



Provincia
di Pesaro e Urbino

FRONTESPIZIO PROTOCOLLO

Con la presente si consegna copia analogica a stampa, tratta, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3/bis, comma 4/bis ed all'art. 23 del D.Lgs 82/2005, dal documento informatico sottoscritto con firma digitale, predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al D.Lgs. 82/2005 (C.A.D.) identificato con HASH, indicato/i in calce, dell'atto in oggetto e dei suoi allegati.

Protocollo n. 17920 del 24/04/2026

Classificazione 009-5 Fascicolo 8/2026

Oggetto: COMUNE DI MONDOLFO - TRASMISSIONE VARIANTE DEL PROGETTO IN RIDUZIONE LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO RIO DELLA STACCIOLA IN LOCALITA' PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU). CUP H11B21008360001-

2695_PE_GEN_RG_R01-Relazione%20generale.pdf.p7m
2AEE8A4F7C46B9CEE2BFE84E55B6A6FA99C2AE4D9CEF1D625424E5DB30E8DEEB5136D879FA6EC2
AF76829D97A65BBE956519B8514A9A743CF4B1833E5F5D90A7

2695_PE_PO_SZ2_R01-Planimetria%20-%20Sezioni.pdf.p7m
A869BDA2583028C7671381701BD85799DCA6FCD9470EA5E9BDE47C8BE20D5E049388CC39C6108951
F017E0F34459D381CA01ED798470F93033C3EB0B5F60FFEC

Modulo_E_art_6_Istanza.pdf.p7m
6C414DC724342B2F88CBDC77F2121FDCC59101F5A957BC5735E59AA7AA43372C1A009C51C6A69BF
B0FACE355EC2D0D61CC588D931D98D1ABC0A38F8EDBC9E1F8

Modulo_E1_LISTA%20di%20CONTROLLO.pdf.p7m
C931B6B13526338D17276B997B814B579407D88E29712431079D9EA738921318BBD1BB6635689FCB96
417BCEF34F5C8CE7AD787C9B9F1BB9236C1093B43090F0

Modulo_G_consenso.pdf.p7m
3721ED341A4554BED0B6D7198A1368BD4FD566BA6FEB5BF86F3735CF8855DADFAF1A7F92EDCEFA7
1550177A5ED33493ED6AD6539508C84605A5C65BE612B5021

000000000092024LD.pdf.p7m

6D00309ABFB4F5EF97317BD60E7238B17FFD389EF0A8507F7C38EBCB4C5E84D8BEC7E56AA5B9DB3
B503DB850FBDB626FE96F225E7CB320A7EBB839B39DF659B8

20260424Trasmissione%20variante.pdf.p7m

20613ECC643F8FE353AFC86D17E1B4FFFADC8BE66831F183287931296292742B6DB114C5547663026
050CE03F3F3D31FC0E1E83B131F294A8A62C51235ECC580

Segnatura.xml

555F022792CC8E9EFB9B05D2A3978F74C784AB9812F2AEFD72F40D208D1D9E4BFFE5E060F863E682
C4761859E3132C89F83B1DB5569B5D3A140815F92341E4DF

TestodelMessaggio.html

839B7ED6A0BB330C34A68B75DA851479B96A3111FB8B4184225649086BF6581918F0DD2E5B6F967A0
656E4F09DBCBA7C48476F4E1DEE77C73D0C6179D8E9BC91

Prot. n. 0014367/2026

MODULO E

ISTANZA di VALUTAZIONE PRELIMINARE
di cui all'articolo 6, comma 9 o comma 9-bis, del D.Lgs. n. 152/06

Alla PROVINCIA DI Pesaro e Urbino

Servizio 3 – E.Q. 3.2

PEC provincia.pesarourbino@legalmail.it

OGGETTO: Istanza di Valutazione preliminare ai sensi dell'articolo 6 del D.lgs. n. 152/06 per il progetto di modifica di

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU) – VARIANTE DEL PROGETTO IN RIDUZIONE

