



COMUNE DI MONZA  
PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Settore Mobilità, Viabilità, Reti

SOTTOPASSO CICLOPEDONALE VIA DE  
MARCHI/EINSTEIN FERMATA MONZA EST

PROGETTO DEFINITIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
FASCICOLO DELL'OPERA

TAVOLA:  
PU\_002\_00

DATA:  
NOVEMBRE 2018

SCALA:  
-

nome\_file :

MB\_SLDE\_PU\_002\_D\_00

R.T.P.



Il Responsabile  
(Dott. Ing. V. Aiello)  
ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA  
iscrizione N° 1553

MiTo ingegneria srl  
Dott. Ing. Matteo Pio Tomaiuolo

Geologo Dr. Nucci Enrico

Dott. Ing. Giulia Melchiori

II R.U.P.

Arch. Luciana Rigaglia

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Pag.2 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.2 di 19
Data 30/11/18	Pag.2 di 19			

## INDICE

<i>0 Funzioni del fascicolo dell'opera .....</i>	<i>3</i>
<i>1 Struttura del Fascicolo dell'opera .....</i>	<i>4</i>
<i>2 Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera .....</i>	<i>5</i>
<i>3 Definizioni.....</i>	<i>6</i>
<i>4 Anagrafica del cantiere .....</i>	<i>7</i>
<i>5 Descrizione delle opere .....</i>	<i>8</i>
<b>5.1 SOTTOPASSO CICLOPEDONALE VIA DE MARCHI – VIA EINSTEIN, FERMATA FERROVIARIA</b>	
<i>MONZA EST – PARCO .....</i>	<i>8</i>
<b>5.2 CARATTERISTICHE DEL SOTTOPASSO .....</b>	<b>8</b>
<i>6 Soggetti coinvolti.....</i>	<i>10</i>
<b>6.1 Committente e Responsabile dei lavori.....</b>	<b>10</b>
<b>6.2 Coordinatore in fase di esecuzione .....</b>	<b>10</b>
<b>6.3 Datore di lavoro .....</b>	<b>11</b>
<i>7 Documenti di riferimento .....</i>	<i>11</i>
<i>8 PARTE A.....</i>	<i>12</i>
<i>9 PARTE B.....</i>	<i>16</i>
<b>10 ALLEGATI .....</b>	<b>19</b>

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Pag.3 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.3 di 19
Data 30/11/18	Pag.3 di 19			

## **0 FUNZIONI DEL FASCICOLO DELL'OPERA**

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche, il "fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (FO) è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione o di controllo. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base anche alle eventuali modifiche appartenenti all'opera (a cura del committente / gestore).

Il Fascicolo dell'opera viene predisposto in fase di progettazione dal CSP (Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione) e dovrà essere quindi completato ed eventualmente integrato dal CSE (Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione) in collaborazione con i costruttori delle opere, la DL nonché il Committente secondo anche le indicazioni riportate nel medesimo Fascicolo.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e dell'aggiornamento nel tempo del Fascicolo dell'opera.

Il Fascicolo dell'opera deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera. Esso non costituisce un piano di sicurezza operativo, ma un'utile guida da consultare all'atto dell'esecuzione dei lavori successivi sull'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, dell'aggiornamento e della verifica del presente documento anche in funzione di eventuali modifiche dell'opera e/o delle modalità di gestione della stessa.

In mancanza di indicazioni progettuali circa le necessità di interventi di ispezione/manutenzione delle opere, nel presente documento sono state evidenziate a titolo esemplificativo e non esaustivo alcune di queste attività, da effettuare dopo la conclusione dei lavori. Pertanto il presente documento viene redatto con le conoscenze alla data della sua emissione.

Sarà compito del CSE, come prevede la norma, provvedere al suo aggiornamento.

I contenuti del Fascicolo dovranno essere successivamente approfonditi ed aggiornati a cura del Committente, durante l'utilizzazione delle opere stesse, al fine di conseguire una univocità di lettura tra parte tecnica e parte relativa alla sicurezza delle attività di ispezione / manutenzione delle opere.

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Pag.4 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.4 di 19
Data 30/11/18	Pag.4 di 19			

## **1 STRUTTURA DEL FASCICOLO DELL'OPERA**

I contenuti del presente elaborato, con i suoi allegati, costituiscono il Fascicolo con le caratteristiche dell'opera così come previsto dall'art. 91 e dall'Allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni. Il Fascicolo è impostato secondo le seguenti parti fondamentali:

### **DATI GENERALI:**

Riporta una breve descrizione dei soggetti coinvolti; la definizione degli interventi; l'anagrafica del cantiere di origine del documento; una breve descrizione dell'opera oggetto del presente documento; informazioni tecniche.

