



COMUNE DI ZUGLIANO
PROVINCIA DI VICENZA

REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE



Oggetto: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**

Elaborato: **PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

Il Progettista

Dott. Ing. Andrea Leonardi
via Volta 22e
36030 Zugliano (VI)

Elaborato Descrittivo

5

Data:
Dicembre 2016

Aggiornamento:
Rev.2

Commessa:
2016-008

Codice Elaborato:
2016008PFTEED05

Dott.Ing. andrea Leonardi
Via A. Volta 22e
36030 Zugliano (VI)

Cel. 328/4366655
Email: leonardi.ingegnere@gmail.com
PEC: andrea.leonardi2@ingpec.eu

Cod. Fisc. LNRNDR75P29L157N
Partita I.V.A. 03749140244

QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEL PROGETTISTA (Legge 22.04.1941, n. 633 – art. 2575 E SEGG. C.C.)

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 1/11

Sommario

1. Premesse	2
2. Metodo di redazione, argomenti da approfondire e schema tipo di composizione del PSC	2
2.1. PARTE PRIMA Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC.	4
2.2 PARTE SECONDA Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro	5
3. PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA	5
4. OBBLIGHI DEGLI ATTORI DELLA SICUREZZA NELLE VARIE FASI	6
4.1. Fase di progettazione dell'opera	6
4.2. Fase intermedia, precedente all'inizio dei lavori.....	6
4.3. Fase di esecuzione dell'opera.....	8
5. DESCRIZIONE GENERALE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE	9
6. PRIME INDICAZIONI UTILI ALLA REDAZIONE DEL LAYOUT DI CANTIERE	9
7. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA	10

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 2/11

1. Premesse

La presente Relazione riguarda il Progetto Preliminare relativo ai lavori di "REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)".

Viene redatta in ottemperanza a quanto indicato nell'art. 17 del 207/2010 e costituisce parte integrante del progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008 – con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS – si ritiene che i lavori oggetto del presente elaborato rientrino negli obblighi sanciti dall'art.90 del decreto succitato e cioè derivanti dalla realizzazione di opere che comportano la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), sostanzialmente rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione e costituiscono le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento (PSC).

L'individuazione di tali indicazioni e disposizioni consente, già in questa fase, di contribuire alla determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento). Per tale ragione sarà di utilità nel valutare la stima sommaria dei costi di realizzazione dell'opera pubblica.

In ottemperanza alle indicazioni fornite dal D.Lgs. 81/2008, già in fase di redazione del definitivo ed esecutiva, dovranno essere individuate le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore in fase di progettazione (C.S.P.) ed in fase di esecuzione (C.S.E.).

Queste indicazioni sono da intendersi come programmatiche e di indirizzo e dovranno pertanto essere approfondite nelle fasi successive dell'elaborazione e dell'esecuzione del processo generativo di un'opera, fino alla stesura del Fascicolo.

2. Metodo di redazione, argomenti da approfondire e schema tipo di composizione del PSC

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) dovrà essere redatto distinguendolo nelle due parti distinte che si descrivono nel seguito:

- PARTE PRIMA – Principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC;
- PARTE SECONDA – Elementi costitutivi del PSC distinti per fasi di lavoro.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano prescrizioni di carattere generale ma comunque riferite al progetto da realizzare.

Tali prescrizioni generali dovranno essere considerate come un Capitolato speciale della sicurezza redatto per lo specifico cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze emergenti durante l'esecuzione delle opere.

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 3/11

L'intento è di delimitare il campo legale entro il quale si vuole che l'Impresa si muova mantenendo una sua autonomia operativa e devono rappresentare un valido tentativo di scongiurare l'insorgere di "contenziosi" tra le parti.

Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;
- tenere conto che la vita di ogni cantiere temporaneo o mobile ha una sua storia e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa l'evoluzione del cantiere;
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

È accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche, di poca utilità per l'applicazione pratica propria di un Cantiere, potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle. Inoltre l'imposizione di obblighi sovrabbondanti per l'aggiornamento di schede e procedure generali, richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del cantiere e finalizzare all'attuazione di azioni di Prevenzione, Formazione ed Informazione continua del personale, cardini della sicurezza sul luogo di lavoro.

Pertanto, prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro, con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.

Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il pianodettagliato della sicurezza distinto per fasi lavorative. Quest'ultimo nasce da un programma di esecuzione dei lavori, che si connatura come un'ipotesi attendibile ma pur sempre preliminare della reale procedura esecutiva dei lavori svolti dall'Impresa.

Per ogni fase operativa ritenuta più significativa, all'interno del cronoprogramma, saranno collegate delle Procedure operative e delle Schede di sicurezza aventi funzione di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese contemporanee e di regolare 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 questo ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese).

