

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

previsto dall'art 91 c.1 b) e redatto in base ai contenuti dell'all. XVI del D.Lgs. 81/08

RIQUALIFICAZIONE VILLAGGIO TROSSI RIDISEGNO DELL'INCROCIO TRA VIALE ITALIA E VIA BRIGNANA C.U.P. 159J21005070004

COMMITTENTE:

Comune di Vigliano Biellese
Via Milano 234 – Vigliano Biellese

LOCALITA'

Comune di Vigliano B.se – incrocio Viale Italia e Via Brignana

**COORDINATORE PER
LA PROGETTAZIONE:**

Geom. Carlo Fracassi
Via Roma, 13 - 13984 Gaglianico (Bi)

**COORDINATORE PER
L'ESECUZIONE :**

Geom. Carlo Fracassi
Via Roma, 13 - 13984 Gaglianico (Bi)

Il Committente

Il Coordinatore

.....

.....

REDATTO

13 ottobre 2021

AGGIORNAMENTI

struttura del documento

Introduzione.....	3
Premessa.....	3
Struttura del Fascicolo dell'opera.....	3
Contenuti.....	3
Procedura operativa del Fascicolo.....	4
 CAPITOLO I modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.....	5
Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.....	5
 CAPITOLO II individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.....	7
Scheda II-1 – Individuazione dei rischi e delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie.....	13
Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie.....	16
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.....	17
 CAPITOLO III indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.....	18
Scheda III-1 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.....	19
Scheda III-2 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera.....	19
Scheda III-3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera..	19

Introduzione

Premessa

Il Fascicolo Tecnico dell'Opera contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.

Il Documento UE 260/5/96 riporta *"vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera"*.

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D. Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008, redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del sopra citato Decreto. Le parti che lo costituiscono, oltre alla presente premessa, sono appresso elencate:

- SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati
- SCHEDA II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse
- SCHEDA III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto
- SCHEDA III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera
- SCHEDA III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.

Contenuti

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I : La descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I).

CAPITOLO II : Contiene l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III

Contiene i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Procedura operativa del Fascicolo

Il fascicolo informativo ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento. Possono infatti essere considerate tre fasi:

- nella fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto CSP
definito compiutamente nella fase di pianificazione
- nella fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva CSE
modificato nella fase esecutiva
- dopo la “consegna chiavi in mano” a cura del committente
aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera

Deve quindi essere ricordato:

- 1) Il Fascicolo informativo, dal momento della consegna alla Committenza, deve essere obbligatoriamente controllato ed aggiornato nel tempo dalla stessa;
- 2) Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera);
- 3) Il Fascicolo informativo deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

CAPITOLO I

modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo e' utilizzata come riferimento la successiva scheda I, che e' sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione

Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento consiste nel ridisegno dell'incrocio tra le strade comunali denominate Viale Italia e Via Brignana, ove trovano imbocco la Via Gian Tommaso Mullatera e la Via Pietro Serpentiero che consentono l'accesso ad una area edificata denominata "Villaggio Trossi" realizzata negli anni venti del novecento.

Il cantiere si sviluppa lungo una strada comunale urbana che collega l'abitato occidentale di Vigliano Biellese con il Rione Chiavazza del Comune di Biella; la zona è caratterizzata dalla presenza di fabbricati residenziali ed industriali. Negli immediati dintorni dell'area di cantiere è presente un fabbricato plurifamiliare all'interno di un lotto di terreno completamente recintato come peraltro anche gli edifici monofamiliari presenti in zona. Si tratta di una zona in cui è presente un discreto flusso veicolare soprattutto nelle ore iniziali e finali della giornata legato agli spostamenti verso e dai luoghi di lavoro. La presenza di aziende comporta la presenza anche di traffico commerciale e pesante. I marciapiedi lungo Viale Italia sono utilizzati dai pedoni per spostamenti verso il centro del paese.

Il Villaggio Trossi è oggetto di attenzione da parte dell'Amministrazione comunale che intende rivedere il sistema viabilistico e riqualificare la rete viaria e i percorsi pedonali; le opere in esame rientrano quindi all'interno di questo progetto più ampio prevedendo in una prima fase di riorganizzare questo incrocio ritenuto particolarmente pericoloso.

