

# Comune di Borgo Mantovano



Provincia di Mantova  
Regione Lombardia

## Progettazione vasca di laminazione Via Foscolo Comune di Borgomantovano - Revere

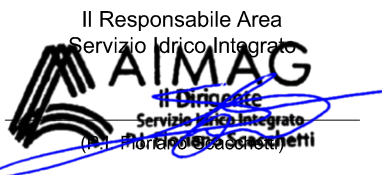
DB Cant. 21-0111

### PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO:



Via Maestri del Lavoro n. 38 - 41037 - Mirandola (MO)  
web: [www.aimag.it](http://www.aimag.it) - e-mail: [info@aimag.it](mailto:info@aimag.it)



Il Capo Reparto  
Fognatura e Depurazione

(Ing. Chiara Monaco)



Data	Ottobre 2021
Scala	
Disegnatore	
REVISIONE	DATA
00_Emissione	Febbraio 2022

Descrizione

Fascicolo tecnico dell'opera

ELABORATO

H

# Realizzazione di nuove reti fognarie per acque meteoriche e di una vasca di laminazione in via Foscolo a Revere nel comune di Borgo Mantovano (MN)

Cantiere AIMAG 21-0111

—

Reparto Fognature e Depurazione.

## FASCICOLO TECNICO

Revisione numero	Data emissione od ultima modifica	Approvato da: (Responsabile Area SII)	Emesso da: (Coordinatore Sicurezza in fase di Progetto)
Rev. 00	04/10/2021	P.I. Floriano Scacchetti	Ing. Andrea Bertolasi
Rev. 01	15/02/2022	P.I. Floriano Scacchetti	Ing. Andrea Bertolasi

Il Responsabile dei lavori
In fase di nomina
il coordinatore per la sicurezza durante la progettazione – CSP
Ing. Andrea Bertolasi
il coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori – CSE
In fase di nomina
il Direttore dei Lavori
In fase di nomina
L'impresa affidataria
il Direttore Tecnico di cantiere – DTC
il Capo cantiere

## Sommario

<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>CAPITOLO I - ANAGRAFICA DELL'OPERA (DESCRIZIONE LAVORI E SOGGETTI INTERESSATI)</b>	<b>5</b>
Scheda I – Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	5
Descrizione sintetica dell'opera	5
Durata effettiva dei lavori	6
Indirizzo del cantiere	6
<b>CAPITOLO II - RISCHI E MISURE PREVENTIVE NELLE SINGOLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE</b>	<b>8</b>
Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	9
Rete fognatura acque meteoriche e fognatura mista a gravità	9
Valvolame	9
Vasca di laminazione a cielo aperto	10
Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	12
<b>CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE</b>	<b>13</b>
Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	14

## PREMESSA

Il Fascicolo Informazioni, come cita l'art. 91, comma 1 lett.b) del D. Lgs. 81/08, contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori durante le attività di manutenzione dell'opera.

I contenuti del Fascicolo sono chiaramente indicati all'allegato XVI dello stesso decreto; ad esso, pertanto, si farà esplicito riferimento per il presente Fascicolo, che viene quindi suddiviso in 3 capitoli fondamentali:

- il **CAPITOLO I**, con *“la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)”*;
- il **CAPITOLO II**, con *“l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive (MPP) 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)”*;
- **CAPITOLO III**, con *“i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (scheda III-1)”*.

Secondo le stesse definizioni contenute nell'allegato XVI:

***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.

I contenuti del Capitolo I rappresentano una semplice ANAGRAFICA dell'opera, e saranno desunti dai documenti contrattuali che descrivono l'opera da realizzare e i soggetti coinvolti nella stessa. In presenza di Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), tali informazioni potranno altresì essere desunte dallo stesso PSC.

I contenuti del capitolo II rappresentano invece il CUORE del Fascicolo, individuando i rischi e le relative MPP da adottare.

Il capitolo III, da ultimo, rappresenta una sorta di raccoglitore documentale che dovrà accompagnare l'opera nel suo svilupparsi.

