

# PROGETTAZIONE

SOGGETTI

**MMI s.r.l.**

Società d'ingegneria  
IL DIRETTORE TECNICO  
(dott. ing. Stefania Meucci)

PROGETTISTI

(dott. ing. Stefania Meucci)

(dott. ing. Caterina Aliverti)

**NORD MILANO CONSULT s.r.l.**

Società d'ingegneria  
IL DIRETTORE TECNICO  
(dott. arch. Michela Di Mento)

(dott. arch. Michela Di Mento)

1	dic 2015				Integrazioni a seguito di verifica del 4 dicembre 2015
REV.	DATA	DIS.	CONTR.	APPR.	DESCRIZIONI REVISIONI



**AIPO**  
Agenzia Interregionale per il fiume Po



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: dott. ing. Gaetano La Montagna

Oggetto **(MB-E-1) - Lavori di sistemazione idraulica lungo il fiume Lambro nel centro abitato di Monza in Comune di Monza (MB) - LOTTO 1**

Fase progettuale	FASCICOLO DELL'OPERA	Allegato n.	n. dis.
		A-13-02	Scala /
Titolo	Schema di contratto	Data Novembre 2015	

RTP	mandante	mandataria
	 Modellistica e Monitoraggio Idrologico s.r.l. 21023 MILANO via Daniele Crespi, 7 tel. 02.58113831 - fax. 02.58113831 e-mail: Info@mmlidro.it	 NORD MILANO CONSULT s.r.l. Società di ingegneria 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) via Bruno Raimondi, 5 tel. 0331.636702 - fax 0331.636713 e-mail: segreteria@nordmil.com

# Indice

<b>1</b>	<b><i>PREMESSA</i></b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b><i>SCHEDA I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI</i></b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b><i>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE PARTI COMPONENTI L'OPERA</i></b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b><i>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE</i></b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b><i>SCHEDE II-1</i></b>	<b>8</b>
<b>3.2</b>	<b><i>SCHEDE II-2</i></b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b><i>SCHEDA II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA</i></b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b><i>INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE</i></b>	<b>24</b>

## **1 PREMESSA**

Il fascicolo dell'opera è predisposto in ordine al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e sulla base delle indicazioni contenute nell'Allegato XVI al Testo Unico Sicurezza – “Fascicolo con le caratteristiche dell'opera”.

Il fascicolo viene predisposto la prima volta da parte del coordinatore per la progettazione e, successivamente, eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori da parte del Coordinatore in fase di esecuzione. Esso deve essere continuamente aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

L'importanza di tale documento risiede nel fatto che esso fornisce tutte le indicazioni in merito alle procedure da seguire per garantire gli interventi manutentivi in piena sicurezza. Pertanto, in virtù di questo ruolo, il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Il fascicolo è costituito da tre tre capitoli fondamentali:

- ❑ la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I);
- ❑ 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);
- ❑ i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-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.

Gli elementi fondamentali di cui occorre tenere in considerazione per definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie sono i seguenti:

- 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.

In aggiunta il fascicolo fornisce tutte 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:

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

## **2 SCHEDA I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI**

<b>Descrizione dell'opera:</b>				
Gli interventi di progetto proposti nel presente progetto riguardano alcune criticità puntuali individuate nello studio idraulico preliminare, la cui risoluzione ha trovato possibilità d'essere attuata tramite il finanziamento reso disponibile dalla Regione Lombardia. Si tratta di interventi individuati come prioritari e anche di più facile realizzazione rispetto agli interventi complessivi di mitigazione del rischio idraulico di cui al progetto preliminare.				
<b>Durata effettiva dei lavori</b> da cronoprogramma 168 giorni naturali e consecutivi				
Inizio lavori		Fine lavori		
<b>Indirizzo del cantiere</b>				
Località		Città	Monza	Provincia MB
<b>Committente</b>	AIPO – AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – SEDE DI MILANO			
Indirizzo	Via Taramelli 12 – 20124 Milano	telefono	02 777141	
<b>Responsabile dei lavori</b>	Dott. Ing. Gaetano la Montagna			
Indirizzo	Via Taramelli 12 – 20124 Milano	telefono		
<b>Progettista</b>	Dott. Ing. Stefania Meucci – M.M.I. srl; dott. Ing. Caterina Aliverti – NMC Srl			
Indirizzo	Via D.Crespi 7 – Milano; via Bruno Raimondi 5, Busto Arsizio VA	telefono	02.58113831 0331 636702	
<b>Coord. Sicurezza per la progettazione</b>	Dott. Ing. Stefania Meucci – M.M.I. srl			
Indirizzo	Via Daniele Crespi 7	telefono	02.58113831	
<b>Impresa appaltatrice</b>				
<b>Legale rappresentante dell'impresa</b>				
Indirizzo		telefono		
<b>Lavori appaltati:</b>	Lavori di sistemazione idraulica lungo il fiume Lambro nel centro abitato di Monza in Comune di Monza (MB) – Lotto 1			

