



REGIONE DEL VENETO

COMUNE DI VAL LIONA
PROVINCIA DI VICENZA



**REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA (VI)
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO.**

CUP H11B18000290006

ELABORATO		TAVOLA N°
INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA		15.0
SCALA		
STUDIO ING. FABIO MURARO	Progettista Responsabile Ing. Fabio Muraro	Responsabile Unico del Procedimento Ing. Evelin Storato
Via Uruguay n° 20 - 35127 Padova Tel. 049 8703448 Fax 049 7629516 info@studio-muraro.it - fabio.muraro@ingpec.eu		

A termini di legge sono riservati i contenuti e la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza specifica autorizzazione

REV. N°	DATA	MOTIVO DELLA REVISIONE	REDIGE	VERIFICA	APPROVA
0	Dicembre 2019	Prima emissione	M. Petertini	F. Casini	F. Muraro

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

1.	INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA.....	2
1.1.	Premessa.....	2
1.2.	Normativa Di Riferimento.....	3
1.3.	Contenuti Minimi e Temi da Trattare nel Piano di Sicurezza	5
1.4.	Organizzazione Dei Lavori.....	7
1.5.	Descrizione del tracciato di progetto.....	8
1.6.	Descrizione delle lavorazioni	11
1.7.	Importo complessivo del Progetto	12
1.8.	Durata dei lavori.....	13
1.9.	Caratteristiche del cantiere	13
2.	COSTI DELLA SICUREZZA.....	14

1. INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

1.1. Premessa

Il presente paragrafo contiene le indicazioni e disposizioni di massima per la stesura del Piano di Sicurezza di Coordinamento, relativo ai lavori in oggetto, ai sensi dei D.Lgs. 81/2008 e ss.ii.mm..

Si intende innanzitutto che, per il solo fatto di partecipare alla relativa gara di appalto presentando l'offerta, l'Appaltatore aggiudicatario riconosce che ogni adempimento relativo alla sicurezza del cantiere e dei lavori è compensato forfetariamente all'interno dell'importo del contratto di appalto.

Con questo importo e sulla base dell'esame del Piano di Sicurezza il potenziale Appaltatore accetta ed assicura di essere in grado di mettere in atto tutti quei provvedimenti inerenti la sicurezza, anche se non esplicitamente descritti negli elaborati (in particolare nel C.S.d'A.) del progetto esecutivo. Si intende che il futuro Appaltatore in sede di gara d'appalto non può presentare osservazioni o riserve ai Piani di Sicurezza, allegato al plico dell'offerta.

L'Appaltatore aggiudicatario dei lavori ha la possibilità di presentare al Coordinatore in sede di Esecuzione tutte le proposte di modifica o di miglioria alle previsioni del Piano di Sicurezza, restando però inteso che tali integrazioni o modifiche, anche se accettate dal Coordinatore, non possono giustificare modifiche o adeguamenti ai prezzi pattuiti, con particolare riferimento alla compensazione forfetaria degli adempimenti alla Sicurezza ed Igiene del Cantiere del Cantiere.

1.2. Normativa Di Riferimento

Per la redazione del Piano di Sicurezza dovranno essere assunti come riferimento i seguenti documenti legislativi:

Principi generali di tutela:

- ✓ Costituzione (artt. 32, 35, 41)
- ✓ Codice Civile (artt. 2043, 2050, 2086 ,2087)
- ✓ Codice Penale (artt. 437, 451, 589, 590)
- ✓ D.M. 22 febbraio 1965: attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
- ✓ D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro.
- ✓ Legge 300/70 : Statuto dei lavoratori.
- ✓ Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale.
- ✓ D.P.R. 619/80: Istituzione dell'ISPESL.

Funzioni di vigilanza:

- ✓ D.P.R. 520/55: Riorganizzazione centrale e periferica del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- ✓ Legge 628/61: Modifiche all'ordinamento del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- ✓ D.Lgs. 758/94: Modificazione alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.

Prevenzione degli infortuni:

- ✓ Legge 12/02/1955, n. 51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
- ✓ D.P.R. 547/55: Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- ✓ D.P.R.302/56: Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 547/55.
- ✓ D.M. 3 aprile 1957: Attribuzione dei compiti inerenti alle verifiche e controlli ai sensi dell'art. 398 del D.P.R. 547/55.
- ✓ D.M. 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni.
- ✓ D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni.

Igiene del lavoro:

- ✓ D.P.R. 303/56: Norme generali per l'igiene del lavoro.
- ✓ D.M. 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso).
- ✓ D.M. 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi.