## CAPITOLO I - ANAGRAFICA DELL'OPERA (DESCRIZIONE LAVORI E SOGGETTI INTERESSATI )

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

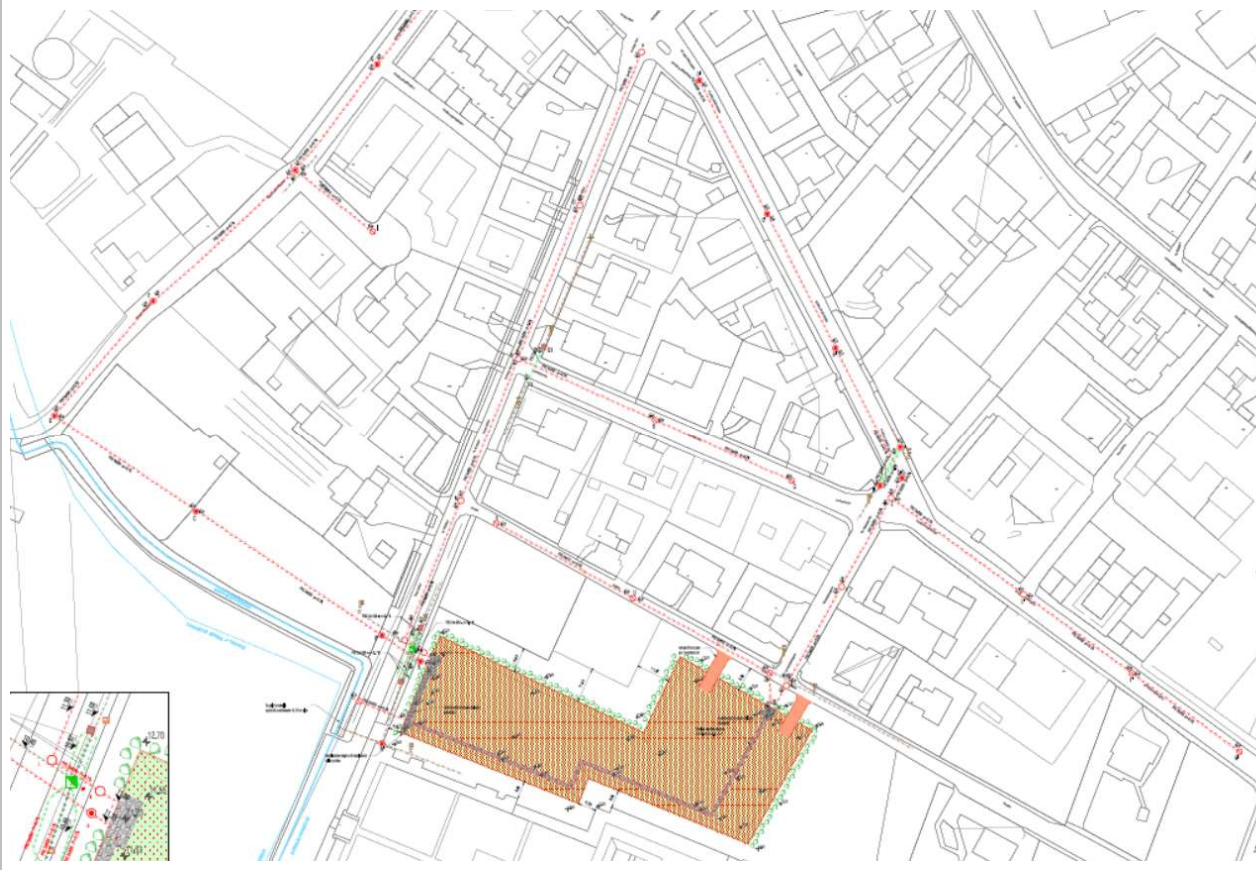
### SCHEDA I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

#### DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Le opere incluse nel presente progetto sono finalizzate alla realizzazione di nuove reti fognarie per le acque meteoriche e di una vasca di laminazione in via Foscolo che servirà a risolvere le problematiche di allagamenti ed esondazioni del sistema fognario in occasione di eventi di precipitazione significativi.