## **2.1 Descrizione sintetica delle parti componenti l'opera**

Gli interventi riguardano:

- L'innalzamento localizzato di muri spondali in alcune zone critiche, in cui la tracimazione delle stesse causa l'allagamento di varie aree del centro di Monza (zona del Santuario delle Grazie, zona a valle di via Cantore, via Filzi e via Tintori);
- Sistemazione della traversa di derivazione del Lambretto con ripristino del rivestimento in massi rimosso alla base del manufatto e pulizia del fondo alveo a monte del ponte di via Annoni.
- La demolizione del rivestimento ammalorato esistente e il rifacimento dello stesso tra la traversa di San Gerardino e il ponte di via De Amicis;
- la sistemazione del muro e parapetto d'argine lungo Via Spalto Piodo,
- l'installazione di sistemi di tenuta idraulica in corrispondenza del cancello carraio di Via Filzi e della rampa di discesa nei pressi del ponte di Via S. Maddalena
- la pulizia della vegetazione lungo le sponde e del fondo alveo tramite asportazione del materiale depositato;
- la panconatura dell'opera di presa della Roggia Lupa.
- Il ripristino della continuità arginale in sponda sinistra a valle del pontecanale Villoresi.

### **3 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE**

Le attività che possono prendersi in considerazione per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati sono le seguenti:

- ❑ preparazione, delimitazione e sgombero area
- ❑ definizione e predisposizione degli accessi ai posti di lavoro
- ❑ interventi sulle strutture murarie;
- ❑ rimozione dei sedimenti accumulatisi in corrispondenza di parti in movimento;
- ❑ manutenzione del verde e degli accessi;

I rischi attinenti le attività sopra riportate sono già stati sviscerati nella relazione allegata al Piano di sicurezza a cui il presente Fascicolo è allegato nella sua prima redazione. In aggiunta alle informazioni ivi contenute, il POS dell'Impresa appaltatrice dovrà consentire di entrare più in dettaglio delle operazioni e dei rischi ad esse conseguenti.

In particolare i rischi rilevabili sono i seguenti:

- ❑ cadute dall'alto
- ❑ urti, colpi, impatti, compressioni
- ❑ punture, tagli e abrasioni
- ❑ scivolamenti, cadute a livello
- ❑ cesoiamento, stritolamento
- ❑ caduta materiale dall'alto
- ❑ stress fisici per movimentazione manuale dei carichi
- ❑ formazione di polveri
- ❑ elettrocuzione
- ❑ contatto con materiali inquinanti
- ❑ rischio annegamento
- ❑ rischio bellico.

Prima di ogni intervento di manutenzione e/o riparazione devono essere verificati lo stato di conservazione delle strutture predisposte nelle opere interessate e la loro idoneità all'uso che se ne intende fare.

Per ragioni di sicurezza è opportuno che venga sempre eseguita una preliminare pulizia dei siti in cui si deve intervenire allo scopo di rendere l'area perfettamente idonea all'installazione del cantiere

previsto per gli interventi manutentivi.

Le proprietà chimico-fisiche delle sostanze e prodotti impiegati (malte per sigillature o vernici per rivestimenti, lubrificanti ecc.) devono essere note e conseguentemente devono essere predisposte le modalità di impiego, compresa l'utilizzazione di indumenti di lavoro e di mezzi personali di protezione.

L'accesso per i lavori di manutenzione e riparazione deve essere agevole e sicuro. Quando non risultino sufficienti gli accorgimenti strutturali predisposti all'atto della costruzione devono essere utilizzate attrezzature ausiliarie quali passerelle, scale, ponteggi od altri idonei dispositivi che siano saldamente appoggiati al suolo o alle strutture murarie esistenti.

Nei lavori che comunque espongono a rischi di caduta dall'alto, quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, gli operai addetti devono fare uso di idonee cinture di sicurezza con bretelle collegate a fune di trattenuta. La fune di trattenuta deve essere assicurata a parti stabili delle opere fisse o provvisorie, o ad altri idonei sistemi che comunque limitino la eventuale caduta a non oltre 1,5 m. In caso di assenza di opere fisse possono essere utilizzati anche blocchi di cls muniti di gancio, da posizionare in area limitrofa a quella di intervento, ovvero altri sistemi di ancoraggio opportunamente omologati.