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 4/11

2.1. PARTE PRIMA Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC.

La prima parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale sviluppate secondo i seguenti punti:

- 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 dall'uso delle varie 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.

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 5/11

2.2 PARTE SECONDA Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio le prescrizioni, la tempistica e le modalità di esecuzione di tutte le fasi lavorative. Nel dettaglio dovrà sviluppare i seguenti punti:

- 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 previsti con elaborati grafici illustrativi;
- Procedure comuni a tutte le opere provvisionali;
- Procedure comuni a tutte le opere di demolizione;
- 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, eccetera);
 - Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare). L'elenco dei macchinari effettivamente utilizzati sarà aggiornato all'interno dei POS;
 - 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).

3. PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, dovrà essere predisposto un Fascicolo dell'Opera. Il documento dovrà essere redatto in modo da renderne il più facile possibile la consultazione prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- dovrà avere una struttura tale da garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo che tenga conto delle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 6/11

- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, legati alle attrezzature e sostanze da utilizzare per tali attività manutentive;
- i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- raccomandazioni di carattere generale.

4. OBBLIGHI DEGLI ATTORI DELLA SICUREZZA NELLE VARIE FASI

4.1. Fase di progettazione dell'opera

Il Committente o il Responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento (D.Lgs 81/2008, art. 100, comma 1).

4.2. Fase intermedia, precedente all'inizio dei lavori

Il Committente o il Responsabile dei lavori:

- prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 4);
- verifica l'Idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi (D.Lgs 81/2008, art. 90, 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 e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera b);
- trasmette alla A.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'Allegato XII (D.Lgs 81/2008, art. 99, comma 1);

L'impresa appaltatrice deve provvedere a consegnare:

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 7/11

- Piano Operativo di Sicurezza – POS – obbligo stabilito dall'art. 29, comma 4, del D.Lgs. 81/08 (valutazione dei rischi) – sanzione amministrativa da 2.500 a 10.000 Euro;
 - Libretti di matricola degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg completi dei verbali di verifica periodica (art. 71 del D.Lgs. 81/08);
 - Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, di quello di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DM 37/08 e DPR 462/01);
 - Verbale di verifica periodica (biennale) dell'impianto elettrico di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DPR 462/01);
 - Verbali di verifica periodica e/o straordinaria dei ponteggi metallici;
 - Verbali di verifica periodica di tutte le macchine e attrezzature soggette a tale obbligo;
 - Copia di eventuali deleghe in materia di sicurezza;
 - Copia del certificato di conformità delle macchine e relativi libretti di uso e manutenzione;
 - Copia delle lettere di consegna dei tesserini di riconoscimento;
 - Copia della nota di consegna dei DPI agli operai con obbligo di utilizzo;
 - DURC;
 - Copia di eventuali subappalti;
 - Copia consultazione RLS o RLST in merito al PSC e al POS;
 - Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del POS al CSE o alla impresa affidataria;
- Se non sono allegati al POS devono essere forniti i seguenti documenti:
- Nota designazione RSPP con accettazione;
 - Nota designazione ASPP con accettazione;
 - Nota nomina MC con accettazione;
 - Designazione lavoratori addetti alla gestione delle emergenze;
 - Documentazione inerente la formazione degli addetti alla gestione delle emergenze;
 - Attestazione idoneità alla mansione specifica di tutti gli operai;
 - Documentazione attestante l'avvenuta formazione, in collaborazione con gli organismi bilaterali, di tutti gli operai, preposti e dirigenti;
 - Documentazione comprovante l'avvenuta formazione sull'utilizzo dei DPI di 3° categoria (es. cinture di sicurezza) e otoprotettori;
 - Documentazione comprovante l'avvenuta formazione degli addetti a macchine complesse (gruisti, carrellisti, ecc.);
 - Documentazione attestante l'avvenuta informazione degli operai;
 - Documentazione comprovante l'avvenuta formazione del/dei RLS;
 - Schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi.

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 8/11

4.3. Fase di esecuzione dell'opera

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 92):

- verifica l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi, del "Piano di sicurezza e di Coordinamento" (PSC) (comma 1, lettera a);
- verifica l'idoneità del POS redatto dalle Imprese (comma 1, lettera b);
- organizza il coordinamento delle attività tra le Imprese ed i Lavoratori Autonomi comma 1, lettera c);
- verifica l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordina i Rappresentanti per la sicurezza (comma 1, lettera d);
- segnala alle Imprese ed al Committente le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS (comma 1, lettera e);
- sospende le Fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente (comma 1, lettera f).

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici (D. Lgs 81/2008, art. 97):

- verifica l'Idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla CCIAA;
- 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) e ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza;
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria (D.Lgs 81/2008, art. 97), oltre a quanto previsto per le imprese esecutrici, deve avere disponibile:

- Documentazione attestante l'avvenuta valutazione dei POS delle imprese esecutrici;
- Documentazione attestante l'avvenuta trasmissione al CSE dei POS delle imprese esecutrici;
- Documentazione attestante eventuali provvedimenti in materia di sicurezza adottati nei confronti delle imprese esecutrici;
- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori;
- Verifica dei requisiti tecnico-professionali delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
- Trasmissione della verifica di cui al punto precedente al committente o al responsabile dei lavori.