La sottoscritta _Laura Consolini, nato a Fano (PU) il 04/02/1982

Domiciliata per l'incarico in via Garibaldi n. 1, Mondolfo

Codice Fiscale CNSLRA82B44D488S

- In proprio
- in qualità di titolare della seguente Ditta individuale
- in qualità di ~~legale rappresentante del/della seguente Ente/Società~~-RUP

Denominazione o ragione sociale Comune di Mondolfo

con sede legale nel Comune di Mondolfo (PU)

Via Garibaldi n°1 CAP 61037

Codice Fiscale 81002570414

N° di telefono 0721939229

E-mail lavoripubblici@comune.mondolfo.pu.it

PEC protocollo.comune.mondolfo@emarche.it

NONCHÉ AD INTERLOQUIRE CON GLI ENTI INTERESSATI (**MODULO M**) *(solo se pertinente)*
DECRETO DI NOMINA

Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci (artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000) dichiara sotto la propria responsabilità che le informazioni ed i dati riportati nella presente istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) e nella documentazione ad essa allegata sono veritiere.

Mondolfo, lì 24/04/2026

In fede

Laura Consolini

(firma)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000, del D.Lgs. n.82 del 7 marzo 2005 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa ³

³ Cancellare il testo nel caso di firma autografa

MODULO E1 - LISTA di CONTROLLO

per la VALUTAZIONE PRELIMINARE di cui all'articolo 6, comma 9 o comma 9-bis, del D.Lgs. n. 152/06

Allegato al Modulo E

Ditta proponente : Comune di Mondolfo

Oggetto dell'intervento : Modifica di **LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU). CUP H11B21008360001**

1. Descrizione del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

La Variante propone la modifica della sezione del profilo del rio Stacciola in riduzione rispetto alle dimensioni previste dal progetto iniziale.

2. Comuni e Province interessati

IL PROGETTO di modifica/estensione/adequamento tecnico e LE OPERE CONNESSE, SE PRESENTI, è/sono localizzati:	
Provincia/e	Pesaro - Urbino
Comune/i	Mondolfo

3. Tipologia progettuale di cui il progetto per cui si chiede la Valutazione Preliminare costituisce modifica/estensione/adequamento tecnico

<i>Allegato alla legge regionale n. 3/2012 punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato A1, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato B1, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato A2, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato B2, punto/lettera 7f	<i>Canalizzazione del corso d'acqua</i>

4. Finalità e motivazioni del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico per cui si chiede la Valutazione Preliminare

La necessità di una Variante nasce a seguito della pulizia del tratto del Rio Stacciola interessato dall'intervento da cui è emersa la necessità di realizzare l'opera con una sezione più congruente rispetto alla situazione di fatto.

5. Localizzazione del progetto

Comune di Mondolfo, loc. Ponte Rio

6. Caratteristiche del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

La necessità di una Variante nasce a seguito della pulizia del tratto del Rio Stacciola interessato dall'intervento, in precedenza completamente occluso dalla vegetazione, con cui si è avuta contezza della reale situazione del profilo del canale e dell'andamento degli argini interessati da numerosi franamenti, specialmente nel lato di monte, non presidiato, in destra idraulica, che avevano indotto a considerare una sezione idraulica diversa, e maggiore, di quella originaria del canale. La variante prevede, di fatto, una riduzione della sezione che genera un minor impatto sull'attuale situazione del rio senza ricadute sulla funzionalità idraulica del rio stesso.

7. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente di cui il progetto in esame costituisce modifica/estensione/adequamento tecnico

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	<i>Determinazione n. 571 del 14/05/2025 della Provincia di Pesaro</i>
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

8. Iter autorizzativo del progetto proposto di modifica/estensione/adequamento tecnico

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____

Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

9. Aree sensibili e/o vincolate interessate dal progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>			
	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	X	
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	X	
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	X	
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	X	
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	X	
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	X	
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	X	
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	X	
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	X	
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	X	

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	X	
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	X	<input type="checkbox"/>	Zona 2
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	X	

10. *Interferenze del progetto di modifica/estensione/adeguamento tecnico con il contesto ambientale e territoriale*

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: RIDUZIONE	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: N/A	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: N/A	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: N/A	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché: N/A</i>	

ALLEGATI⁴

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo

ELABORATI CARTOGRAFICI ⁵			
<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>