Sommariamente le opere necessarie all'esecuzione di tale intervento, consistono:

- la riduzione dell'ampiezza della carreggiata nell'ultimo tratto di Viale Italia ed il suo spostamento al fine di salvaguardare le chiome dei platani presenti sul lato nord;
- la realizzazione di una minirotonda
- la formazione di spartitraffico con aiuole
- la realizzazione di un nuovo tratto di marciapiedi
- il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

Ubicazione dell'opera

Comune di Vigliano Biellese
Incrocio tra Viale Italia e Via Brignana

Soggetti Interessati

COMMITTENTE			
Comune di Vigliano Biellese	Via Milano, 234	13856 Vigliano B.se	015 512041
RESPONSABILE DEI LAVORI			
Geom. Vincenzo Garufi (RUP)	Via Milano, 234	13856 Vigliano B.se	015 512041
PROGETTISTA ARCHITETTONICO			
Arch. Franco Fortunato	Via Italia, 36	13900 Biella	015 2522026
DIREZIONE LAVORI ARCHITETTONICA			
Arch. Franco Fortunato	Via Italia, 36	13900 Biella	015 2522026
COORDINATORE SICUREZZA PROGETTAZIONE			
Geom. Fracassi Carlo	Via Roma, 13	13891 Gaglianico (Bi)	3356667267
COORDINATORE SICUREZZA ESECUZIONE			
Geom. Fracassi Carlo	Via Roma, 13	13891 Gaglianico (Bi)	3356667267

Imprese coinvolte

ragione sociale	
indirizzo	
telefono	fax
cellulare	
email	pec
partita iva	
codice fiscale	
lavori	

ragione sociale	
indirizzo	
telefono	fax
cellulare	
email	pec
partita iva	
codice fiscale	
lavori	

ragione sociale	
indirizzo	
telefono	fax
cellulare	
email	pec
partita iva	
codice fiscale	
lavori	

CAPITOLO II

individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

La scheda II-1 e' redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda e' corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonche' il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La scheda II-2 e' identica alla scheda II-1 ed e' utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale e' comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonche' consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II

D.LGS. 81/08 INTEGRATO CON IL D.LGS. 106/2009 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA, DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO

Elementi da considerare per definire le misure preventive e protettive in dotazione all'opera.

Segue l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2, II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- 1) accessi ai luoghi di lavoro;
- 2) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- 3) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- 4) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- 5) igiene sul lavoro;
- 6) interferenze e protezione dei terzi.

Per ogni elemento di cui sopra ed in riferimento alle caratteristiche dell'opera, vengono di seguito fornite delle indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali per i prossimi interventi manutentivi sull'opera; nelle schede II-1 e II-2 verranno esaminati in relazione ad ogni singolo intervento maggiormente prevedibile.

1) ACCESSI AI LUOGHI DI LAVORO

I luoghi di lavoro risultano facilmente accessibili in quanto le aree oggetto di intervento riguardano la pavimentazione e la segnaletica stradale dell'incrocio tra le strade denominate Viale Italia e Via Brignana.

Si precisa che l'esecuzione di interventi deve sempre essere preventivamente autorizzata dalla Committente, in quanto risultano interessate zone di suolo pubblico adibite al traffico veicolare e pedonale.

2) SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui si svolgeranno le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

Occorrerà sempre concordare con la Committente le tempistiche e gli orari di lavoro.

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori; occorrerà infatti sempre effettuare una valutazione dei rischi preliminarmente all'inizio delle lavorazioni, esaminando i rischi dovuti da fattori esterni, i rischi che il cantiere può comportare per l'area circostante ed i rischi interferenziali. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibile le proprie maestranze opportunamente formate sul luogo effettivo di intervento. Durante l'esecuzione delle opere inoltre dovrà sempre essere presente un estintore ed una cassetta di pronto soccorso avente come contenuto minimo, quanto previsto dal D.M. 388/04, ovvero:

- Guanti sterili monouso (5 paia).
- Visiera paraschizzi.
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
- Teli sterili monouso (2).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
- Confezione di rete elastica di misura media (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
- Un paio di forbici.
- Lacci emostatici (3).
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
- Termometro.

