



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)

e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

PERIZIA GIUSTIFICATIVA DI SPESA

PREMESSE

A seguito dell'eccezionale evento atmosferico estremo occorso nella notte tra il 09/06/2024 ed il 10/06/2024 nel territorio del Comune di Marcheno, si sono verificate situazioni che hanno richiesto interventi mirati ed urgenti di messa in sicurezza degli alvei del reticolo idrico minore e della viabilità comunale.

In data 10/06/2024, il geom. Claudio Rambaldini ha provveduto ad effettuare un sopralluogo sui vari torrenti del Reticolo Idrico Minore al fine di valutare sul posto la situazione originata dalla straordinaria quantità di pioggia scesa nella notte tra il 09/06/2024 ed il 10/06/2024.

Con prot. 4503 del 10/06/2024, il geom. Claudio Rambaldini, ha provveduto a stilare una relazione/verbale di somma urgenza, ai sensi dell'art. 140 del D. Lgs. 36/2023, dal quale si evince che, al fine di rimuovere la situazione di pericolo per la pubblica incolumità, fosse necessario provvedere ai seguenti interventi:

- ripristino parte intubata del Rio Valle Piazze esondato, attraverso la ricerca dell'incaglio, la rimozione del materiale a monte dell'imbocco della tubazione e la rimozione del materiale presente sulla via Bergnago;
- ripristino condizioni di sicurezza del Fosso Madonna esondato, attraverso la pulizia dello sghiaiatore a monte della parte intubata, risultato ingombro di materiale vario;
- ripristino condizioni di sicurezza del Rio Rovedolo esondato, attraverso la pulizia della griglia presente completamente colma di detriti i quali si sono riversati sulla pubblica via Gitti;
- ripristino condizioni di sicurezza del Fosso delle Piazze (inizio via Bergnago), il quale ha due sghiaiatori completamente pieni di materiale ed in previsione delle ulteriori piogge previste nei giorni successivi all'evento reca pericolo di esondazione;
- ripristino condizioni di sicurezza del Fosso Valle del Cascinale esondato su via Martin Luther King attraverso la pulizia dello sghiaiatore a monte, risultato pieno di materiale ed occluso nella parte intubata;
- ripristino condizioni di sicurezza del Torrente Valle del Porrone (via Lusine), esondato sulla Strada Provinciale 345 di via Martiri dell'Indipendenza a causa del materiale sceso a valle, che ha riempito lo sghiaiatore e la parte intubata;



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

- ripristino condizioni di sicurezza del Rio Ros (via Marconi), il quale ha uno sghiaiatore completamente pieno di materiale ed in previsione delle ulteriori piogge previste nei giorni successivi all'evento reca pericolo di esondazione;

Successivamente, in relazione al fatto che le varie esondazioni rendono insicure varie zone del territorio ed in previsione delle nuove abbondanti piogge previste nei giorni a seguire, si sono predisposti i due seguenti ordini di servizio per l'affidamento dei lavori di somma urgenza, ai sensi dell'art. Art. 140, D.Lgs. n. 36/2023, redatti dal tecnico geom. Claudio Rambaldini e dall'arch. Stefania Mattinzioli, Responsabile del Procedimento:

1. O.D.S. per lavori di pronto intervento di somma urgenza per messa in sicurezza alvei reticolo idrico minore Fosso Madonna (via Madonnina), Fosso Valle del Cascinale (via M.L. King), Fosso Valle delle Piazze (inizio via Bergnago), Torrente Porrone (via Lusine), all'Impresa Poli Adolfo E C. Di Poli Claudio con sede in via Pietro Ghidini n.13 a Marcheno (BS), P.I. 04203700986, C.F. PLOCLD69C02B157 per un importo massimo stimato e presumibile di 8.000,00 € (prot.4506 del 10/06/2024);
2. O.D.S. per lavori di pronto intervento di somma urgenza per messa in sicurezza del Torrente Valle Piazze esondato su strada pubblica di via Bergnago attraverso la rimozione dei detriti dalla viabilità pubblica, la rimozione dei detriti che occludono la parte intubata del torrente, e non consentono il corretto deflusso delle acque, con scavo su pubblica viabilità, all'Impresa Edile Aldeni di Aldeni Cristian con sede in via Piazzuole n.16 a Marmentino (BS), P.I. 02173710985, C.F. LDNCST74E15D918S per un importo massimo stimato e presumibile di 8.000,00 € (prot.4505 del 10/06/2024).