### **PARTE A1/A2: ISPEZIONI E MANUTENZIONE ORDINARIA / STRAORDINARIA**

Analizza i rischi e riporta le misure preventive nei singoli interventi di ispezione e manutenzione ordinaria, nonché di manutenzione straordinaria / ristrutturazione / riqualifica.

### **PARTE B1: EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALLE OPERE**

Evidenzia gli equipaggiamenti in dotazione all'opera.

### **PARTE B2: DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO**

Riporta i necessari rimandi alla documentazione di supporto che dovrà essere allegata al fascicolo e costituirà un indispensabile riferimento documentale quando si dovranno eseguire lavori successivi all'opera. In tale parte sono indicati i riferimenti che consentiranno l'individuazione della documentazione tecnico – gestionale relativa all'opera.

### **ALLEGATI:**

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="1161 286 1316 338">Data 30/11/18</td> <td data-bbox="1316 286 1476 338">Pag.5 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.5 di 19
Data 30/11/18	Pag.5 di 19			

## ***2 SOGGETTI INTERESSATI ALL'UTILIZZO DEL FASCICOLO DELL'OPERA***

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo dell'opera. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo.

Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;
3. Venditore / acquirente dell'opera.

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">   COMUNE DI  MONZA </div>	
			Data 30/11/18

### **3 DEFINIZIONI**

#### **ISPEZIONE / CONTROLLO**

Si intendono le azioni tecniche ed amministrative di supervisione volte a rilevare lo stato di conservazione ed efficienza di un'opera od impianto al fine di mantenere o riportare l'entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione per la quale è stata realizzata.

#### **MANUTENZIONE ORDINARIA**

Per manutenzione ordinaria si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare o ripristinare la funzionalità e l'efficienza di un'opera o di un impianto.

Si intende per:

- funzionalità la idoneità dell'opera ad adempiere alle sue funzioni, ossia fornire le prestazioni previste;
- efficienza la sua idoneità a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto gli aspetti dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

#### **MANUTENZIONE STRORDINARIA**

Per manutenzione straordinaria si intendono le opere e gli interventi necessari per rinnovare o sostituire parti dell'entità al fine di ripristinare o mantenere la sua funzionalità iniziale ovvero l'idoneità ad adempiere le funzioni per la quale è stata realizzata, senza sostanziale modifica alla sua originaria destinazione d'utilizzo.

#### **RISTRUTTURAZIONE / RIQUALIFICA**

Per lavori di ristrutturazione o di riqualifica si intendono i lavori di importante trasformazione dell'opera o di impianto al fine di renderla un'entità diversa dalla precedente o idonea ad un nuovo utilizzo in funzione di modifiche del quadro tecnico-normativo di riferimento e delle richieste prestazionali.

Ciò può avvenire mediante il ripristino, la sostituzione, l'ampliamento, l'eliminazione o le trasformazione di elementi significativi o parti dell'opera volti alla modifica delle prestazioni attese e dell'affidabilità della nuova opera.

<b>COMUNE DI MONZA</b> <b>ASSESSORATO LL.PP.</b> Settore Mobilità Viabilità e Reti Servizio Strade e Infrastrutture	<b>FASCICOLO DELL'OPERA</b> <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b>	 COMUNE DI MONZA	
		Data 30/11/18	Pag.7 di 19

#### **4 ANAGRAFICA DEL CANTIERE**

<b>Committente</b>	COMUNE DI MONZA
<b>Denominazione dei lavori</b>	SOTTOPASSO CICLOPEDONALE
<b>Comuni di competenza</b>	MONZA

<b>Responsabile dei lavori (RUP)</b>	Arch. Luciana Rigaglia	
<b>Coordinatore per la progettazione</b>	Ing. M. Tomaiuolo	Tel. 0522/1490874
<b>Coordinatore per l'esecuzione</b>	Da Definire	
<b>Impresa Affidataria:</b>		

<b>Progettisti</b>	(opere in c.a.)
	(geotecnica)
	(idraulica)

<b>Descrizione Opera</b>	<b>Durata lavori</b>	
	<b>Inizio lavori</b>	<b>Fine lavori</b>

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">   COMUNE DI  <b>MONZA</b> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="padding: 2px;">Pag.8 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.8 di 19
Data 30/11/18	Pag.8 di 19			

## **5 DESCRIZIONE DELLE OPERE**

### **5.1 SOTTOPASSO CICLOPEDONALE VIA DE MARCHI – VIA EINSTEIN, FERMATA FERROVIARIA MONZA EST – PARCO**

Il presente documento riguarda l'intervento relativo al sottopasso ciclopedonale da realizzare tra le Vie De Marchi – Confalonieri e le Vie Molino San Michele – Einstein per oltrepassare il tracciato ferroviario che si sviluppa a nord-ovest della città, parallelamente all'asse urbano della Via Lecco, nelle immediate adiacenze del Parco di Monza.