Di seguito vengono precisati alcuni punti in merito alla sicurezza dei luoghi di lavoro:

LAVORI SULLA SEDE STRADALE O IN PROSSIMITÀ DELLA STESSA

Trattandosi di interventi interferenti con la circolazione veicolare e pedonale cittadina, prima dell'inizio dei lavori la ditta dovrà provvedere all'installazione della segnaletica provvisoria e all'installazione di apposite delimitazioni atte a garantire la visibilità a terzi delle aree occupate su suolo pubblico; durante tutta la durata dei lavori dovrà essere garantita l'integrità delle protezioni e della segnaletica, le quali dovranno essere rese ben visibili anche durante le ore notturne e/o in caso di condizioni climatiche avverse attraverso l'installazione di opportuna segnaletica luminosa.

Durante tutta la durata dei lavori dovranno essere presi tutti gli accorgimenti necessari a garantire la regolazione del traffico, la sicurezza e la fluidità della circolazione; la segnaletica dovrà essere scelta e installata in maniera appropriata in base alle situazioni di fatto e alle circostanze specifiche, oscurando dove necessario la segnaletica permanente al fine di evitare situazioni contraddittorie con la segnaletica temporanea installata. A lavori ultimati tutta la segnaletica e le delimitazioni provvisorie dovranno essere rimosse procedendo al ripristino delle condizioni precedenti.

Si precisa inoltre che in relazione alle interferenze con la circolazione stradale, dovranno essere rispettate le prescrizioni previste dal D. Lgs. n. 285 del 30/04/1992 "Nuovo codice della strada" e del D.P.R. 16/12/1992 n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada", nonché quanto previsto dal Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013.

DELIMITAZIONI

L'area interessata dai lavori dovrà sempre essere delimitata con recinzioni e/o delimitazioni in grado di impedire l'accesso di estranei all'area di cantiere. Il sistema di confinamento scelto dovrà offrire

adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Gli angoli sporgenti della recinzione o di altre strutture di cantiere dovranno essere adeguatamente evidenziati, ad esempio, a mezzo a strisce bianche e rosse trasversali dipinte a tutta altezza. Nelle ore notturne l'ingombro della recinzione sarà evidenziato con apposite luci di colore rosso, alimentate in bassa tensione.

Si precisa che le delimitazioni sono sempre obbligatorie sulle testate del cantiere, mentre lungo i lati longitudinali vige l'obbligo della loro installazione qualora vi sia un pericolo per le maestranze impiegate in cantiere o per i veicoli e le persone in transito in prossimità del cantiere stesso; le barriere installate devono essere protezioni approvate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e devono essere ben fissate a terra e rese visibili attraverso l'installazione di segnaletica luminosa e rifrangente.

Per motivi di sicurezza l'attività di cantiere deve essere svolta ad una distanza di almeno 150 m. dalla testata dell'area di occupazione dove è presente la segnaletica.

Le vie di accesso pedonali al cantiere dovranno essere differenziate da quelle carrabili, allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle due differenti viabilità, proprio in una zona a particolare pericolosità, qual è quella di accesso al cantiere.

Durante l'attività occorrerà inoltre provvedere alla protezione dei pedoni che vi transitano vicino, tenendo conto della possibilità di transito di persone con ridotte capacità motorie, ipovedenti, bambini, ecc.; se non esiste marciapiede o se quest'ultimo è stato occupato dal cantiere, occorrerà realizzare un corridoio di transito pedonale della larghezza pari ad almeno un metro, provvedendo all'allestimento di una passerella sollevata da terra, dotata di opportune rampe per permettere la facile salita e discesa di persone con ridotte capacità motorie; in alternativa occorrerà riservare una parte della carreggiata limitrofa all'area di occupazione. Entrambe le soluzioni dovranno sempre essere opportunamente delimitate e segnalate con dispositivi luminosi e segnaletica rifrangente.