Alla rete fognaria mista esistente sarà affiancata una rete di raccolta delle acque meteoriche, recapitante nella vasca di laminazione in progetto, in grado di collettare sia le acque superficiali della strada sia quelle delle aree private che si collegheranno alla nuova rete. Tutte le caditoie esistenti (e le nuove in progetto) saranno collegate alla rete acque meteoriche. Per gli allacci si utilizzeranno sistemi di raccordo in PVC, innestati direttamente sulla nuova tubazione in progetto (tipo easy-clip).

L'area sulla quale sarà ricavato l'invaso di laminazione è integralmente compresa nella particella 107 foglio 8 del Comune di Borgo Mantovano, e si trova a nord del cimitero di Revere. Attualmente l'area è adibita ad uso seminativo.





## DURATA EFFETTIVA DEI LAVORI

Inizio lavori	Giugno 2022	<b>Fine lavori</b>	
---------------	-------------	--------------------	--

## INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via	Foscolo				
Località	Revere	Città	Revere	Provincia	MN

Committente		Comune di Borgo Mantovano			
Indirizzo:	Via dei Poeti, 3, 46036 Revere MN	tel.	0386 46001	e-mail	protocollo@comune.borgomantovano.mn.it
Responsabile dei lavori					
Indirizzo:	Via Maestri del Lavoro 38	tel.		e-mail	
Progettista architettonico					
Indirizzo:		tel.		e-mail	
Progettista strutturista					
Indirizzo:		tel.		e-mail	
Progettista impianti elettrici					
Indirizzo:		tel.		e-mail	
Altro progettista (specificare)		Ing. Andrea Bertolasi			
Indirizzo:	Via Maestri del Lavoro 38	tel.	0535-28261	e-mail	<a href="mailto:andrea.bertolasi@aimag.it">andrea.bertolasi@aimag.it</a>



 AIMAG SpA via Maestri del Lavoro 38 • 41037 Mirandola Tel 0535 28111 • Fax 0535 1872005 NUMERO VERDE 800 018 405 www.aimag.it info@aimag.it segreteria.aimag@pec.gruppaimag.it		<b>Reparto Fognatura e Depurazione</b> <b>FASCICOLO dell'opera</b>		Rev. n° 00 del 06/03/2019 Pagina 7 di 14	
Coordinatore sicurezza progettazione		Ing. Andrea Bertolasi			
Indirizzo:	Via Maestri del Lavoro 38	tel.	0535-28261	e-mail	<a href="mailto:andrea.bertolasi@aimag.it">andrea.bertolasi@aimag.it</a>
Coordinatore sicurezza esecuzione					
Indirizzo:		tel.		e-mail	
Impresa appaltatrice					
Legale rappresentante					
Indirizzo:		tel.		e-mail	
Lavori appaltati	Realizzazione di nuove reti fognarie per acque meteoriche e di una vasca di laminazione in via Foscolo a Revere nel comune di Borgo Mantovano (MN)				



## CAPITOLO II - RISCHI E MISURE PREVENTIVE NELLE SINGOLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Questa parte costituisce normalmente il cuore del Fascicolo dell'opera, definendo le singole attività di manutenzione previste per l'opera in oggetto e, per ognuna di esse, valutando:

- i **rischi** legati a tale attività manutentiva;
- le **misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**, cioè incorporate all'opera e che diventeranno di proprietà della committenza;
- le **misure preventive e protettive ausiliarie**, cioè quelle misure la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera; tali misure NON sono quindi installate nell'opera o acquistate dalla committenza, ma saranno comunque individuate dal coordinatore per la progettazione come requisiti indispensabili che le imprese esecutrici e/o i lavoratori autonomi dovranno adottare.