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 9/11

5. DESCRIZIONE GENERALE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE

I lavori di realizzazione della pista ciclabile prevista dal presente progetto sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Pulizia generale delle aree di cantiere;
- Demolizioni di murette e recinzioni;
- Scavi di sbancamento e a sezione aperta;
- Posa di geotessuto e di materiali da rilevato;
- Posa di strati di fondazione stradale;
- Realizzazione di getti in cemento armato;
- Posa di cordonate stradali;
- Posa di Pavimentazioni in conglomerato bituminoso;
- Demolizione e sostituzione massetti e rifacimento pavimentazione;
- Realizzazione rete di smaltimento delle acque meteoriche;
- Realizzazione di spalle per ponti e posa solette in legno o in calcestruzzo armato;
- Posa di scatolari in calcestruzzo armato;
- Rimozione delle barriere architettoniche con messa in opera di rampe e raccordi;
- Posa di segnaletica stradale orizzontale e verticale;
- Sistemazioni esterne e piantumazioni;

6. PRIME INDICAZIONI UTILI ALLA REDAZIONE DEL LAYOUT DI CANTIERE

L'accesso al cantiere sarà possibile dalle strade secondarie che afferiscono alla Strada Provinciale 67 Fara e quindi da via San Biagio/Via Palù e da via Maso.

Si ritiene che su queste strade, i mezzi pesanti possano avere agevole spazio di manovra e creare il minor disagio e pericolo ai veicoli in transito sulla Strada Provinciale.

Verrà creata un'area di cantiere per lo stoccaggio dei materiali per la realizzazione dell'opera.

Tutte le attrezzature necessarie saranno prioritariamente posizionate all'interno del cantiere sfruttando gli spazi disponibili.

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 10/11

Sarà necessario prevedere l'occupazione temporanea di aree private, in quanto sarà necessario destinare delle aree all'allestimento del cantiere e sarà necessario occupare temporaneamente alcune fasce di terreno privato per la movimentazione dei mezzi d'opera.

Dovrà comunque essere valutata correttamente la gestione degli accessi e uscite dei mezzi di cantiere, e la loro interferenza con le strade pubbliche. Per ogni altra indicazione per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento si dovrà fare riferimento al Progetto Esecutivo.

7. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Valutazione preliminare per la stima dei costi

La valutazione delle spese prevedibili per l'attuazione delle misure di sicurezza è stata effettuata in relazione alle lavorazioni previste, stimandone un'incidenza pari ad € 14.400 circa.

Tale importo è comprensivo sia degli oneri diretti per la sicurezza che degli oneri indiretti.

In sede di sviluppo progettuale (progetto esecutivo) la predetta valutazione dovrà essere stimata analiticamente, tenendo in considerazione i seguenti elementi:

- la programmazione degli interventi;
- le specifiche tecniche degli interventi;
- lavorazioni similari precedentemente stimate;

I costi dei dispositivi di protezione individuale, i mezzi e servizi di protezione collettiva, gli apprestamenti, le infrastrutture ed i mezzi e servizi di protezione collettiva, gli impianti tecnici per la sicurezza del cantiere nonché la segnaletica saranno riferiti a prezziari standard ufficiali e, a meno che non siano aggiuntivi e necessari per attuare misure di prevenzione legate al coordinamento (apprestamenti in genere o misure preventive e protettive derivanti da lavorazioni interferenti, impianti di cantiere, dispositivi di protezione collettiva, ecc), si ritengono già inclusi nelle singole voci di prezziario.

In ogni caso, sarà compito dei Coordinatori in fase di progetto, redigere la valutazione specifica dei costi della sicurezza, attenendosi alle indicazioni di cui al

COMUNE DI ZUGLIANO	PROVINCIA DI VICENZA	<i>Codice commessa: 2016/008</i>	
<i>Intervento: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE LUNGO LA S.P. 67 A GRUMOLO PEDEMONTE IN COMUNE DI ZUGLIANO (VI)</i>		<i>Rev.: 0</i>	<i>Data Novembre 2016</i>
Elaborato: Prime Indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		2016008PFTEED05	Pag. 11/11

D.Lgs. 81/08 il quale prevede, per tutta la durata delle lavorazioni previste in fase preliminare, la stima dei seguenti costi:

- degli apprestamenti da prevedere nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente da prevedere nel PSC per lavorazioni interferenti;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e da prevedere per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. I costi della sicurezza così individuati, saranno compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Il Tecnico Incaricato

Ing. Andrea Leonardi