Si precisa inoltre che per lavori di durata inferiore a 2 giorni l'area di cantiere potrà essere delimitata da coni, per lavori di durata tra i 2 e i 7 giorni dovranno essere posizionati delineatori flessibili, mentre per i cantieri di durata superiore a 7 giorni occorrerà installare idonea recinzione, provvedendo inoltre a realizzare la segnaletica temporanea (linea gialla), rimuovendo dove occorre quella permanente.

SEGNALETICA

Ogni intervento deve sempre essere presegnalato con sistemi efficaci; nell'ambito del cantiere dovrà essere posizionata tutta la segnaletica di sicurezza e di preavviso lavori.

I cartelli dovranno essere sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad una altezza e ad una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso della zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate vicinanze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare, e in luogo ben illuminato e facilmente accessibile e visibile. In caso di cattiva illuminazione naturale occorrerà utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale. La segnaletica andrà rimossa solo quando non sussisterà più la situazione che ne giustifica la presenza.

Il posizionamento della segnaletica temporanea dovrà essere eseguito per fasi che si possono così distinguere, in modo da favorire lo svolgimento in sicurezza del lavoro:

- scaricare il segnale ed il relativo supporto dal veicolo di servizio, lavorando fuori dal margine destro della carreggiata;
- attraversare la strada con cautela, uno alla volta e solo in condizioni di massima visibilità, procedendo perpendicolarmente alla carreggiata e nel minor tempo possibile, in un'unica volta senza soste intermedie;
- con segnali o elementi di notevoli dimensioni che richiedono due addetti, questi ultimi dovranno attraversare la carreggiata in modo perpendicolare al suo asse, entrambi con sguardo rivolto verso la corrente di traffico;
- non è consentito attraversare la carreggiata stradale con più di 2 sacchetti zavorra per volta o con più di un cartello e di un sacchetto contemporaneamente;
- il fissaggio del cartello deve avvenire, se possibile, all'interno della barriera spartitraffico/banchina.

I lavoratori adibiti all'installazione e alla rimozione della segnaletica o comunque addetti all'attività in presenza di traffico devono essere specificatamente formati secondo le modalità definite dal Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013.

La chiusura di vie, la deviazione o canalizzazione del traffico veicolare, dovrà essere concordata con il settore della Polizia Locale.

MOVIERI

Nel caso di traffico alternato regolato con movieri, due operatori posti alle estremità del cantiere devono coordinare il traffico muniti di apposite palette circolari delle dimensioni pari a 30 cm. di diametro, rivestite sui due lati con pellicola rifrangente verde e rossa.

Nel caso in cui si proceda con la segnalazione del cantiere mediante sbandieramento, si precisa quanto segue:

- lo sbandieramento deve durare il minor tempo possibile al fine di limitare l'esposizione dei lavoratori al traffico veicolare;
- prevedere vie di fuga e non essere troppo prossimi a zone di elevato traffico;
- privilegiare i tratti in rettilineo;

- mantenere costantemente la comunicazione con il preposto e con il caposquadra.

I movieri dovranno sempre essere dotati di idonei indumenti ad alta visibilità, ricordando che per interventi su autostrade, strade extraurbane principali, strade extraurbane secondarie e strade urbane di scorrimento, gli indumenti dei lavoratori ad alta visibilità devono essere di CLASSE 3, mentre per interventi su strade urbane di quartiere e strade locali, gli indumenti ad alta visibilità devono essere di CLASSE 2.

In presenza di traffico veicolare non è consentito l'utilizzo di indumenti ad alta visibilità di CLASSE 1.

VISIBILITA' DEL CANTIERE

Durante le ore notturne e in tutti i casi di scarsa visibilità occorre dotare il cantiere di apposite luci di segnalazione, ed in particolare:

- le barriere di testata delle zone di lavoro devono essere munite di idonei apparati luminosi di colore rosso a luce fissa;
- lo sbarramento obliquo che eventualmente precede la zona di lavoro deve essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante, in sincrono o in progressione (luci scorrevoli);
- i margini longitudinali delle zone di lavoro possono essere integrati con dispositivi a luce gialla fissa;
- le recinzioni di cantiere, gli scavi, i mezzi e le macchine operatrici, nonché il loro raggio d'azione devono essere segnalati con luci rosse fisse nei lati di passaggio di pedoni e veicoli, oltre all'aggiunta di dispositivi rifrangenti lungo il perimetro;
- nei cantieri sono vietate lanterne o altre sorgenti luminose a fiamma libera.