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

- ✓ D.P.R. 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'Industria e nell'agricoltura.

Sicurezza nelle costruzioni:

- ✓ D.P.R. 164/56: Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.
- ✓ D.P.R. 320/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
- ✓ D.P.R. 321/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in aria compressa.
- ✓ D.P. 12 marzo 1959: Presidi medici-chirurgici nei cantieri per lavori in sotterraneo.
- ✓ D.P. 12 marzo 1959: Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- ✓ D.M. 2 settembre 1968: Riconoscimento di efficacia di alcune misure tecniche di sicurezza per i ponteggi metallici fissi sostitutive di quelle indicate nel D.P.R. 164/56.
- ✓ D.M. 4 marzo 1982: Riconoscimento di efficacia di nuovi mezzi e sistemi di sicurezza per i ponteggi sospesi motorizzati.
- ✓ D.M. 28 maggio 1985: Riconoscimento di efficacia di un sistema individuale anticaduta per gli addetti al montaggio e allo smontaggio dei ponteggi metallici.
- ✓ D.M. 12 marzo 1987: Modificazione al D.M. 4 marzo 1982 concernente il riconoscimento di efficacia di nuovi mezzi e sistemi di sicurezza per i ponteggi sospesi motorizzati.
- ✓ Legge 5 marzo 1990 n° 46: Norme per la sicurezza degli impianti.
- ✓ D.P.R. 6 dicembre 1991, n° 447: Regolamento di attuazione della legge 46/90 in materia di sicurezza degli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici.
- ✓ Norme CEI in materia di impianti elettrici.
- ✓ Norme UNI CIG in materia di distribuzione di gas combustibile.
- ✓ Norme EN o UNI in materia di macchine.

Agenti chimici, fisici e biologici:

- ✓ D. LGS. 277/91: Attuazione delle direttive CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della Legge 212/90.

Sicurezza ed igiene nei cantieri mobili temporanei:

- ✓ D.Lgs. 475/92 attuazione della direttiva 89/896/CEE in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai Dispositivi di Protezione Individuali.
- ✓ D.Lgs. 493/96 attuazione della direttiva concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sui luoghi di lavoro.
- ✓ temporanei o mobili.
- ✓ D.P.R. n° 222 del 3 luglio 2003 Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994 n° 109.
- ✓ D. Lgs. n° 235 del 8 luglio 2003 Attuazione della Direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori. D. Lgs. n.81/2008 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)
- ✓ Circolare Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n.24 del 14/11/2007

Prime indicazioni per la redazione del Piano di Sicurezza

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

- ✓ D.P.R. 222/2003 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili" (novellato nell'art. 131 del D. Lgs. 163/2006),
- ✓ D.Lgs 9 aprile 2008 n° 81 "Testo Unico sulla Sicurezza Cantiere e luoghi di Lavoro".
- ✓ Allegato XV al D. Lgs. n.81/2008.

1.3. Contenuti Minimi e Temi da Trattare nel Piano di Sicurezza

RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

1. GENERALITA'

- 1.1 - PREMESSA
- 1.2 - DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI
- 1.3 – METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 1.4 – RIFERIMENTI LEGISLATIVI
 - 1.4.1 Principi generali di tutela
 - 1.4.2 Funzioni di vigilanza
 - 1.4.3 Prevenzione degli infortuni
 - 1.4.4 Igiene del lavoro
 - 1.4.5 Sicurezza nelle costruzioni
 - 1.4.6 Agenti chimici, fisici e biologici
 - 1.4.7 Sicurezza nei cantieri mobili e temporanei

2. ANAGRAFICA DELL'OPERA

- 2.1 - DATI IDENTIFICATIVI DELL'OPERA
- 2.2 - DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE
- 2.3 - DATI IDENTIFICATIVI DEL PROGETTISTA
- 2.4 - DATI IDENTIFICATIVI DEL DIRETTORE DEI LAVORI
- 2.5 - DATI IDENTIFICATIVI DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE
- 2.6 - DATI INFORMATIVI GENERALI
- 2.7 – TELEFONI UTILI

3. SITUAZIONI AMBIENTALI E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

- 3.1 – CARATTERISTICHE DELL'AREA
- 3.2 – CARATTERISTICHE GEOLOGICHE MORFOLOGICHE E SISMICHE DEL TERRENO
- 3.3 – LINEE AREE
- 3.4 – SOTTOSERVIZI
- 3.5 – INTERFERENZE
- 3.6 – RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE
- 3.7 – VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE
- 3.8 – EMISSIONI DI AGENTI INQUINANTI
- 3.9 – CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO ALL'ESTERNO DEL CANTIERE
- 3.10 – RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITÀ ESTERNA