Si riporta nel seguito un elenco, certamente non esaustivo dei principali DPI che devono essere disponibili ed all'occorrenza indossati, durante gli interventi manutentivi:

- ❑ Calzature di sicurezza;
- ❑ Guanti da lavoro;
- ❑ Casco;
- ❑ Otoprotettori (archetti o tappi auricolari);
- ❑ Indumenti ad alta visibilità;
- ❑ Stivali;
- ❑ Indumenti antitaglio;
- ❑ Occhiali paraschegge;
- ❑ Mascherine di protezione;
- ❑ Imbraghi e cinture di sicurezza;

Per quanto riguarda le procedure di emergenza, per ogni postazione di lavoro è necessario garantire una "via di fuga" od un "sistema di recupero" del lavoratore.

In particolare nei lavori ad elevato livello di rischio ed in quelli confinati deve essere assicurato il collegamento e la comunicazione in continuo con il personale in grado di intervenire prontamente. Le procedure che individuano vie di fuga e prevedono sistemi di recupero devono necessariamente essere note alle squadre operanti e comunicate a tutte le maestranze anche mediante esercitazione

preventiva.

Di seguito vengono riassunte le suddette prescrizioni ed informazioni sotto forma di scheda, come previsto dall'All. XVI – *“Fascicolo con le caratteristiche dell'opera”* al Testo Unico Sicurezza.

La scheda II-1 è 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.



### 3.1 SCHEDE II-1

Tipologia dei lavori:	CODICE SCHEDA	Data
<b>RIMOZIONE DELLE CANCELLATE ESISTENTI PRESSO IL SANTUARIO DELLE GRAZIE</b>	<b>1</b>	Nov.2015

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Rimozione delle cancellate esistenti per consentire la successiva realizzazione dei muri spondali in progetto	Errato utilizzo delle attrezzature; Errata stabilizzazione della grù; Errato aggancio della struttura da movimentare; Maestranze in posizione non idonea rispetto al raggio di azione dell'autogrù

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>

<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Montecassino	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Delimitare l'area di stazionamento dell'autogrù in aggiunta all'area già prevista di cantiere; Fare uso dei DPI	La rimozione delle cancellate dovrà avvenire con l'ausilio di autogrù o, in relazione al peso delle strutture, mediante camion provvisto di gruetta. Il camion grù dovrà essere saldamente stabilizzato a terra in modo da contrastare eventuali sbilanciamenti dovuti alla movimentazione della struttura
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		Autogrù o autocarro con grù; Autocarro; Utensili manuali;
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	- pulizia area e asportazione materiali ingombranti; - individuazione di adeguate aree adibite allo stoccaggio dei materiali
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	-compartimentare l'area di lavoro a terra usando adeguata cartellonistica.
<b>Tavole allegate</b>	C-01 C-02	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>TAGLIO ESSENZE VEGETALI E SFALCIO</b>	<b>2</b>	Nov.2015

<b>Tipologia di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature di taglio</li> <li>• Caduta di rami rimasti impigliati sulle fronde non ancora tagliate;</li> <li>• Schiacciamento;</li> </ul> Inciampo su superficie dissestata;

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>		
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartimentare l'area di lavoro e, nel caso in cui il cantiere sia organizzato su più squadre, fare in modo che esse lavorino su aree che non siano interferenti;</li> <li>• L'interferenza deve riguardare non solo il possibile movimento di mezzi, ma anche il possibile raggio di caduta delle piante che devono essere tagliate, qualora vi sia necessità;</li> <li>• Le essenze tagliate devono essere accumulate per facilitare il successivo carico sul mezzo adibito al loro smaltimento;</li> </ul> Fare uso dei DPI con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Guanti da lavoro</li> <li>• Casco</li> <li>• Otoprotettori (archetti o tappi auricolari)</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> <li>• Stivali</li> <li>• Indumenti antitaglio</li> <li>• Occhiali paraschegge</li> </ul> Mascherine di protezione	Durante l'esecuzione delle lavorazioni di sfalcio e taglio degli alberi l'accesso al Santuario andrà interdetto nel modo più assoluto per il rischio di proiezione di schegge, caduta alberi e movimentazione dei mezzi
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autocarro;</li> <li>• Miniescavatore;</li> </ul> Utensili manuali per il taglio;
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	-compartimentare l'area di lavoro a terra usando adeguata cartellonistica.
<b>Tavole allegate</b>	C01 C02 D01 D02 B02-02	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>FORMAZIONE DI MICROPALI</b>	<b>3</b>	Nov.2015