Il sottopasso è un intervento strettamente collegato alla realizzazione della fermata ferroviaria denominata "Monza Est – Parco", progetto in discussione da anni, che prevedeva, in prima istanza, la nuova fermata come sostitutiva della Stazione Monza Sobborghi (anno 1981 e seguenti) mentre in successivi studi la fermata Monza Est è stata prevista in aggiunta alla stazione periferica di **Monza**.

La lunghezza del tunnel sotterraneo è sovradimensionata rispetto al tracciato ferroviario esistente in quanto è calibrata sulle dimensioni della futura fermata ferroviaria "Monza Est – Parco" secondo i calcoli forniti dagli Uffici Tecnici di R.F.I.

La fermata ferroviaria Monza est in progetto prevede infatti la formazione di due marciapiedi: un marciapiede a servizio della linea "Monza – Molteno – Lecco" di lunghezza pari a 170 m, larghezza 4,80 m e di h. 55 cm dal piano del ferro ed un marciapiede ad isola, da costruire in un secondo tempo tra i due binari della linea "Monza – Carnate – Lecco", di lunghezza 250 m, larghezza 7,40 m ed altezza 55 cm dal piano del ferro.

In conseguenza delle modifiche imposte dalla futura fermata, il sedime occupato complessivamente dal sistema ferroviario, in corrispondenza della stazione Monza Est, passa dalla attuale larghezza di circa 20 m. ad una larghezza circa 26,40 m.

Sui diversi lati del tracciato ferroviario la situazione altimetrica è differente in quanto, ad est della ferrovia, la quota del marciapiedi della via Einstein è di circa 50 cm sopra al piano del ferro mentre sul lato ovest, verso la Via Confalonieri, la quota stradale è di circa m. 1,50 al di sotto del piano del ferro.

E' stata analizzata la possibilità di collegare le differenti quote sia con rampe che con scale. L'accesso dalla via Einstein tramite rampa è sembrata poco agevole in quanto la rampa, per superare il dislivello esistente con una pendenza pari all' 8% ed i relativi pianerottoli richiesti dalla normativa, raggiungerebbe lo sviluppo lineare di circa m. 66,00. Dal lato Via Marche-Confalonieri la soluzione rampa, nella migliore delle ipotesi, potrebbe essere ridotta a m. 40,00 di sviluppo lineare.

Per una questione di fruibilità da parte degli utenti nonché di omogeneità architettonica e di riconoscibilità del manufatto la soluzione scelta è stata quella di installare da entrambi i lati il blocco scala ed il corpo ascensore per il superamento delle barriere architettoniche.

### **5.2 CARATTERISTICHE DEL SOTTOPASSO**

Il sottopasso ciclopedonale fra le vie Einstein/Molino san Michele e Confalonieri/de Marchi avrà una lunghezza di luce netta pari a m. 35,00 ed una larghezza di m. 5,00; il piano di calpestio si troverà ad una quota di m. – 3.90 rispetto al piano del ferro.

Il raccordo con il piano stradale avverrà da entrambi i lati tramite un corpo scala ed un blocco ascensore per il superamento delle barriere architettoniche. Dal lato di via De Marchi sarà sufficiente un'unica rampa rettilinea con un solo pianerottolo intermedio mentre dal lato Via Einstein occorrerà una scala a doppia rampa con tre pianerottoli intermedi. Da entrambi i lati sul corpo scala e sul blocco

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Pag.9 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.9 di 19
Data 30/11/18	Pag.9 di 19			

ascensore sarà predisposto un sistema di copertura piana sfalsata su più piani, su cui verranno disposti i pannelli fotovoltaici. A margine delle rampe verrà realizzata apposita canalina per il trasporto a mano delle biciclette.