Il segnale LAVORI deve essere sempre munito di apparato luminoso di colore rosso a luce fissa se il cantiere è presente anche nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità.

Per cantieri molto estesi o poco visibili (anche a causa della conformazione stradale o delle condizioni atmosferiche), la segnaletica di avvicinamento può essere preceduta da 1 o 2 lanterne a luce lampeggiante gialla, di diametro minimo di 30 cm., in corrispondenza di un segnale LAVORI con pannello integrativo indicante la distanza dal cantiere. Le lanterne di presegnalazione, su strade a doppio senso di circolazione e nelle strade urbane di scorrimento, sono poste generalmente a 250 metri dal segnale LAVORI principale.

Se i lavori, i depositi di materiale o il cantiere stesso determinano un restringimento della carreggiata, è sempre necessario apporre il segnale di strettoia.

VEICOLI

Tutti i veicoli utilizzati dalle imprese esecutrici dovranno:

- procedere a passo d'uomo;
- essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia (fatto salvo autoveicoli);
- prestare attenzione a non danneggiare i complementi presenti delle aree esterne.

3) APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla Committenza previo accordo con la Committenza stessa; tali aree dovranno essere delimitate e segnalate anche con illuminazione luminosa lampeggiante qualora persistano durante le ore notturne in aree in cui è previsto il traffico carrabile e/o pedonale.

I depositi temporanei di rifiuti o di residui di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi, dovranno essere opportunamente delimitati e segnalati conformemente alle aree di deposito e stoccaggio, provvedendo al loro sgombero il prima possibile.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

Qualora si preveda l'utilizzo di mezzi di sollevamento, per il tiro in quota o calo in basso di materiali, ecc. occorrerà provvedere alla delimitazione a terra sia della macchina/attrezzatura utilizzata, sia della proiezione a terra di eventuali sbracci e/o carichi sospesi, valutando preventivamente qualsiasi interferenza con le strutture, linee aeree, ecc. Tale attrezzatura inoltre dovrà essere specifica per l'utilizzo previsto e dotata di tutta la documentazione che ne attesti l'idoneità, le verifiche periodiche di cui all'allegato VII del D.Lgs. 81/08 e s.mm.ii. e quant'altro necessario in relazione all'attrezzatura utilizzata.

Prima dell'inizio delle lavorazioni occorrerà inoltre verificare l'eventuale interferenza dell'automezzo e dei relativi stabilizzatori con i pozzetti presenti sulle aree esterne, poiché gli stabilizzatori non potranno poggiare su tali manufatti in quanto sarebbe compromessa la stabilità dell'autogru stessa o del mezzo di sollevamento utilizzato.

Le maestranze che saranno impegnate in cantiere dovranno ricevere un'adeguata formazione/informazione in merito al rischio indotto dalla movimentazione manuale dei carichi l'avvenuta formazione sull'utilizzo dei mezzi operativi eventualmente previsti.

4) APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una

dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione e poter fornire alla Committente la documentazione attestante la loro conformità. In particolare per eventuali mezzi di sollevamento potrà essere richiesta la documentazione attestante le verifiche periodiche di cui all'allegato VII del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. e le verifiche periodiche di funi, ganci e catene.

5) IGIENE SUL LAVORO

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici messi a disposizione dalla Committente; in caso contrario dovrà necessariamente predisporre un servizio igienico di cantiere (anche di tipo chimico).

6) INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI

Ai manutentori è vietato l'accesso alle zone che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g).

Per valutare le interferenze e la protezione dei terzi, il committente potrà far riferimento al DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze), di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009.

I datori di lavoro ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la collaborazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

- a verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo;
- fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione del rischio.