<b>Tipologia di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Caduta in acqua ed annegamento;</li> <li>• Movimentazione manuale delle armature dei micropali;</li> <li>• Caduta in basso di elementi pesanti e rischio di schiacciamento;</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Montecassino, Via Filzi, via Santuario de'le Grazie Vecchie, Via Spalto Piodo	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In aggiunta ai rischi intrinseci derivanti dall'uso delle attrezzature, si segnala la vicinanza con l'alveo del fiume Lambro, in cui la costante presenza d'acqua (seppur con bassi tiranti in periodo di magra/morbida) aggiunge il rischio annegamento a seguito di caduta.</li> <li>• Predisporre fin dalla fase di installazione del cantiere la presenza di due anulari con sagolino come ausilio al galleggiamento da utilizzare in caso di caduta in acqua. Il sagolino dovrà avere un'estremità fissata ad un punto fisso a terra.</li> </ul>	<p>La formazione dei micropali dovrà avvenire all'interno di un'area di cantiere il più possibile circoscritta, le cui dimensioni sono da valutare in base alle dimensioni della macchina scelta per la formazione degli stessi. L'area di cantiere potrà contenere anche l'autocarro che trasporta le armature dei micropali, sempre che la scelta di cantiere non preveda lo scarico delle stesse in prossimità e l'approvvigionamento a mano da parte degli operatori.</p> <p>Ad ogni modo il cantiere, delimitato con apposita rete arancione montata su pannelli di tipo orso grill inseriti su elementi di base in cls, dovrà svilupparsi prevalentemente in lunghezza, in modo da ridurre il più possibile l'ingombro</p>
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macchina per esecuzione micropali;</li> <li>• Miniescavatore;</li> <li>• Autocarro;</li> <li>• Pompa per il getto della boiacca cementizia;</li> <li>• Utensili manuali;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	-compartimentare l'area di lavoro a terra usando adeguata cartellonistica.
<b>Tavole allegate</b>	C02 D02 E02 I-02-03 I02-04 P-01 P-02 P03 P04 P06	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>PREDISPOSIZIONE E GETTO STRUTTURE IN C.A.</b>	<b>4</b>	Nov.2015

<b>Tipologia di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Caduta in acqua ed annegamento;</li> <li>• Movimentazione della betoniera su strade strette, con fondo non asfaltato e con pendenze significative;</li> <li>• Proiezione del getto di calcestruzzo in direzione diversa da quella del cassero;</li> <li>• Vicinanza con i corsi d'acqua</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Montecassino, Via Filzi, via Santuario de'le Grazie Vecchie, Via Dei Tintori, Via Spalto Piodo, via Ghilini	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In aggiunta ai rischi intrinseci derivanti dall'uso delle attrezzature, si segnala la vicinanza l'alveo del fiume Lambro, in cui la costante presenza d'acqua aggiunge il rischio annegamento a seguito di caduta.</li> <li>• Predisporre fin dalla fase di installazione del cantiere la presenza di due anulari con sagolino come ausilio al galleggiamento da utilizzare in caso di caduta in acqua. Il sagolino dovrà avere un'estremità fissata ad un punto fisso a terra.</li> <li>• In fase di uscita dall'area di cantiere dovrà essere garantita la pulizia della sede stradale allo scopo di non provocare la proiezione di sassi o il sollevamento della polvere;</li> <li>• La manovra di avvicinamento della betoniera alle aree di getto dovrà avvenire nel rispetto di una distanza di sicurezza verso la sponda del fiume Lambro;</li> <li>• Fare uso dei DPI con particolare riferimento</li> </ul>	La formazione dei micropali sarà seguita dal getto delle murature e con esse tutte le lavorazioni accessorie per la formazione delle cassature e la posa in opera di ferri di armatura. Le lavorazioni dovranno essere svolte all'interno dell'area di cantiere, mentre altre lavorazioni accessorie che richiedono maggiore spazio a disposizione possono essere eseguite all'interno dell'area di deposito dei materiali.
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autobetoniera;</li> <li>• Autocarro;</li> <li>• Utensili manuali;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	C02 D02 E02 I-02-03 I02-04 P-01 P-02 P03 P04 P06	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>POSA DEI RIVESTIMENTI IN MATTONI E DELLA COPERTINA IN COPPI DEL MURO DEL SANTUARIO DELLE GRAZIE</b>	<b>5</b>	Nov.2015