La costruzione del tunnel sarà eseguita tramite la tecnica descritta dello scatolare a spinta costruito a piè d'opera dal lato Via Einstein, che presenta un sufficiente spazio per alloggiare la cosiddetta "fossa di varo; i corpi ascensore e le rampe verranno invece fabbricati in opera. In sede di progettazione definitiva si valuterà la possibilità di ridurre la parte di tunnel prefabbricato a favore di una parziale costruzione in opera dello stesso. Occorrerà predisporre la struttura in c.a per il futuro accesso alla banchina centrale (linea Monza- Carnate-Lecco) previsto tramite una rampa lineare di scale ed un blocco ascensore.

Occorre prevedere inoltre le seguenti dotazioni impiantistiche: impianto di sollevamento acque, impianto di illuminazione, predisposizione per impianto di diffusione sonora, predisposizione per monitor informativi; impianto di video-sorveglianza.

I sottopassi saranno inoltre dotati di cancelli per la custodia notturna degli accessi. Dal lato della Via Einstein è presente una vasta area libera di proprietà comunale che termina, verso Viale Libertà, con una zona di verde pubblico attrezzato. Il progetto prevede la sistemazione di tale area con semina di tappeto erboso, ove necessario, fornitura e posa in opera di piante, formazione di percorsi pedonali, fornitura e posa in opera di panchine e cestini rifiuti ed altri elementi di arredo.

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">   COMUNE DI  MONZA </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="1161 293 1316 331">Data 30/11/18</td> <td data-bbox="1316 293 1476 331">Pag.10 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.10 di 19
Data 30/11/18	Pag.10 di 19			

## **6 SOGGETTI COINVOLTI**

### **6.1 COMMITTENTE E RESPONSABILE DEI LAVORI**

**Responsabilità e competenze:** Sono previste nella legislazione corrente.

Il Committente o il Responsabile dei lavori, anche tramite l'ausilio del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione lavori, assicura:

- a) l'applicazione dei contenuti del fascicolo, con la messa in opera delle misure preventive e protettive in esercizio o di misure alternative, nonché la loro successiva piena funzionalità;
- b) l'aggiornamento del fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle successive modifiche intervenute, garantendo in particolare la messa in opera delle misure preventive in esercizio o di misure alternative altrettanto qualificanti.

Il Committente o il Responsabile dei lavori trasmette, a tutte le imprese invitate a presentare offerta per l'esecuzione dei lavori di manutenzione, il fascicolo o la parte di esse che riguarda i lavori da eseguire.

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nei cantieri per l'esecuzione di interventi di manutenzione relativi ad opere esistenti, ricadenti nel campo di applicazione del D. Lgs. 494/96 e successive modifiche, e per le quali è stato già redatto un fascicolo, mette a disposizione tale fascicolo:

- a) del coordinatore per la progettazione contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione;
- b) del coordinatore per l'esecuzione prima dell'affidamento dei lavori.

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nei cantieri per l'esecuzione di interventi di manutenzione relativi ad opere esistenti e per i quali non sussiste l'obbligo di nomina dei coordinatori per la sicurezza, assicura l'aggiornamento del fascicolo in relazione alla tipologia dei lavori eseguiti ed alle eventuali modifiche intervenute.

### **6.2 COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE**

#### **Responsabilità e competenze**

Sono quelle introdotte dalla legislazione corrente ed in particolare quelle di intervenire attivamente nelle operazioni esecutive onde assicurare l'attuazione delle misure di sicurezza contenute nei piani di sicurezza, di adeguare le misure e gli apprestamenti alle intervenute esigenze di cantiere, di eliminare le interferenze o ridurre i rischi indotti dall'attività simultanea o successiva degli operatori in cantiere.

Durante la realizzazione dell'opera il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione adegua il fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute.

<p style="text-align: center;"><b>COMUNE DI MONZA</b>  <b>ASSESSORATO LL.PP.</b>  Settore Mobilità Viabilità e Reti  Servizio Strade e Infrastrutture</p>	<p style="text-align: center;"><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b>  <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p>COMUNE DI MONZA</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Data 30/11/18</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Pag.11 di 19</td> </tr> </table>	Data 30/11/18	Pag.11 di 19
Data 30/11/18	Pag.11 di 19			

### **6.3 DATORE DI LAVORO**

#### **Responsabilità e competenze:**

I datori di lavoro delle imprese esecutrici, ivi inclusi i lavoratori autonomi, addetti alla realizzazione del cantiere origine, nonché quelli addetti alla futura manutenzione dell'opera sono tenuti a prendere visione anche dei contenuti del fascicolo prima di iniziare i lavori.