⁴ *Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)*

⁵ *Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8. In particolare dovrà essere fornito il file del Layer di progetto in formato vettoriale (DXF, DWG o SHP) georeferenziato in Gauss-Boaga fuso Est.*

	SEZIONI DI PROGETTO SU CATASTALE	1:100	2695_PE_PO_SZ2_R01-PLANIMETRIA - SEZIONI
	RELAZIONE GENERALE	-	2695_PE_GEN_RG_R01-RELAZIONE GENERALE
ALTRO			

Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci (artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000) dichiara sotto la propria responsabilità che le informazioni ed i dati riportati nella presente Lista di controllo per la Verifica Preliminare e nella documentazione ad essa allegata sono veritieri.

Mondolfo, li 24/04/2026

In fede⁶

Laura Consolini

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

(firma)

⁶ Nel caso di firma digitale, inserire la seguente dicitura sotto la firma: *“Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa”*

MODULO G
CONSENSO INFORMATO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Allegato all'istanza di avvio della:

- Verifica preliminare art. 6, commi 9 e 9 bis del D.Lgs n. 152/2006
- Verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'art. 19 del D.Lgs n. 152/2006
- Consultazione preventiva di cui all'art. 20 del D.Lgs 152/2006
- Definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'art. 21 del D.Lgs. n. 152/2006
- Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art.23 del D.Lgs. n.152/2006
- Fase preliminare al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di cui all'art. 26 bis del D.Lgs n. 152/2006
- Rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di cui all'art. 27 bis del D.Lgs n. 152/2006
- Verifica di ottemperanza delle Condizioni Ambientali art. 28 del D.Lgs n. 152/2006

Titolo del Progetto

PROGETTO:

Sistemazione idraulica di un tratto del fosso denominato "Rio della Stacciola" in località Ponte Rio- Variante in riduzione al progetto.

Sistemazione idraulica di un tratto del fosso denominato "Rio della Stacciola" in località Ponte Rio.

Sezione per il proponente

La sottoscritta Laura Consolini, domiciliata per l'incarico in via Garibaldi n.1, C.F.: CNSLRA82B44D488S in qualità di delegato dell'ente richiedente, letta l'informativa di cui all'art. 13 Regolamento 2016/679/UE – GDPR riportata nella sezione modulistica dell'Autorità Competente, consapevole che la stessa Autorità Competente pubblicherà sul proprio sito web istituzionale la documentazione trasmessa ai fini dello svolgimento del procedimento disciplinato dal D.Lgs n. 152/2006 per cui si è presentata istanza di avvio

AUTORIZZA

al trattamento dei dati personali ai fini della presente procedura e attività connesse, *fatto salvo quanto indicato nell'istanza come riservato per ragioni di segreto industriale o commerciale (eliminaree l'ultimo inciso se non pertinente)*

Mondolfo, lì 24/04/2026

In fede

(firma)

Laura Consolini

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000, del D.Lgs. n.82 del 7 marzo 2005 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

Sezione per il procuratore e per i progettisti *

Il/la sottoscritto/a _____, nato/a a _____ e residente a _____
in via _____, in qualità di _____, letta l'informativa
di cui all'art. 13 Regolamento 2016/679/UE – GDPR riportata nella sezione modulistica dell'Autorità
Competente, consapevole che la stessa Autorità Competente pubblicherà sul proprio sito web
istituzionale la documentazione trasmessa ai fini dello svolgimento del procedimento disciplinato dal
D.Lgs n. 152/2006 per cui si è presentata istanza di avvio

AUTORIZZA

al trattamento dei dati personali ai fini della presente procedura e attività connesse

_____ li ___/___/___

In fede

(firma)

Documento informatico firmato digitalmente ai
sensi del testo unico D.P.R. n. 445 del 28
dicembre 2000, del D.Lgs. n.82 del 7 marzo
2005 e norme collegate, il quale sostituisce il
testo cartaceo e la firma autografa

* INSERIRE UNA SEZIONE FIRMATA PER CIASCUN SOGGETTO INTERESSATO



COMUNE DI MONDOLFO

Provincia di Pesaro e Urbino

DECRETO SINDACALE N. 000008 DEL 20/12/2024

Oggetto: NOMINA DEI RESPONSABILI DI SETTORE E CONFERIMENTO INCARICHI DI ELEVATA QUALIFICAZIONE (EQ)