<b><i>Tipo di intervento</i></b>	<b><i>Rischi individuati</i></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico</li> <li>• Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali in movimentazione</li> <li>• Caduta dall'alto per vicinanza a scarpata della sponda d'alveo</li> <li>• Caduta in piano (inciampo, scivolamento)</li> <li>• Rischi vari derivanti dallo smontaggio di attrezzature/impianti.</li> <li>• Esposizione a rumore nell'uso di utensili elettrici</li> <li>• Rischi dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>

<b><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></b>

<b><i>Punti critici</i></b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Montecassino	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In aggiunta ai rischi intrinseci derivanti dall'uso delle attrezzature, si segnala la vicinanza dell'alveo del fiume Lambro, in cui la costante presenza d'acqua aggiunge il rischio annegamento a seguito di caduta.</li> <li>• Predisporre fin dalla fase di installazione del cantiere la presenza di una linea vita alla quale dovranno saldarsi le maestranze che eseguono lavorazioni in prossimità della sponda del fiume Lambro.</li> </ul>	La posta del rivestimento esterno al primo tratto di muro da realizzare in mattoni dovrà avvenire dal lato limitrofo alla sponda sinistra del fiume Lambro, il cui bordo superiore è ravvicinato al muro di progetto.
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utensili manuali;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	D02	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>MONTAGGIO CANCELLATE</b>	<b>6</b>	Nov.2015

<b><i>Tipo di intervento</i></b>	<b><i>Rischi individuati</i></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Errata stabilizzazione della grù;</li> <li>• Errato aggancio della struttura da movimentare;</li> <li>• Maestranze in posizione non idonea rispetto al raggio di azione dell'autogrù</li> </ul>

<b><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></b>

<b><i>Punti critici</i></b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>		
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<p>Delimitare l'area di stazionamento dell'autogrù in aggiunta all'area già prevista di cantiere;</p> <p>Informare i curiosi sulla necessità di stazionare lontani dal raggio di azione e di movimentazione del carico;</p> <p>Informare la polizia municipale sulla possibilità di una temporanea interruzione della continuità stradale per il tempo strettamente necessario alla posa della struttura;</p>	<p>La posa delle cancellate dovrà avvenire con l'ausilio di autogrù o, in relazione al peso delle strutture, mediante camion provvisto di gru.</p> <p>Il camion grù dovrà essere saldamente stabilizzato a terra in modo da contrastare eventuali sbilanciamenti dovuti alla movimentazione della struttura.</p>
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<p>Autogrù o autocarro con grù;</p> <p>Autocarro;</p> <p>Utensili manuali;</p>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b><i>Tavole allegate</i></b>	E02 – L03 – P03 – P05	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>PREDISPOSIZIONE DI TURA DI PROTEZIONE SUL T. LAMBRO</b>	<b>7</b>	Nov.2015

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Inciampo e caduta dall'alto;</li> <li>• Lavori in vicinanza del canale;</li> <li>• Ridotta superficie di appoggio;</li> <li>• Schiacciamento;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi;</li> </ul>

**Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>		
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le operazioni necessarie per la posa in opera dei blocchi dovranno essere programmate con sufficiente anticipo e concordate con la polizia municipale per consentire la chiusura al traffico di Via Aliprandi.</li> <li>• A posizionamento avvenuto dell'autogrù occorre verificare la stabilità della stessa;</li> <li>• Non si deve sostare nel raggio di azione della gru in ogni fase, sia in quella di carico che di scarico;</li> <li>• La movimentazione dei carichi dovrà avvenire il più possibile vicino al piano campagna per ridurre rischi derivanti da rotture improvvise delle funi di aggancio;</li> <li>• La squadra di sommozzatori dovrà procedere all'immersione solo dopo che il peso sarà stato calato in acqua, in modo da seguire il carico dall'alto e non trovarsi mai al di sotto di esso;</li> <li>• Ogni sommozzatore dovrà essere munito di boetta con un sagolino regolato sulla massima profondità dell'acque in modo da garantire alla stessa boa di seguire fedelmente il movimento del sub dandone percezione efficace anche agli operatori a terra;</li> </ul>	<p>Le operazioni di movimentazione dei blocchi in cls saranno guidate da terra e coadiuvate in acqua da una squadra di sommozzatori addetti al corretto posizionamento sul fondale ed al successivo sgancio del blocco. Il posizionamento del telo impermeabile avverrà solo a seguito della posa dei blocchi in c.a. e sarà coadiuvato dalla medesima squadra di sommozzatori mentre il fissaggio del telo al fondo del canale ed in corrispondenza di ogni rientranza dei blocchi sarà attuato con l'ausilio di sacchi di sabbia.</p>
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utensili manuali;</li> <li>• Autogrù;</li> <li>• Bilico per il trasposto dei blocchi</li> <li>• Barca di appoggio (eventuale);</li> </ul> <p>Sommozzatori e relative attrezzature</p>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	PSC – F01	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>SCAVO E ASPORTAZIONE DEI DEPOSITI GHIAIOSI</b>	<b>8</b>	Nov.2015