INTERVENTI

O.D.S. 1 - lavori di pronto intervento di somma urgenza per messa in sicurezza alvei reticolo idrico minore Fosso Madonna (via Madonnina), Fosso Valle del Cascinale (via M.L. King), Fosso Valle delle Piazze (inizio via Bergnago), Torrente Porrone (via Lusine), affidati all'Impresa Poli Adolfo E C. Di Poli Claudio con sede in via Pietro Ghidini n.13 a Marcheno (BS), P.I. 04203700986, C.F. PLOCLD69C02B157 (prot.4506 del 10/06/2024);



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305

C.F. 00881240170 P.I. 00584850986

Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)

e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it

pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

INQUADRAMENTO:

1. Fosso Madonna (retro Santuario)

Durante l'abbondante perturbazione il fosso è esondato e l'acqua si è riversata in strada (via Madonnina) allagando anche la sede degli Alpini di via Rinaldini 9 e la proprietà privata adiacente.

Al fine di garantire la sicurezza del fosso evitando che l'esondazione si potesse ripetere con le piogge previste nei giorni successivi all'evento, si è provveduto a liberare lo sghiaiatore a monte il quale riempiendosi di materiale trascinato dalla forza dell'acqua ha occluso la parte intubata.



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento

2. Rio Rovedolo (via Gitti)

Durante l'abbondante perturbazione la griglia terminale del Rio Rovedolo si è completamente riempita provocando la fuoriuscita di acqua e materiale sul marciapiede e sulla strada di via Gitti.



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

Al fine di garantire la sicurezza del Rio evitando che l'esondazione si potesse ripetere con le piogge previste nei giorni successivi all'evento, si è provveduto a liberare la griglia e la sede stradale dal materiale, ripristinando le condizioni di sicurezza in quel tratto di strada e ripristinando il normale percorso del Rio Rovedolo.



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento

3. Fosso della Valle del Cascinale (strada via M.L.King Aleno/Magno)

Il fosso è esondato a causa del trasporto di molti detriti provenienti da monte i quali hanno occluso lo sghiaiatore prima della parte intubata posta sotto la strada e l'acqua del fiume si è riversata lungo la via Martin Luther King.

Al fine di garantire la sicurezza lungo la strada completamente piena di detriti e ristabilire il normale corso del Fosso si è provveduto a liberare lo sghiaiatore e la sede stradale dal materiale depositato, ripristinando le condizioni di sicurezza in quel tratto di strada e ripristinando il normale percorso del Fosso.



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305

C.F. 00881240170 P.I. 00584850986

Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)

e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it

pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento

4. Fosso delle Piazze (inizio via Bergnago)

Durante l'abbondante perturbazione il fosso ha riempito completamente i due sghiaiatori presenti all'imbocco della parte intubata. È stato necessario intervenire in maniera urgente con la pulizia degli



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

stessi onde evitare che, a causa delle imminenti piogge previste nei giorni successivi all'evento, ulteriore materiale occludesse la parte intubata.

Si è provveduto quindi rapidamente a liberare gli sghiaiatori, ripristinando le condizioni di sicurezza necessarie.



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

5. Torrente di Valle del Porrone (via Lusine)

Nella notte tra il 09 e il 10/06/2024, lungo la SP 345, si è verificato l'allagamento della strada provinciale dovuto allo straripamento del torrente Valle di Porrone.

Si è provveduto quindi in maniera urgente ad effettuare la pulizia del letto del fiume, dello sghiaiatore e liberare l'imbocco della parte intubata occlusa dal materiale.



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

6. Rio Ros (via Marconi)

Durante l'abbondante perturbazione il Rio ha riempito completamente lo sgiaiatore presente a protezione della parte intubata. È stato necessario quindi intervenire in maniera urgente con la pulizia dello stesso onde evitare che, a causa delle imminenti piogge previste nei giorni successivi all'evento, ulteriore materiale occludesse la parte intubata e allagasse il centro storico di Brozzo.

Riassumendo, l'Impresa Poli Adolfo E C. Di Poli Claudio con sede in via Pietro Ghidini n.13 a Marcheno (BS), P.I. 04203700986, C.F. PLOCLD69C02B157, ha provveduto alla pulizia e messa in sicurezza dei corsi d'acqua del reticolo idrico minore sopra citati operando in 5 giorni lavorativi su tutti i corsi d'acqua in maniera celere e precisa, comprendendo anche lo smaltimento della grossa quantità di detriti recuperata (1000 q.li di materiale).