*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 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.*

*La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventuali adeguamenti del 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 è 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, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.*

## SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

### Rete fognatura acque meteoriche e fognatura mista a gravità

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
<b>Manutenzione ordinaria</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ispezione e controllo con verifica dello stato e della tenuta idraulica delle condotte	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni; getti, schizzi, gas tossici

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Le tubazioni sono in PVC. La posizione delle condotte e lo schema dei flussi è identificabile dalle tavole di progetto

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	Saracinesche e paratoie per l'interruzione dei flussi	Occhiali, visiere, o schermi. Scarpe di sicurezza, guanti
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
<b>Manutenzione straordinaria</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione o rifacimento di parti strutturali	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni; getti, schizzi, gas tossici, seppellimento in fase di scavo, ustioni ed abrasioni, rumore derivante dall'attrezzatura di lavoro

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Le parti strutturali oggetto di ristrutturazione dovranno avere medesime caratteristiche degli elementi originali

### Valvolame

Per consentire la regolazione della portata di scarico dalla vasca possono essere presenti organi di regolazione tipo paratoie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
<b>Manutenzione ordinaria</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ispezione e controllo con verifica dello stato e della tenuta idraulica delle paratoie	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni; getti, schizzi, gas tossici
Disincrostazione del volantino: eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni; getti, schizzi, gas tossici

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

La posizione delle valvole è identificabile dalle tavole di progetto

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Rampa di accesso per la vasca di laminazione	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere, o schermi. Scarpe di sicurezza, guanti
Approvvigionamento materiali	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	
Approvvigionamento attrezzature	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione straordinaria	

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione o sostituzione, rifacimento di parti strutturali	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni; getti, schizzi, gas tossici. Rumore derivante dall'attrezzatura di lavoro

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

La parti strutturali oggetto di ristrutturazione dovranno avere medesime caratteristiche degli elementi originali

## Vasca di laminazione a cielo aperto

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione ordinaria	

Tipo di intervento	Rischi individuati
--------------------	--------------------

Controllo visivo delle sponde, della rampa di accesso alla vasca e del canale di magra in pietrame. Sfalcio stagionale dell'area di invaso Manutenzione alla vegetazione che si trova sulla sommità della vasca	Scivolamenti, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, ribaltamento mezzi, rumore derivante dall'attrezzatura di lavoro
---	---

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

Si vedano planimetria di progetto e particolari costruttivi

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Rampa di accesso	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere, o schermi. Scarpe di sicurezza, guanti
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	Adeguarsi alle prescrizioni delle macchine
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Possibilità di raggiungere l'area con mezzi necessari	Adeguarsi alle prescrizioni delle macchine
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza

**SCHEDA II-2 – ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE**

Tipo di attività – Verifiche e controlli da effettuare; interventi di manutenzione	Indispensabile	Periodicità	Ditta Incaricata	Rischi Potenziali	Attrezzature di sicurezza da prevedere	Dispositivi ausiliari in dotazione	Osservazioni
<i>Opere relative alla rete fognaria:</i>							

### CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Come richiamato dall'allegato XVI del D. Lgs. 81/08, 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.

### SCHEDA III-1 - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Elaborati tecnici per i lavori di posa nuove condotte fognarie e realizzazione nuova vasca di laminazione – Borgo Mantovano			Codice scheda	
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
Elaborati del progetto Esecutivo  As-Built	Nominativo: Ing. Andrea Bertolasi indirizzo: Via Maestri del Lavoro 38, Mirandola telefono: 0535 - 28264 e-mail: andrea.bertolasi@aimag.it	15/02/2022	- Archivio cartaceo - S.I.T. ente gestore - PC	Codice Cantiere AIMAG <b>21-0111</b>
	Nominativo: Ing. Daniele Circelli indirizzo: Via Maestri del Lavoro 38, Mirandola telefono: 0535 - 28289 e-mail: danielle.circelli@aimag.it			
	Nominativo: Ufficio tecnico del Comune di Borgo Mantovano indirizzo: via Dei Poeti 3, Revere telefono: e-mail: protocollo@comune.borgomantovano.mn.it			