Durante la realizzazione dell'opera i datori di lavoro delle imprese esecutrici, ivi inclusi i lavoratori autonomi, collaborano con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione al fine di adeguare il Fascicolo in funzione delle tecnologie impiegate, delle forniture utilizzate e delle eventuali modifiche apportate.

Le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi durante l'esecuzione dei lavori in fase successiva si attengono ai contenuti del Fascicolo, adottando le misure preventive e protettive in esso previste o misure preventive alternative equivalenti o migliorative rispetto alle precedenti.

### **7 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

I documenti di riferimento per l'opera sono: gli elaborati di progetto AS BUILT, il PSC, la Relazione a Struttura ultimata redatta dal Direttore dei Lavori, il certificato di Collaudo Statico, il Piano di Manutenzione e suoi allegati

Le schede di Manutenzione e suoi allegati, sono riportati nelle "PARTI A e B" del presente Fascicolo.

Per quanto riguarda gli elaborati AS BUILT, sarà cura del CSE inserirli nel documento.



<b>8</b> <b>PARTE A</b>	<u>PARTE A1:</u>	<u>LAVORI DI REVISIONE (Manutenzione ordinaria e pulizia, operazioni di ispezione e verifica)</u>
	<u>PARTE A2:</u>	<u>LAVORI DI SANATORIA E RIPARAZIONE (Manutenzione straordinaria - riparazione - ristrutturazione-riqualifica)</u>

**SCHEDA II-1 : MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (D.Lgs. 81/08 e s.m.i)**

Per l'area	Indispensabile		Cadenza	Ditta Incaricata	Rischi potenziali individuati	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari	Note
	SI	NO						

1	TIPOLOGIA DI LAVORI							
	<u><b>A1 - Controllo: Controllo struttura</b></u> <i>Descrizione dell'intervento</i>							
	<u><b>A2 - Intervento: Interventi sulle strutture</b></u> <i>Descrizione dell'intervento</i>							



	<b>PUNTI CRITICI</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive Ausiliarie</b>	<b>Note</b>
	Accessi ai luoghi di lavoro			
	Sicurezza dei luoghi di lavoro			
	Impianti di alimentazione e di scarico			
	Approvvigionamento e movimentazione materiali			
	Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
	Igiene sul lavoro			
	Interferenze e protezione di terzi			



**AGGIORNAMENTI IN CORSO D'OPERA** (a cura del Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva)

**SCHEDA II-2 :ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (D.Lgs. 81/08 e s.m.i)**

CODICE SCHEDA .....

Per l'area	Indispensabile		Cadenza	Ditta Incaricata	Rischi potenziali individuati	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari	Note
	SI	NO						

**1 - TIPOLOGIA DI LAVORI**

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO								
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

PUNTI CRITICI	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive Ausiliarie	Note
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			



	<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>			
	<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>			
	<b>Igiene sul lavoro</b>			
	<b>Interferenze protezione terzi</b>			

**9 PARTE B**

**PARTE B1:**

**MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA**

**SCHEDA II-3 : INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA (D.Lgs. 81/08 e s.m.i)**

RIFERIMENTO SCHEDA	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	MODALITÀ DI UTILIZZO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA
II-3.01							
II-3.02							
II-.....							

**Nota:** è opportuno segnalare che le misure di prevenzione e protezione individuate sono vere e proprie parti d'opera previste dal progetto. Questi elementi o sistemi risultano essere indispensabili anche al fine della manutenzione e del mantenimento dell'efficienza dell'opera.



**PARTE B2:**

**DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI DI PROGETTO**

SCHEDA III-1, III-2, III-3 : ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Elenco degli elaborati AS-BUILT	Codice identificativo elaborato	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Collocazione degli elaborati	Note
---------------------------------	---------------------------------	--	------------------------------	------

**1** Wbs: ...

<i>Descrizione della tavola/relazione progettuale</i>				

**2** Wbs: ...

<i>Descrizione della tavola/relazione progettuale</i>				



<p><b>COMUNE DI MONZA</b> <b>ASSESSORATO LL.PP.</b> <b>Settore Mobilità Viabilità e Reti</b> <b>Servizio Strade e Infrastrutture</b></p>	<p><b>FASCICOLO DELL'OPERA</b> <b>SOTTOPASSO CICLOPEDONALE</b></p>	 <p>COMUNE DI MONZA</p>	
			Data 31/10/18

## ***10 ALLEGATI***

- oSchemi grafici
- oTavole di progetto e documentazione tecnica As Build
- oParticolare tecnici esecutivi
- oDocumentazione fotografica
- oDocumentazione dispositivi di protezione in esercizio