Prime indicazioni per la redazione del Piano di Sicurezza

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

4. DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

4.1 – DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

4.2 – INDIVIDUAZIONE DEI LOTTI OPERATIVI

4.3 – ANALISI DELLE LAVORAZIONI

5. MACCHINE ATTREZZATURE E SOSTANZE

5.1 – MACCHINE E ATTREZZATURE

5.1.1 Macchine ed attrezzature messe a disposizione del Committente

5.1.2 Macchine ed attrezzature delle imprese previste in cantiere

5.1.3 Macchine ed attrezzature di uso comune

5.2 – SOSTANZE PERICOLOSE

5.2.1 Sostanze messe a disposizione del Committente

5.2.2 Sostanze delle imprese previste in cantiere

6. RISCHI PARTICOLARI E MISURE DI SICUREZZA

7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

7.1 – DELIMITAZIONI ACCESSI SEGNALAZIONI

7.2 – VIABILITÀ DI CANTIERE

7.3 – AREE DI DEPOSITO

7.4 – SMALTIMENTO RIFIUTI

7.5 – SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI

7.5.1 Servizi messi a disposizione del Committente

7.5.2 Servizi da allestire a cura dell'impresa principale

7.6 – IMPIANTI DI CANTIERE

7.6.1 Impianti messi a disposizione del Committente

7.6.2 Impianti da allestire a cura dell'impresa principale

7.6.3 Impianti di uso comune

7.6.4 Prescrizioni sugli impianti

7.7 – SEGNALETICA

7.8 – GESTIONE DELL'EMERGENZA

7.8.1 Indicazioni generali

7.8.2 Assistenza sanitaria e pronto soccorso

7.8.3 Prevenzioni incendi

7.8.4 Evacuazione

8. RISCHI E MISURE CONNESSI AD INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

9. DPI E SORVEGLIANZA SANITARIA

9.1 – DPI IN DOTAZIONE AI LAVORATORI

9.2 – SORVEGLIANZA SANITARIA

9.3 – VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE PER I LAVORATORI

10. DOCUMENTAZIONE

11. COSTI

11.1 – CRITERI PER LA DEFINIZIONE E VALUTAZIONE DEI COSTI

11.2 – STIMA DEI COSTI

Prime indicazioni per la redazione del Piano di Sicurezza

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

12. PRESCRIZIONI

- 12.1 – PRESCRIZIONI GENERALI PER LE IMPRESE APPALTATRICI
- 12.2 – PRESCRIZIONI GENERALI PER I LAVORATORI AUTONOMI
- 12.3 – PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE
- 12.4 – PRESCRIZIONI GENERALI PER IMPIANTI E ATTREZZATURE
- 12.5 – MODALITÀ PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE
- 12.6 – REQUISITI MINIMI DEL POS
- 12.7 – MODALITÀ DI CONSULTAZIONE DEL RLS

13. FIRME DI ACCETTAZIONE

14. ALLEGATI

TITOLO	REVISIONE	DATA
<i>Allegato A Planimetria Generale</i>	1	
<i>Allegato B Planimetria Viabilità Esterna</i>	1	
<i>Allegato C Planimetria di Cantiere</i>	1	
<i>Allegato D Documentazione Fotografica</i>	1	
<i>Allegato E Programma Lavori</i>	1	
<i>Allegato F Planimetria dei LOP</i>	1	
<i>Allegato G Costi della Sicurezza</i>	1	
<i>Allegato H</i>	1	

1.4. Organizzazione Dei Lavori

Scopo del Piano di Sicurezza e di Coordinamento è quello di fornire direttive, prescrizioni, notizie utili, nonché di fissare le condizioni generali del cantiere, alle quali le Imprese che interverranno nella esecuzione, dovranno attenersi al fine di perseguire il fine ultimo che è e rimane la sicurezza delle maestranze e di tutti i soggetti interessati dalle opere in oggetto nei riguardi degli infortuni dei lavori.

Nell'attuazione delle singole previsioni, soprattutto se legate al comportamento delle persone, si fa affidamento al senso di responsabilità di tutto il

personale presente in cantiere, dai preposti ai dirigenti ai rappresentanti dei lavoratori. In particolare le figure professionali alle quali nel Piano di Sicurezza verranno indicati compiti e responsabilità sono:

- ❖ Responsabile dei Lavori,
- ❖ Direttore dei Lavori, Direttore Operativo, Ispettore di Cantiere,
- ❖ Coordinatore dei lavori in fase di Progettazione ed Esecuzione,
- ❖ Direttore Tecnico di cantiere,
- ❖ Preposti, Lavoratori.