L'anno duemilaventiquattro addì venti del mese di dicembre,

VISTI: ~

l'art. 50, comma 10 del d. lgs. 267/2000 che espressamente prevede: <<Il sindaco e il presidente della provincia nominano i responsabili degli uffici e dei servizi, attribuiscono e definiscono gli incarichi dirigenziali e quelli di collaborazione esterna secondo le modalità ed i criteri stabiliti dagli articoli 109 e 110, nonché dai rispettivi statuti e regolamenti comunali e provinciali>>,

~ *l'art. 107 comma 1 del d. lgs. 18 agosto 2000, n. 267 che testualmente recita "Spetta ai dirigenti la direzione degli uffici e servizi secondo i criteri e le norme dettati dagli statuti e dai regolamenti. Questi si uniformano al principio per cui i poteri di indirizzo e di controllo politico-amministrativo spettano agli organi di governo, mentre la gestione amministrativa, finanziaria e tecnica è attribuita ai dirigenti mediante autonomi poteri di spesa, di organizzazione delle risorse umane, strumentali e di controllo",*

~ *l'art. 109 comma 2 che recita: <<Nei comuni privi di personale di qualifica dirigenziale le funzioni di cui all'articolo 107, commi 2 e 3, fatta salva l'applicazione dell'articolo 97, comma 4, lettera d), possono essere attribuite, a seguito di provvedimento motivato del sindaco, ai responsabili degli uffici o dei servizi, indipendentemente dalla loro qualifica funzionale, anche in deroga a ogni diversa disposizione>>;*

DATO ATTO che l'assetto organizzativo dell'Ente risulta articolato nei seguenti Settori:

1° Settore – Affari Generali ed Istituzionali;

2° Settore – Economico Finanziario;

3° Settore – Servizi Demografici, Servizi Sociali

4° Settore - Urbanistica e Sportello Unico Attività Produttive;

5° Settore – Progettazione- Lavori Pubblici-Manutenitivo e Ambiente

6° Settore – Polizia Locale- Protezione Civile

RICHIAMATA la deliberazione di Giunta Comunale n. 49 del 28.03.2024, esecutiva ai sensi di legge, modificata "in parte qua" con la deliberazione di Giunta Comunale n. 140 del 22.08.2024, esecutiva ai sensi di legge, con la quale è stato approvato l'allegato n. 4 "Struttura Organizzativa" al Piano Integrato di Attività e Organizzazione (P.I.A.O.) per il triennio 2024/2026;

RICHIAMATO il CCNL Funzioni Locali 2019-2021 siglato il 16/11/2022 (in suppl. ord. n. 6 a G.U., Serie generale, n. 20 del 25/01/2023) il cui articolo 19 comma 1 prevede quanto segue:

- Negli enti privi di personale con qualifica dirigenziale, le posizioni di responsabile di*

ciascuna struttura apicale, secondo l'ordinamento organizzativo dell'ente, sono automaticamente individuate come posizioni di lavoro oggetto di incarichi di EQ ai sensi dell'art. 16 del presente CCNL;

VISTO il Regolamento Comunale per il conferimento, la revoca e la graduazione degli incarichi di elevata qualificazione, approvato con delibera di Giunta Comunale n. 203 del 05.12.2024 (di attuazione della previsione contrattuale nazionale) ed in particolare l'art. 1 comma 2 secondo il quale i Responsabili delle strutture apicali, individuate secondo la macrostruttura organizzativa del Comune, sono nominati dal Sindaco ai sensi dell'art. 50 del D.lgs. n.267/2000 e del regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi con riconoscimento della titolarità di incarico di elevata qualificazione;

DATO ATTO che alla data del 31 dicembre p.v. giungono a naturale scadenza gli incarichi di posizione organizzativa attribuiti con la precedente disciplina;

RILEVATO pertanto che è necessario conferire i nuovi incarichi in adeguamento alle disposizioni contrattuali vigenti e al regolamento sopra richiamato;