ELENCO PREZZI UNITARI – PREZZIARIO REGIONALE 2024

LOM241.RP.00.00.00.0010.g	Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] ≤ 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	37,02 €
LOM241.RP.00.50.00.0030.c	Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	22,69 €
LOM241.RU.00.00.00.0000.-	Operaio edile di livello 4°	1 h	41,68 €
LOM241.RU.00.00.00.0005.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato	1 h	39,50 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEGLI INTERVENTI:

		unità misura	prezzo unitario	conteggio ore di lavoro	quantità	
LOM241.RP.00.00.00.0010.g	Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] ≤ 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	37,02 €	40	1	1.480,80 €
LOM241.RP.00.50.00.0030.c	Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio	1 h	22,69 €	40	1	907,60 €



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

	di misurazione: ore di presenza in cantiere					
LOM241.RU.00.00.00.0000.-	Operaio edile di livello 4°	1 h	41,68 €	20	1	833,60 €
LOM241.RU.00.00.00.0005.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato	1 h	39,50 €	20	1	790,00 €
	Smaltimento materiale proveniente da sghiaiatori e alvei	corpo				2.500,00 €
				totale iva esclusa		6.512,00 €

QUADRO ECONOMICO PRIMO ORDINE DI SERVIZIO

VOCI DI SPESA	costo intervento
A) IMPORTO LAVORI	
A.1 - Opere a base di gara	6.012,00 €
A.2 - Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso compresi	500,00 €
TOTALE A)	6.512,00 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE	
B.1 - Spese Tecniche	
Progettazione interna (studio di fattibilità, definitivo, esecutivo, Direzione lavori inferiore al 2%, sicurezza in fase di progettazione/esecuzione, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo tecnico-funzionale degli impianti, comprensivo degli oneri previdenziali)	-
B.3. Imprevisti	
Imprevisti	-
B.4 - IVA	
IVA sui lavori/forniture (Totale A)	1.432,64 €
IVA su spese tecniche	-
TOTALE B)	1.432,64 €
TOTALE ODS 1	7.944,64 €

Copia cartacea di originale digitale. DETERMINAZIONE N. 266 DEL 26/09/2024.
documento firmato digitalmente da STEFANIA MATTINZIOLO Marcheno, 09/09/2026.
Attesto che la presente copia cartacea è conforme all'originale digitale depositato negli archivi dell'ente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni.



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)

e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

O.D.S. 2 - lavori di pronto intervento di somma urgenza per messa in sicurezza del Torrente Valle Piazze esondato su strada pubblica di via Bergnago attraverso la rimozione dei detriti dalla viabilità pubblica, la rimozione dei detriti che occludono la parte intubata del torrente e non consentono il corretto deflusso delle acque, con scavo su pubblica viabilità, affidati all'Impresa Edile Aldeni di Aldeni Cristian con sede in via Piazzuole n.16 a Marmentino (BS), P.I. 02173710985, C.F. LDNCST74E15D918S per un importo massimo stimato e presumibile di 8.000,00 € (prot.4505 del 10/06/2024);

INQUADRAMENTO:

1. Rio Valle Piazze (via Bergnago)

L'enorme quantità di pioggia precipitata ha fatto sì che il Rio trascinasse a Valle un quantitativo ingente di detriti, rami e tronchi che, una volta entrati nella parte intubata, si sono incagliati facendo "scoppiare" la griglia stradale e riversando tutta l'acqua sulla via Bergnago.

In primo luogo, si è provveduto a utilizzare alcune barriere con la funzione di indirizzare il corso d'acqua nella parte del fiume sottostante la strada ed evitando quindi di provocare ulteriori danni alla proprietà privata del sig. C. già oggetto di allagamento.



Si è proceduto in seguito a scavare lungo la strada di via Bergnago, in prossimità della griglia, cercando l'incaglio nella parte intubata. Le operazioni non sono state semplici in quanto l'acqua dal Rio scorreva ancora abbondantemente.

Prestando molta attenzione ai molti sottoservizi presenti, dopo una serie di saggi, è stato trovato il



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

tronco che incastrato all'interno della tubazione ha provocato il grosso danno alla viabilità ed alla proprietà privata adiacente.

Oltre alla rimozione manuale del tronco è stato necessario intervenire in maniera urgente con la pulizia della parte di tubo e dell'alveo a monte pieno di detriti trascinati dalla forza del fiume al fine di evitare che, a causa delle imminenti piogge previste nei giorni successivi all'evento, ulteriore materiale occludesse la parte intubata.