1.5. Descrizione del tracciato di progetto

La principale categoria di lavoro necessaria per l'esecuzione dei "Lavori per la realizzazione di un percorso ciclabile in Val Lione da Via Pederiva a Via Cul de Sacco" è quella afferente alle opere stradali, compreso opere di finitura e di segnaletica orizzontale verticale ed identificata alla categoria **OG3 "Strade, Autostrade, Ponti,...."** Allegato A al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (*per quanto applicabile*).

L'itinerario ciclabile di progetto, percorrendo tratti della sommità arginale del Fiume Lione e stradine di campagna lungo il percorso "*dei Mulini*" poste al piede del rilievo collinare prospiciente la Val Lione, si pone come percorso sicuro ed alternativo alle strade provinciale S.P. 12 e S.P. 12-dir che le utenze deboli, quali i ciclisti, devono oggi utilizzare per raggiungere i centri abitati di Grancona e San Germano dei Berici.

Nella figura n. 01 sottostante è raffigurato il percorso ciclabile di progetto, mentre nella foto n. 01 viene riportata una vista dell'area interessata.

COMUNE DI VAL LIONA
REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO



Figura 01 – Itinerario ciclabile di progetto



Foto n. 01 – Vista dell'area interessata

COMUNE DI VAL LIONA
 REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO CICLABILE IN VAL LIONA
 DA VIA PEDERIVA A VIA CUL DEL SACCO
PROGETTO DEFINITIVO

Il percorso ciclabile di progetto dello sviluppo complessivo di circa m 3.130, è composto da un primo tratto in sede propria della sezione netta di m 2,50 con lunghezza di circa m 600,00 e da un tratto in sede promiscua di 2.530 metri. In particolare, il tracciato può essere così di seguito distinto.

N.	Progressiva	Sviluppo	Descrizione
0	0,00 – 17,10	17,10	Tratto in segnaletica orizzontale
1	17,10 – 200,00	182,90	Via Pederiva Tratto in sede propria della sezione di m 2,50
2	200,00 – 620,00	420,00	Sommità arginale Scolo Liona Tratto in sede propria della sezione di m 2,50
3	620,00 – 820,00	200,00	Via Giancesini Tratto in sede promiscua
4	820,00 – 860,00	40,00	Incrocio Via Giancesini Tratto in sede promiscua
5	860,00 – 1060,00	200,00	Via Giancesini Tratto in sede promiscua
6	1590,00		Incrocio Via Casamento
7	1970,00		Incrocio Via Piva
8	1060,00 – 3130,0	2.070,00	Via Cul de Sacco Tratto in sede promiscua

Con tale progetto, dunque, l'Amministrazione Comunale intende realizzare un itinerario ciclabile a valenza ambientale, che si andrà a sviluppare dal centro di Grancona fino al centro di San Germano ai Berici, percorrendo tratti della sommità arginale del Fiume Liona e stradine di campagna lungo il percorso "*dei Mulini*".

1.6. Descrizione delle lavorazioni

Le principali lavorazioni si possono così di seguito sinteticamente riassumere.

- Lavori di scavo e movimento di materia, demolizione di alcuni tratti di pavimentazioni stradale lungo la Via Pederiva.
- Lavori di fresatura ove necessario del tappettino d'usura dell'itinerario in sede promiscua.
- Lavori di scavo e di movimenti di materia per l'esecuzione del cassonetto stradale del percorso ciclabile.
- Realizzazione nel primo tratto di Via Pederiva di alcune rampe per disabili con le seguenti caratteristiche ed opere complementari: misto granulare stabilizzato da cm 5, massetto in calcestruzzo armato da cm 10; pietrischetto di posa da cm 5; pavimentazione con modulo autobloccanti da cm 6, cordonata stradale in cemento colorato.
- Realizzazione del percorso ciclabile in sede propria di larghezza utile pari a m 2,50 con le seguenti caratteristiche ed opere complementari: misto granulare stabilizzato da cm 20, pavimentazione di calcestruzzo drenante da cm 10, cordonata stradale prefabbricata in calcestruzzo di cemento.