VERIFICATA la qualificazione professionale, le conoscenze, le attitudini e i requisiti culturali posseduti dai dipendenti inquadrati nell'area dei Funzionari e dell'Elevata Qualificazione rispetto alle competenze richieste per la posizione da ricoprire, nonché l'esperienza concretamente maturata dagli stessi in relazione alla natura, alle caratteristiche dei programmi da realizzare ed agli obiettivi oggetto dell'incarico;

RITENUTO pertanto di nominare i Responsabili di Settore con decorrenza dal 01.01.2025 e fino al 31.12.2026, con attribuzione agli stessi delle funzioni dirigenziali e dell'incarico di elevata qualificazione, per assicurare l'ottimale sviluppo dell'attività dell'amministrazione con riferimento agli obiettivi definiti;

DATO ATTO inoltre che ai Responsabili di Settore e Titolari di Incarico EQ così individuati, in quanto responsabili di struttura apicale dell'Ente, verrà riconosciuta la retribuzione di posizione all'interno della fascia prevista dall'art. 17 comma 3 del CCNL 16.11.2022, previa graduazione effettuata dal Nucleo di Valutazione e approvata dalla Giunta comunale e che agli stessi Responsabili spetterà anche la retribuzione di risultato secondo le indicazioni della contrattazione decentrata;

VISTO lo Statuto Comunale nonché il vigente Regolamento di organizzazione degli Uffici e dei Servizi comunali;

VISTO il D. Lgs. 165/2001 e s.m.i.;

VISTO il D. Lgs 39/2013 in materia di inconfiribilità e incompatibilità degli incarichi dirigenziali e acquisita da parte degli interessati la dichiarazione ivi prevista;

DECRETA

1. di dare atto che le premesse formano parte integrante del presente provvedimento;

2. di nominare per l'esercizio delle competenze dirigenziali di cui agli artt. 107 e 109 del T.U.E.L. e dei compiti del datore di lavoro ex art. 5, comma 2, d. lgs. n. 165/2001 con decorrenza 01.01.2025 e scadenza 31.12.2026:

- DI COLLI MONICA Responsabile del 1° Settore – Affari Generali ed Istituzionali*
- BALDELLI FLAVIA Responsabile del 2° Settore – Economico Finanziario*

- DEL MORO SAMANTA Responsabile del 3° Settore - Servizi Demografici, Servizi Sociali
- ZIGLIANI FABIANO Responsabile del 4° Settore - Urbanistica e Sportello Unico Attività Produttive
- CONSOLINI LAURA Responsabile del 5° Settore – Progettazione-Lavori Pubblici-Manutenitivo e Ambiente
- DONATI IVAN Responsabile del 6° Settore – Polizia Locale- Protezione Civile

3. di attribuire conseguentemente e per la stessa durata ai medesimi Responsabili l'incarico di Elevata Qualificazione;

4. di dare atto che l'incarico potrà essere revocato, anche prima della scadenza del termine, ai sensi dell'art. 109, comma 1, del d. lgs. 267/2000;

5. di dare atto inoltre che:

- ai precitati Responsabili di Settore e Titolari di Incarico EQ, in quanto responsabili di struttura apicale dell'ente, verrà riconosciuta la retribuzione di posizione all'interno della fascia prevista dall'art. 17 comma 3 del CCNL 16.11.2022, previa graduazione effettuata dal Nucleo di Valutazione e approvata dalla Giunta comunale e che agli stessi Responsabili spetterà anche la retribuzione di risultato secondo le indicazioni della contrattazione decentrata;
- ai sensi delle vigenti disposizioni contrattuali, il trattamento economico assegnato assorbe le indennità accessorie.

6. di trasmettere il presente decreto agli interessati ed al Servizio Risorse Umane per gli adempimenti ad esso conseguenti.

Dalla Residenza Comunale, 20/12/2024

IL SINDACO
Dott. Barbieri Nicola

Documento informatico originale firmato digitalmente ai sensi del testo unico d.p.r. 445 del 28 dicembre 2000 e del D.