La ditta appaltatrice dovrà produrre il proprio piano operativo sui rischi specifici connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI che a seguito dell'intervento subirà il relativo aggiornamento.

Il DUVRI diventa di fatto un documento imprescindibile in quanto la Committenza, nel corso dei lavori, deve continuare la propria attività con la presenza nelle aree di cantiere dei propri dipendenti.

TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI

Per un efficace utilizzo del fascicolo, sono stati individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione solo le categorie di intervento maggiormente prevedibili.

I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in tabelle facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi.

INTERVENTI IN AREE ESTERNE	
INTERVENTO	SCHEDA
MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale/parziale	01

Scheda II-1 – Individuazione dei rischi e delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori		Cod Scheda 01
INTERVENTI IN AREE ESTERNE		
Tipo di intervento	Rischi rilevati	
MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE a) Verifica/Controllo visivo b) Manutenzione ordinaria c) Manutenzione straordinaria d) Rifacimento/sostituzione totale/parziale	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto; - Caduta di materiale dall'alto o a livello; - Cesoamenti, stritolamenti; - Elettrocuzione; - Incendi, esplosioni; - Investimento, ribaltamento; - Movimentazione manuale dei carichi; - Punture, tagli, abrasioni; - Scivolamenti e cadute a livello; - Vibrazioni; - Scoppio; - Urti, colpi, impatti, compressioni; - Ustioni; - Getti, schizzi; - Inalazione fumi, gas, vapori; - Inalazione polveri, fibre; - Nebbie; - Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; - Rumore. 	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
<p>Le lavorazioni potranno svolgersi in presenza di traffico veicolare: occorrerà quindi - prima dell'inizio dei lavori - provvedere all'apposizione di opportuna segnaletica stradale per la deviazione del traffico veicolare e all'eventuale predisposizione di idonea recinzione/delimitazione di cantiere.</p> <p>In caso di manutenzioni prolungate che non permettano lo sgombero del cantiere nell'arco della giornata, occorrerà provvedere pure al posizionamento di adeguata segnaletica luminosa per la segnalazione - e presegnalazione - dell'ingombro del cantiere anche nelle ore notturne.</p> <p>In accordo con le prescrizioni che verranno impartite per l'occupazione di suolo pubblico e nel rispetto del codice della strada, sarà necessario provvedere al rifacimento della segnaletica orizzontale e all'installazione della segnaletica verticale provvisoria, impianti semaforici e/o movieri, quest'ultimi necessariamente dotati di indumenti ad alta visibilità.</p> <p>L'eventuale chiusura di vie, la deviazione o canalizzazione del traffico veicolare, dovrà essere concordata con il settore della Polizia Locale.</p>		
Interventi prevedibili		
Ripristino della segnaletica stradale orizzontale.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste specifiche misure preventive e protettive	Considerato che i lavori da svolgersi interessano il suolo pubblico, l'attività di cantiere dovrà avere inizio previa autorizzazione da parte della Committenza. Prima di procedere con le lavorazioni occorrerà concordare con la Committenza le tempistiche e le modalità di intervento. Per approfondimenti si faccia riferimento alla sezione "accessi ai luoghi di lavoro" nella parte introduttiva del presente fascicolo dell'opera e alla planimetria generale allegata al PSC