<b><i>Tipo di intervento</i></b>	<b><i>Rischi individuati</i></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Errata stabilizzazione della grù;</li> <li>• Errato aggancio della struttura da movimentare;</li> <li>• Maestranze in posizione non idonea rispetto al raggio di azione dell'autogrù.</li> <li>• Caduta di materiale durante la fase di carico sull'autocarro posto a lato strada</li> </ul>

<b><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></b>

<b><i>Punti critici</i></b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Aliprandi	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Delimitare l'area di stazionamento dell'autogrù in aggiunta all'area già prevista di cantiere; Informare i curiosi sulla necessità di stazionare lontani dal raggio di azione e di movimentazione del carico; Informare la polizia municipale sulla possibilità di una temporanea interruzione della continuità stradale per il tempo necessario alle manovre di carico del materiale asportato sugli autocarri; Fare uso dei DPI	Il materiale scavato dall'alveo del Lambretto dovrà essere caricato su autocarri per il trasporto a scarica direttamente dall'escavatore ubicato in alveo. Gli autocarri stazioneranno lungo via Aliprandi, a lato della sponda destra.
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		Escavatore; Autocarro; Utensili manuali;
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	F01	



<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE DEL RIVESTIMENTO IN C.A. DEL FONDO ALVEO</b>	<b>9</b>	Nov.2015

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Polveri;</li> <li>• Errata stabilizzazione della grù;</li> <li>• Errato aggancio della struttura da movimentare;</li> <li>• Maestranze in posizione non idonea rispetto al raggio di azione dell'autogrù</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via dei Tintori	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Delimitare l'area di stazionamento dell'autogrù in aggiunta all'area già prevista di cantiere; Informare i curiosi sulla necessità di stazionare lontani dal raggio di azione e di movimentazione del carico; Informare la polizia municipale sulla possibilità di una temporanea interruzione della continuità stradale per il tempo strettamente necessario alla posa della struttura; Fare uso dei DPI	
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		Escavatore e martello demolitore; Autocarro; Utensili manuali;
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	G01	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>SFALCIO VEGETAZIONE INTERNA ALL'ALVEO E RIMOZIONE DEI DEPOSITI DI NATURA TERROSA E VEGETALE</b>	<b>10</b>	Nov.2015

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Il ripristino delle superfici interne del muro spondale di via Spalto Piodo prevede una preliminare pulizia dalle essenze vegetali infestanti in essa presenti e la rimozione dei depositi fangosi accumulatisi nel tempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Inciampo e caduta dall'alto;</li> <li>• Caduta dall'alto di porzioni della vegetazione tagliata;</li> <li>• Superficie di appoggio scivolosa o melmosa;</li> <li>• Schiacciamento;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi;</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Spalto Piodo	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestare la massima attenzione durante la fase di accesso all'interno della conca di navigazione, con l'utilizzo della scaletta alla marinara;</li> <li>• Le necessarie protezioni per l'esecuzione delle lavorazioni dovranno essere indossate una volta entrati all'interno della conca, dopo che le stesse saranno state calate con l'argano a bandiera ovvero il montacarichi;</li> <li>• Non sostare al di sotto dell'argano a bandiera ovvero del montacarichi;</li> <li>• Fare uso dei DPI</li> </ul>	
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utensili manuali;</li> <li>• Argano a bandiera o mantacarichi per il sollevamento al piano;</li> <li>• Idropulitrice;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	I-02-03 I-02-04	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>INSTALLAZIONE DEL PONTEGGIO METALLICO FISSO E MOBILE</b>	<b>11</b>	Nov.2015

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<p>Il ponteggio metallico fisso si rende necessario per svolgere le attività di smontaggio del primo tratto di muro spondale.</p> <p>Il ponteggio metallico mobile si rende necessario per svolgere tutte le attività di ripristino della superficie muraria interna all'alveo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Inciampo e caduta dall'alto;</li> <li>• Caduta dall'alto di elementi metallici;</li> <li>• Superficie di appoggio scivolosa o melmosa;</li> <li>• Schiacciamento;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>

**Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>		
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguire il montaggio standard previsto dal manuale di utilizzo ed in caso di scostamenti dalla geometria consentita, effettuare gli opportuni calcoli da parte di un tecnico abilitato;</li> </ul>	<p>Le attrezzature e le strutture necessarie alla costruzione dei ponteggi possono essere calate internamente all'alveo mediante l'utilizzo dell'argano a bandiera o del montacarichi, o possono essere trasportate all'interno dell'alveo utilizzando la rampa di discesa presente a lato di Via Santa Maddalena.</p> <p>L'area di approvvigionamento dovrà essere univoca; una volta calate le attrezzature si dovrà provvedere a rimuovere lo spazio sottostante allo scopo di rendere possibile l'approvvigionamento di altro materiale.</p> <p>Occorre assicurarsi che la superficie di appoggio sia libera da residui di lavorazione, non soggetta ad cedimenti e messa in piano anche con l'ausilio di elementi di appoggio in plastica o tavole di legno di adeguata consistenza e non soggette a disgregazione per effetto dell'umidità.</p> <p>Il ponteggio andrà adeguatamente fissato al muro spondale secondo le indicazioni fornite dal libretto di uso e manutenzione e le indicazioni aggiuntive contenute nel PIMUS.</p>
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argano a bandiera o mantacarichi;</li> <li>• Utensili manuali;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	I-02-03 I-02-04	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>INTERVENTO CONSERVATIVO SUL MURO SPONDALE</b>	<b>12</b>	Nov.2015

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<p>L'intervento conservativo prevede la rimozione dei primi 12 m di muratura più a monte (a nord) per l'intera altezza dell'argine (H 3 m), e la ricostruzione dell'argine riutilizzando le pietre esistenti. Eventuali integrazioni con nuovi conci, laddove il materiale di riuso non risultasse sufficiente.</p> <p>Per i restanti 113 m di argine è prevista la pulitura dei materiali lapidei in opera, la stilatura dei giunti di malta disgregati, il consolidamento di eventuali fessurazioni e la stuccatura laddove vi sia la perdita completa del giunto di malta. Sono previste integrazioni con nuovi conci, in caso di materiale ammalorato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Inciampo e caduta dall'alto;</li> <li>• Caduta dall'alto di materiali provenienti dalle demolizioni;</li> <li>• Superficie di appoggio scivolosa;</li> <li>• Schizzi provenienti dai getti di cls;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Spalto Piodo	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le squadre al lavoro non dovranno mai trovarsi una al di sotto dell'altra e la porzione inferiore del ponteggio non dovrà in alcun modo essere occupata da maestranze all'opera;</li> <li>• Il ponteggio dovrà essere munito di mantovana di protezione ed eventualmente di rete di protezione contro la diffusione delle polveri;</li> <li>• In fase di movimentazione dei materiali le maestranze non dovranno sostare nel raggio di azione dei carichi.</li> <li>• Fare uso dei DPI</li> </ul>	
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argano a bandiera;</li> <li>• Autogrù;</li> <li>• Utensili manuali;</li> <li>• Attrezzatura per la pulitura di superfici in materiale lapideo con sistema a bassa pressione</li> <li>• Attrezzature per la miscelazione e distribuzione della malta cementizia;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	I-02-03 I-02-04	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>MOVIMENTO TERRE</b>	<b>13</b>	Nov.2015

<b><i>Tipo di intervento</i></b>	<b><i>Rischi individuati</i></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature;</li> <li>• Inciampo e caduta in alveo;</li> <li>• Interferenza con le macchine operatrici;</li> <li>• Mancato coordinamento con le altre attività;</li> </ul>

<b><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></b>

<b><i>Punti critici</i></b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>	Via Ghilini, via Lippi	
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Prestare attenzione al ciglio della scarpata spondale; Coordinare le attività di movimento terra con le altre esigenze di passaggio all'interno del cantiere; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare uso dei DPI</li> </ul>	L'operazione può essere eseguita da un solo operatore su un miniescavatore, eventualmente coadiuvato da un operaio con pala. L'operazione non può essere effettuata durante eventi di piena del fiume Lambro.
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		Miniescavatore; Autocarro; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature manuali;</li> </ul>
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	M02 O-02	

<b>Tipologia dei lavori:</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>Data</b>
<b>PULITURA E SIGILLATURA CREPE NEL MURO DI VIA GHILINI</b>	<b>14</b>	Nov.2015

<b><i>Tipo di intervento</i></b>	<b><i>Rischi individuati</i></b>
Gli interventi sulla parete interna (lato fiume) del muro spondale di Via Ghilini prevedono la ricostruzione e sigillatura dei giunti strutturali ove necessario ripristinando la tenuta idraulica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato utilizzo delle attrezzature</li> </ul>