Lgs. n. 82 del 7 marzo 2005 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa



COMUNE DI MONDOLFO

V Settore "LL.PP. - Manutentivo - Ambiente"

Servizio Lavori Pubblici

Tel. 0721 / 939229 – 228 – 208

e-mail: lavoripubblici@comune.mondolfo.pu.it

e-mail certificata: protocollo.comune.mondolfo@emarche.it

Mondolfo, data del protocollo

Spett. Regione Marche
Dipartimento Infrastrutture, territorio e
protezione civile - Direzione protezione civile
e sicurezza del territorio
Settore Genio Marche Nord. Sede di Pesaro
regione.marche.geniocivile.an@emarche.it

Spett. Provincia di Pesaro
Servizio 3 -Amministrativo- Ambiente –
Trasporto privato – Urbanistica -Pianificazione
territoriale
provincia.pesarourbino@legalmail.it

**Oggetto: LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO
DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO
NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU). CUP H11B21008360001**

Trasmissione Variante del progetto in riduzione

Si trasmettono, in allegato, i documenti relativi alla Variante di progetto in riduzione dei lavori in oggetto.

La necessità di una Variante nasce a seguito della pulizia del tratto del Rio Stacciola interessato dall'intervento, in precedenza completamente occluso dalla vegetazione, con cui si è avuta contezza della reale situazione del profilo del canale e dell'andamento degli argini interessati da numerosi franamenti, specialmente nel lato di monte, non presidiato, in destra idraulica, che avevano indotto a considerare una sezione idraulica diversa, e maggiore, di quella originaria del canale.

La Variante è composta dai seguenti elaborati:

- 2695_PE_GEN_RG_R01-Relazione generale
- 2695_PE_PO_SZ2_R01- Planimetria - Sezioni

Per quanto sopra, si chiede agli enti in indirizzo di procedere con quanto di competenza, relativamente:

- ai sensi dell'art. 93 del R.D. 25/07/1904 n. 523, in ottemperanza al decreto del dirigente del settore Genio Civile Marche Nord n. 363 del 22 Maggio 2025 per la Regione Marche;
- ai sensi dell'art. 6 comma 9-bis del D.Lgs n. 152 del 2006 per la Provincia di Pesaro;

In allegato:

- 2695_PE_GEN_RG_R01-Relazione generale – Elaborato di Variante;
- 2695_PE_PO_SZ2_R01- Planimetria – Sezioni – Elaborato di Variante;



COMUNE DI MONDOLFO

V Settore "LL.PP. - Manutentivo - Ambiente"

Servizio Lavori Pubblici

Tel. 0721 / 939229 – 228 – 208

e-mail: lavoripubblici@comune.mondolfo.pu.it

e-mail certificata: protocollo.comune.mondolfo@emarche.it

- Modulo_E_art_6_Istanza – Modello di richiesta di procedimento per Provincia di Pesaro-Urbino;
- Modulo_E1_LISTA di CONTROLLO - lista di controllo redatta in conformita' ai decreti ministeriali adottati in attuazione dell'art. 25, comma 1, del d.lgs 16.06.2017 n. 104, e relativi allegati per Provincia di Pesaro- Urbino;
- Modulo_G_consenso - consenso informato al trattamento dei dati personali per Provincia di Pesaro- Urbino;
- 000000000092024LD – Decreto di Nomina del Responsabile del 5^ Settore del Comune di Mondolfo.

Distinti saluti

IL FUNZIONARIO RESPONSABILE 5^ Settore

"LL.PP. – Manutentivo – Ambiente"

Ing. Laura Consolini

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005



REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	01/26	REVISIONE DOPO PULIZIA ALVEO	DB	LG	OB
00	11/24	EMISSIONE	DB	LG	OB

Progettista:

CONSULTEC soc. coop.

Dott. Ing. Omero Bassotti
Dott. Geol. Marco Lancioni

RESPONSABILE DEL PROGETTO:

Dott. Ing. Laura Consolini

CONSULTEC soc. coop.
Via Isonzo 104, 60124 Ancona
Sede di Ancona: Tel. 0712071727-206398
www.gruppoconsultec.it
info@gruppoconsultec.it



COMMITTENTE: COMUNE DI MONDOLFO (PU)	COMMESSA N. 2695	
OGGETTO: SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO VARIANTE ELABORATI GENERALI	CODIFICA DOC. RG	REV. N.
	SCALA R	DATA 11/24
ELABORATO: RELAZIONE GENERALE	N. ELAB.	