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste specifiche misure preventive e protettive	<p>Prima di procedere con le lavorazioni occorrerà provvedere all'installazione di idonee delimitazioni in prossimità delle aree oggetto di intervento, quali ad esempio pannelli metallici su plinti in cls., new jersey, ecc., nonché occorrerà provvedere all'installazione di tutta la segnaletica prevista per l'allestimento di un cantiere stradale.</p> <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno utilizzare idonei D.P.I. ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elmetto di protezione; • guanti; • scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile; • indumenti da lavoro ad alta visibilità; • maschere antipolvere e/o con idonei sistemi di filtraggio; • occhiali di protezione; • otoprotettori. <p>I D.P.I. da utilizzare dovranno ad ogni modo essere valutati di volta in volta in relazione ad ogni specifica lavorazione, attrezzatura, mezzo operativo, prodotto o materiale utilizzato, interferenza, ecc.</p> <p>I lavoratori dovranno ricevere un'adeguata formazione/informazione generale e specifica prima di procedere con le lavorazioni.</p> <p>Dovrà sempre essere tenuta a disposizione una cassetta di pronto soccorso ed un estintore per eventuali situazioni di pronto intervento.</p> <p>Prima di procedere con qualsiasi operazione che interessi la pavimentazione stradale (scavi, tagli della pavimentazione, ecc.) occorrerà valutare le eventuali interferenze con gli impianti presenti (sottoservizi) prevedendo se necessario una loro rimozione, disattivazione, smontaggio e comunque adottando tutte quelle misure di sicurezza preventive necessarie per evitare situazioni di pericolo derivanti da tali interferenze.</p> <p>Poiché per gli interventi di manutenzione/sostituzione potrebbero richiedere degli scavi, si sottolinea l'importanza di segnalare in maniera evidente la presenza degli stessi e di evitare l'ingresso all'area di cantiere ai non addetti ai lavori mediante l'installazione di un'idonea recinzione sull'intero perimetro dello scavo, da mantenersi anche durante i periodi di inattività del cantiere, opportunamente segnalata anche nelle ore notturne (se necessario). Occorrerà utilizzare attrezzatura con grado di isolamento adeguato ed antideflagrante.</p> <p>Per approfondimenti si faccia riferimento alla sezione "sicurezza dei luoghi di lavoro" nella parte introduttiva del presente fascicolo dell'opera.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non sono previste specifiche misure preventive e protettive	<p>Per gli spostamenti orizzontali all'interno dell'area di cantiere si prevede l'utilizzo di cariole, carrelli, mezzi operativi, ecc.</p> <p>Per maggiori approfondimenti si faccia riferimento alla sezione</p>

		“approvvigionamento e movimentazione materiali” e “approvvigionamento e movimentazione attrezzature” nella parte introduttiva del presente fascicolo dell'opera.
Igiene sul lavoro	Non sono previste specifiche misure preventive e protettive	Installazione di wc di cantiere anche di tipo chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non sono previste specifiche misure preventive e protettive	E' importante concordare con la committenza le tempistiche e la durata dell'intervento. Segnalare e recintare la zona oggetto delle lavorazioni, prevedendo se necessario anche segnaletica luminosa lampeggiante. Utilizzare sempre indumenti ad alta visibilità. Per maggiori approfondimenti si faccia riferimento alla sezione “interferenze e protezione terzi” nella parte introduttiva del presente fascicolo dell'opera.

Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

La scheda II-2 e' identica alla scheda II-1 ed e' utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale e' comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

Tipologia dei lavori		Codice scheda	
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi			
Tavole allegate			

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:

CAPITOLO III

indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di		RIQUALIFICAZIONE VILLAGGIO TROSSI: RIDISEGNO DELL'INCROCIO TRA VIALE ITALIA E VIA BRIGNANA		Codice scheda	III-1-01
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	note
Progetto e relativi atti	Nominativo: Comune di Vigliano B.se indirizzo: Via Milano, 234 Vigliano B.se (Bi) telefono: 015 512041		Ottobre 2021	Comune di Vigliano Biellese – Servizio Tecnico	
	Nominativo: indirizzo: telefono:				

Scheda III-2 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di		RIQUALIFICAZIONE VILLAGGIO TROSSI: RIDISEGNO DELL'INCROCIO TRA VIALE ITALIA E VIA BRIGNANA		Codice scheda	III-2-01
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	note
	Nominativo: indirizzo: telefono:				
	Nominativo: indirizzo: telefono:				

Scheda III-3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di		RIQUALIFICAZIONE VILLAGGIO TROSSI: RIDISEGNO DELL'INCROCIO TRA VIALE ITALIA E VIA BRIGNANA		Codice scheda	III-3-01
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	note
	Nominativo: indirizzo: telefono:				
	Nominativo: indirizzo: telefono:				

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 20 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente Sig. _____ il presente Fascicolo per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____