<b><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></b>

<b><i>Punti critici</i></b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi al luogo di lavoro</b>		
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Fare uso dei DPI con particolare riferimento a: Calzature di sicurezza Guanti da lavoro Casco Otoprotettori (archetti o tappi auricolari) Indumenti ad alta visibilità Stivali Indumenti antitaglio Occhiali paraschegge • Mascherine di protezione	
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>		Utensili manuali; • Attrezzature per la miscelazione e distribuzione della malta cementizia
<b>Igiene sul lavoro</b>	-----	
<b>Interferenze e protezione di terzi</b>	-----	
<b>Tavole allegate</b>	N-01	

Al fine di poter proceder all'adeguamento del fascicolo durante lo svolgimento dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute nel corso della sua esistenza, deve essere utilizzata la scheda II-2, identica alla scheda II-1 nelle informazioni richieste.

### 3.2 SCHEDE II-2

Saranno predisposte durante i lavori e alla fine degli stessi in occasione dell'approvazione della versione definitiva del Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Tipologia dei lavori:	CODICE SCHEDA	Data
-----	*****	*****

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	-----	-----
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-----	-----
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-----	-----
Igiene sul lavoro	-----	-----
Interferenze e protezione di terzi	-----	-----
Tavole allegate	Elaborati -----	

#### 4 SCHEDA II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA

Si tratta delle informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e delle modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.

<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>1° REV - Sede progettuale, opera nella sua completezza</b>					
<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>
Passerelle di accesso, parapetti, scalette e montacarichi per la discesa in conca	Verificare la stabilità degli ancoraggi alle strutture murarie il serraggio dei bulloni e delle saldature	Non sovraccaricare la passerella ed il montacarichi con accumuli di materiale o un numero eccessivo di persone	Serraggio bulloni, comparsa della ruggine, stato degli ancoraggi	Ogni sei mesi	Serraggio bulloni, ripristino ancoraggi, verniciature, saldature	All'occorrenza
Impianto di messa a terra	Verificare semestralmente i collegamenti e la dispersione	Sezionare le parti dell'impianto su cui si intende far emanutenzione	Verificare semestralmente i collegamenti e la dispersione	Semestrale	Serraggio ed integrità collegamenti elettrici	All'occorrenza



## **5 INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE**

Il presente capitolo riporta 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 eventualmente installati.

Nel caso in esame ci sono parti elettromeccaniche e impiantistiche che sono in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati e dovranno essere assunti a riferimento per gli aggiornamenti del presente Fascicolo.

Sono utilizzate per l'opera nel suo complesso, 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;
- ☐ 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;

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

<b>Elaborati tecnici per i lavori di:</b> Lavori di sistemazione idraulica lungo il fiume Lambro nel centro abitato di Monza in Comune di Monza (MB) – Lotto 1				<b>CODICE SCHEDA</b>	
<b>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>		<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
	Tutte le tavole grafiche di progetto	M.M.I. SRL Via D. Crespi, 7 Milano Telefono 02.0258113831  NMC Srl Via Bruno Raimondi 5 Busto Arsizio VA 0331 636702	Novembre 2015	AIPO sede di Milano	
	Tutti gli atti descrittivi di progetto			Sede Progettisti	

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

Elaborati tecnici per i lavori di: Lavori di sistemazione idraulica lungo il fiume Lambro nel centro abitato di Monza in Comune di Monza (MB) – Lotto 1			CODICE SCHEDA	
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati grafici di progetto da: C01-00 a P-06-00	Nominativo M.M.I. Indirizzo Via D. Crespi, 7 Milano Telefono 02.0258113831  NMC Srl Via Bruno Raimondi 5 Busto Arsizio VA 0331 636702	Novembre 2015	AIPO - Sede di Milano	
			Sede Progettisti	

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

Elaborati tecnici per i lavori di			CODICE SCHEDA	
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati grafici di progetto da: C01-00 a P-06-00	Nominativo M.M.I. Indirizzo Via D. Crespi, 7 Milano Telefono 02.0258113831  NMC Srl Via Bruno Raimondi 5 Busto Arsizio VA 0331 636702	Novembre 2015	AIPO - Sede di Milano	

Tutte le informazioni contenute in questo capitolo attingono ai contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento e al Piano di Manutenzione dell'Opera allegato al progetto esecutivo.

**Il Fascicolo dell'opera dovrà essere aggiornato all'atto dell'ultimazione dei lavori.**

Milano, Novembre 2015

IL COORDINATORE IN PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Stefania Meucci