INDICE

1	PREMESSA	3
2	OBIETTIVI E MOTIVAZIONI	3
3	MODIFICA IN CORSO D'OPERA	4
4	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	7
4.1	Norme generali.....	8
4.2	Urbanistica e opere edili	9
4.3	Strutture e geotecnica	11
4.4	Idraulica.....	13
4.5	Sicurezza	14
5	INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI INTERVENTO	17
5.1	Inquadramento territoriale	17
5.2	Inquadramento morfologico.....	17
5.3	Inquadramento geologico	18
5.4	Inquadramento idrogeologico.....	19
5.5	Sistemi antropici e naturali	21
6	IL REGIME VINCOLISTICO	21
6.1	Natura 2000 Marche.....	26
6.2	Aree protette	26
6.3	Aree a rischio alluvione	27
6.4	PAI	28
6.5	Inquadramento urbanistico.....	30
6.6	Rischio archeologico	32
6.7	Compatibilità ambientale	32
6.8	Compatibilità dell'intervento	33
7	IDROLOGIA E IDRAULICA	33
8	IPOSTESI DI PROGETTO.....	34
8.1	Descrizione dell'opera in progetto	34
8.2	Esiti delle indagini e degli studi specialistici	34
8.3	Caratteristiche della soluzione proposta.....	35
8.4	Dimensionamento idraulico	39
9	CAVE E DISCARICHE	51
10	ESPROPRI.....	52
11	INTERFERENZE	52

12	CRONOPROGRAMMA	54
13	CANTIERIZZAZIONE e fasizzazione	54
14	QUADRO ECONOMICO	55

1 PREMESSA

Il Comune di Mondolfo, con procedura negoziata, ha affidato alla scrivente società, i servizi tecnici di ingegneria integrata relativi all'intervento di ripristino idraulico di un tratto del corso del Rio della Stacciola nella località di Ponte Rio. In particolare le attività sono consistite nella redazione delle indagini (geologica-geotecnica, rilievi topografici), nell'aggiornamento del PFTE redatto, con apposita Convenzione sottoscritta in data 07/04/2021, dal Consorzio di Bonifica delle Marche e nella redazione del progetto esecutivo.

2 OBIETTIVI E MOTIVAZIONI

Il presente intervento ha lo scopo, da un lato di ridurre il rischio idraulico attraverso il ripristino di una idonea sezione scolante, attualmente non efficiente e minacciata da erosione spondale, dall'altro, realizzare un'opera efficace contro il possibile franamento delle scarpate, in particolare di quella in sinistra, dove insistono alcuni fabbricati nelle vicinanze dall'argine. Le erosioni e i franamenti sono provocati dal deflusso delle acque che presentano il tipico regime torrentizio data la brevità dell'asta e la repentina variazione del tirante idrico. Il fosso ha un regime intermittente presentandosi spesso asciutto e assolvendo alla sua funzione solo in presenza di eventi meteorici.

La presente relazione, ai sensi dell'art. 23, comma 1, dell'Allegato I.7 del D.Lgs 36/23 si svilupperà anche con riferimento a:

- a) i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, ivi compresi i particolari costruttivi, nonché per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e dei livelli prestazionali e qualitativi, in relazione al sistema delle esigenze e dei requisiti definiti nel quadro esigenziale e nel DIP e dei conseguenti livelli prestazionali individuati nel precedente livello progettuale;
- b) i criteri adottati e le scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal precedente livello progettuale approvato;
- c) i rilievi eseguiti e le indagini effettuate ai diversi livelli di progettazione anche al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.

Il progetto riprende e sviluppa un PFTE redatto per conto del Comune dal Consorzio di Bonifica delle Marche. Il documento, data anche la specificità dell'oggetto, non riporta valutazioni alternative progettuali; l'unica alternativa possibile, è quella di non realizzare l'opera. Detta alternativa, tuttavia, non risolve la problematica della capacità di deflusso dell'attuale sezione idraulica (sezione virtuale, si potrebbe dire, data la presenza in alveo di vegetazione spontanea e alberature non protette con diametro fino a circa 45 cm) e non costituisce risposta alla condizione di rischio cui, per gli effetti dell'erosione, sono esposti i fabbricati in sponda sinistra.