- Realizzazione del tappettino d'usura in conglomerato colorato da cm 3,00 in corrispondenza degli incroci stradali.
- Realizzazione del tappettino d'usura da cm 3,00 per i tratti d'itinerario in sede promiscua lungo le Vie Giancesini e Cul de Sacco, compreso la posa ove necessario di ricariche in conglomerato bituminoso al fine di sanare eventuali ammaloramenti o colmare fuori sagoma della sezione stradale.
- Realizzazione di tutta la segnaletica di toponomastica e stradale orizzontale e verticale da realizzarsi in conformità al vigente Codice della Strada. Il percorso ciclabile sarà comunque provvisto di appositi simboli e scritte orizzontali che ne distinguono l'uso specialistico.
- Realizzazione di opere di manutenzione del ponticello esistente lungo lo Scolo Liona quali: ripresa e verniciatura delle parti metalliche, previa spazzolatura e stesa di mano antiruggine; sostituzione della pavimentazione in grigliato metallico con doghe di legno fibrocomposito.
- Realizzazione di un nuovo punto luce con alimentazione fotovoltaica e lampada a LED nel primo tratto dell'itinerario posto in sede propria.

1.7. Importo complessivo del Progetto

L'importo complessivo dell'opera pari a € 320.000,00 e composto da € 230.000,00 per lavori ed oneri della sicurezza del cantiere ed € 90.000,00 per somme in diretta amministrazione.

1.8. Durata dei lavori

La durata complessiva dei lavori viene stimata complessivamente in 120 giorni.

1.9. Caratteristiche del cantiere

L'intervento, come già anticipato, riguarda la costruzione di un itinerario ciclabile che attraversa la Val Liona, percorrendo tratti della sommità arginale del Fiume Liona e stradine di campagna lungo il percorso "*dei Mulini*" poste al piede del rilievo collinare prospiciente la Val Liona. Il percorso andrà a collegare il centro di Grancona con il centro di San Germano ai Berici.

In tale ambito, a parte il primo tratto di Via Pederiva posto in prossimità della S.P. n. 12, ove l'Impresa dovrà porre attenzione realizzando i tipici apprestamenti di un cantiere stradale, non si segnalano particolari problemi afferenti al traffico veicolare. Le strade interessate, infatti, quali Via Giancesini e Cul de Sacco, sono percorse da un traffico di tipo leggero e con caratteristiche di tipo residenziale.

Altra zona da considerare ai fini della sicurezza è l'area sportiva esistente al termine di Via Pederiva ove l'itinerario ciclabile inizia la parte con maggiore valenza ambientale.

L'impresa dovrà poi porre attenzione alle utenze più deboli quali i pedoni e ciclisti che percorrono quasi quotidianamente le viabilità in questione sia per raggiungere le proprie abitazioni sia per effettuare, nella stagione favorevole, passeggiate e camminate lungo il corso del Fiume Liona e della valle dei Mulini.

Si sottolinea, pertanto, la massima attenzione che l'Impresa Appaltatrice dovrà porre in essere nella conduzione del cantiere con riferimento alla segnaletica stradale di sicurezza e di presidio con particolare attenzione ai presidi da mantenere perfettamente in efficienza nelle ore notturne, nelle giornate festive o di fermo cantiere.

Dovrà inoltre essere sempre rispettata la dotazione dei D.P.I. del personale presente in cantiere quali le pettorine rifrangenti. L'impresa dovrà poi sempre garantire l'accesso sia carraio sia pedonale dei frontisti alle proprietà private esistente lungo le viabilità interessata dai lavori e garantire nel contempo passaggi sicuri per i pedoni.

Un sopralluogo in loco consente, in ogni caso, di verificare che non sussistono altre particolari problematiche inerenti la sicurezza, se non quelle fondamentali già evidenziate.

Particolare attenzione dovrà, infine, tenere l'Impresa per quanto riguarda i sottoservizi e alcune le linee aree di fornitura per pubblici servizi.

Conseguentemente saranno studiate, in sede di redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento, le particolari precauzioni e la segnaletica provvisoria da adottare per la realizzazione dei lavori in esame.

2. COSTI DELLA SICUREZZA

L'art.26 comma 6 del D. Lgs. n. 81/2008, richiede alle Stazioni Appaltanti che "Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di [.....], di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia

adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. ”

Inoltre nel successivo comma 3.ter, si richiede che “il costo relativo alla sicurezza non può essere comunque soggetto a ribasso d'asta”.

L'art. 87 al c.4 secondo periodo recita: “Nella valutazione dell'anomalia la stazione appaltante tiene conto dei costi relativi alla sicurezza, che devono essere specificatamente indicati nell'offerta e risultare congrui rispetto all'entità alle caratteristiche dei servizi o delle forniture”.

La valutazione dei costi della sicurezza in questa fase progettuale si è optato per una stima in percentuale sulle varie categorie di lavoro, desunta anche da analoghe esperienze di intervento.

Nel merito, si stimano in questa fase di progettazione definitiva € 4.500,00.