appaltatore

L'Appaltatore ha l'obbligo di dare completa attuazione alle indicazioni contenute negli elaborati progettuali ed a tutte le richieste del Coordinatore per l'esecuzione; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

1. richiedere tempestivamente, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, disposizioni per quanto risulti omissivo, inesatto o discordante nelle tavole grafiche di progetto ovvero nel piano di sicurezza;
2. redigere e consegnare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggior grado di sicurezza;
3. nominare il Direttore Tecnico di Cantiere e comunicarlo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
4. comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
5. redigere e consegnare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte

autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento;

6. promuovere ed istituire nel cantiere, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
7. promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
8. promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
9. mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, spogliatoi, servizi igienici etc.);
10. assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
11. provvedere all'assicurazione contro i danni dell'incendio, dello scoppio del gas e del fulmine per gli impianti e attrezzature di cantiere, per i materiali a piè d'opera e per le opere già eseguite o in corso di esecuzione;
12. provvedere all'assicurazione di responsabilità civile per danni causati anche a terze persone ed a cose di terzi;
13. assicurare il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
14. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
15. rilasciare dichiarazione di aver provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
16. rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
17. provvedere alla fedele esecuzione di quanto contenuto nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza ed in particolare delle attrezzature e degli apprestamenti previsti conformemente alle norme di legge;
18. tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
19. provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere, alla redazione della contabilità ed alla stesura degli Stati di Avanzamento, a norma di contratto per quanto attiene alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive previste dal piano di sicurezza e individuate nel computo metrico;
20. fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese;
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
21. mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed piani della sicurezza;
22. informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
23. organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente appalto;
24. affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;
25. fornire al committente o al responsabile dei lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.

Nello svolgere tali obblighi l'Appaltatore deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il Committente ovvero con il Responsabile dei lavori, con i coordinatori per la sicurezza e tutti i lavoratori

a lui subordinati.

Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria

Con specifico riferimento all'art.97 del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all' ALLEGATO XVII.
3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
 - a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
 - b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Obblighi ed oneri dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

1. rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore oltre alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
2. utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
3. collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
4. non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
5. informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Nello svolgere tali obblighi le imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi devono instaurare una corretta ed efficace comunicazione con l'appaltatore e tutti i lavoratori a lui subordinati.

Obblighi ed oneri del Direttore Tecnico di cantiere

Al direttore tecnico di cantiere nominato dall'appaltatore, compete con le conseguenti responsabilità:

1. gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
2. osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento contrattuali del presente capitolato e le indicazioni ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
3. allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
4. vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal responsabile dei lavori.

L'appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Nello svolgere tali obblighi il direttore tecnico di cantiere deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'appaltatore, le imprese subappaltatrici, i lavoratori autonomi, gli operai presenti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Liquidazione degli oneri di sicurezza

I pagamenti relativamente agli oneri di sicurezza saranno liquidati in forma proporzionale rispetto allo stato di avanzamento lavori delle opere .

Riferimenti normativi

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 n°81 - TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

(Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108)

LEGGE 7 Luglio 2009 n.88

"Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008. (09G0100)"

(Gazzetta Ufficiale n. 161 del 14 luglio 2009)

DECRETO LEGISLATIVO 3 agosto 2009, n. 106

"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (09G0119)"

(Gazzetta Ufficiale n. 180 del 5 agosto 2009 - Supplemento Ordinario n. 142)

Il rispetto delle norme sopra indicate è inteso nel senso più restrittivo, pertanto non solo la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive sarà rispondente alle norme ma anche i singoli materiali e manufatti dovranno essere uniformati alle norme stesse.

In caso di emissione di nuove normative in corso d'opera sia di tipo prescrittivo che di carattere tecnico, l'appaltatore ed i coordinatori per la sicurezza sono tenuti a comunicarlo al committente e dovranno adeguarvisi immediatamente.

L'eventuale maggiore onere verrà comunque riconosciuto soltanto se la data di emissione della norma risulterà essere posteriore alla data della gara d'appalto.

Dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni del presente capitolato speciale d'appalto e degli elaborati costituenti i documenti di gara anche se più restrittivi rispetto alla normativa in vigore, comunque sempre migliorative della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Gli oneri per la sicurezza sono stati quantificati in €. 5.000,00 pari circa al 30% dell'importo dei lavori a base di appalto.

Tolmezzo, ottobre 2016

Il progettista

ing. Valentino Pillinini
**Responsabile dell'Ufficio Comune
Opere Pubbliche e Manutenzione**