Ripristinati gli scavi di saggio e posata in opera una griglia di ispezione dove si è rinvenuto il tronco che ha provocato il danno, è stata infine resa agibile la strada pubblica di via Bergnago attraverso la rimozione dei molti detriti provenienti da Rio Valle Piazze e depositati lungo la via.

Intervento iniziato lunedì 10/06/2024 e concluso alle 12.00 di giovedì 13/06/2024.

ELENCO PREZZI UNITARI – PREZZIARIO REGIONALE 2024

LOM241.RP.00.50.00.0030.f	Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 25,0 SPECIFICHE TECNICHE: 4 assi; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	64,77 €
LOM241.RP.00.00.00.0020.d	Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] ≤ 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	68,59 €
LOM241.RP.00.00.05.0040.c	Pala gommata a telaio fisso; potenza [kW] ≤ 110; peso [t] ≤ 13 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	54,97 €
LOM241.RU.00.00.00.0000.-	Operaio edile di livello 4°	1 h	41,68 €
LOM241.RU.00.00.00.0005.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato	1 h	39,50 €
LOM241.RU.00.00.00.0015.-	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	32,98 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEGLI INTERVENTI:

		unità misura	prezzo unitario	conteggio ore di lavoro	quantità	
LOM241.RP.00.50.00.0030.f	Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 25,0 SPECIFICHE TECNICHE: 4 assi; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	64,77 €	24	1	1.554,48 €
LOM241.RP.00.00.00.0020.d	Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] ≤ 19 SPECIFICHE TECNICHE: -;	1 h	68,59 €	24	1	1.646,16 €



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

	criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere					
LOM241.RU.00.00.00.0000.-	Operaio edile di livello 4°	1 h	41,68 €	24	1	1.000,32 €
LOM241.RU.00.00.00.0005.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato	1 h	39,50 €	24	1	948,00 €
LOM241.RU.00.00.00.0015.-	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	32,98 €	12	1	395,76 €
LOM241.RP.00.00.05.0040.c	Pala gommata a telaio fisso; potenza [kW] ≤ 110; peso [t] ≤ 13 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	1 h	54,97 €	16	1	879,52 €
				totale iva esclusa		6.424,24 €

QUADRO ECONOMICO SECONDO ORDINE DI SERVIZIO

VOCI DI SPESA	costo intervento
A) IMPORTO LAVORI	
A.1 - Opere a base di gara	5.924,24 €
A.2 - Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso compresi	500,00 €
TOTALE A)	6.424,24 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE	
B.1 - Spese Tecniche	
Progettazione interna (studio di fattibilità, definitivo, esecutivo, Direzione lavori inferiore al 2%, sicurezza in fase di progettazione/esecuzione, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo tecnico-funzionale degli impianti, comprensivo degli oneri previdenziali)	-
B.3. Imprevisti	
Imprevisti	-
B.4 - IVA	
IVA sui lavori/forniture (Totale A)	1.413,33 €
IVA su spese tecniche	-
TOTALE B)	1.413,33 €
TOTALE O.D.S. 2	7.837,57 €

Copia cartacea di originale digitale. DETERMINAZIONE N. 266 DEL 26/09/2024.
documento firmato digitalmente da STEFANIA MATTINZIOLO Marcheno, 09/09/2026.
Attesto che la presente copia cartacea è conforme all'originale digitale depositato negli archivi dell'ente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni.



COMUNE DI MARCHENO

Provincia di Brescia

TEL. 030.8960033 FAX 030.8960305
C.F. 00881240170 P.I. 00584850986
Via Zanardelli, 111 - 25060 Marcheno (BS)
e-mail: tecnico@comune.marcheno.bs.it pec: protocollo@pec.comune.marcheno.bs.it

QUADRO ECONOMICO DEFINITIVO

VOCI DI SPESA	costo intervento
A) IMPORTO LAVORI	
TOTALE ORDINE DI SERVIZIO N.1	6.512,00 €
TOTALE ORDINE DI SERVIZIO N.2	6.424,24 €
TOTALE O.D.S.	12.936,24
B) SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA sui lavori/forniture	2.845,97 €
TOTALE	15.782,21 €

La presente perizia viene redatta in unica copia e firmata come di seguito:

Il RUP
arch. Stefania Mattinzioli
*documento firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 e s.m.i.*