3 MODIFICA IN CORSO D'OPERA

A seguito della pulizia del tratto del Rio Stacciola interessato dall'intervento, in precedenza completamente occluso dalla vegetazione, si è avuta contezza della reale situazione del profilo del canale e dell'andamento degli argini interessati da numerosi franamenti, specialmente nel lato di monte, non presidiato, in destra idraulica, che avevano indotto a considerare una sezione idraulica diversa, e maggiore, di quella originaria del canale.

La circostanza, nel rispetto delle verifiche strutturali e idrauliche, ha suggerito per la sistemazione del tratto di interesse una nuova soluzione, più aderente alla reale configurazione del contesto.

A tal proposito vale la pena ripercorrere l'iter progettuale che portato all'ipotesi di cui in argomento. Il PFTE redatto dal Consorzio di bonifica aveva originariamente ipotizzato, per l'incolmeazione, una sezione rettangolare di 5 m di larghezza e 4 di altezza come rappresentato nella sezione sopra rappresentata.

SEZIONE B-B (1:100)

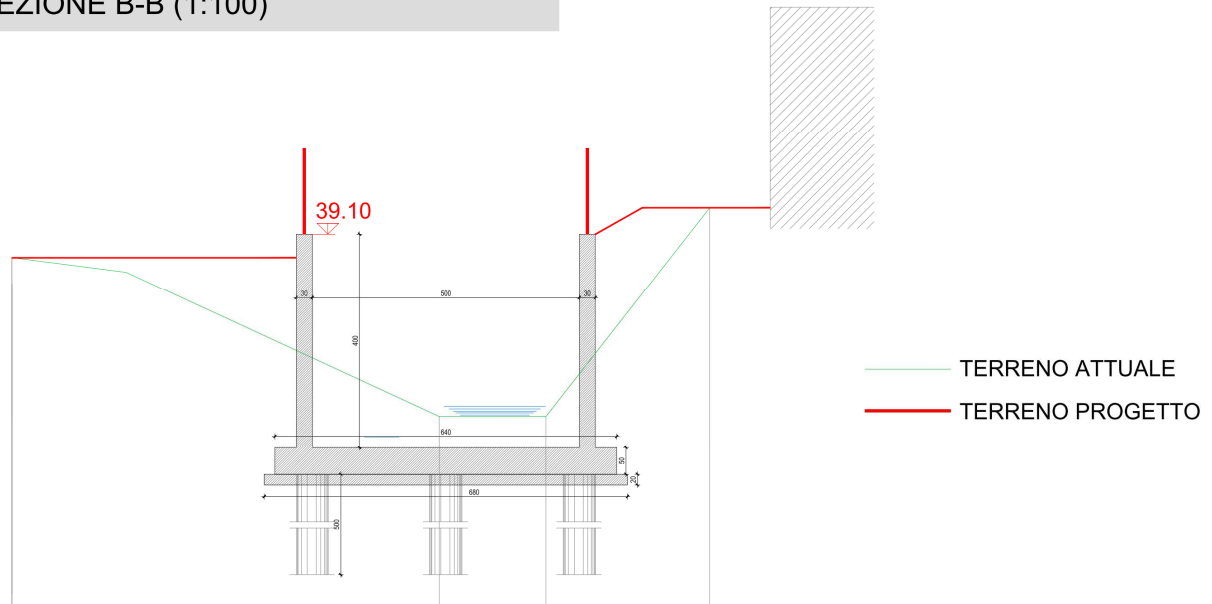


Figura 1. – Stralcio sezione da PFTE Consorzio di Bonifica Marche

In coerenza, l'aggiornamento del PFTE redatto dalla scrivente società si era mosso nella direzione della continuità prevedendo la medesima geometria rettangolare, riducendo, tuttavia, la larghezza del nuovo canale artese le difficoltà di inserimento nel contesto di riferimento, come evidenziato dalla sezione sotto riportata.

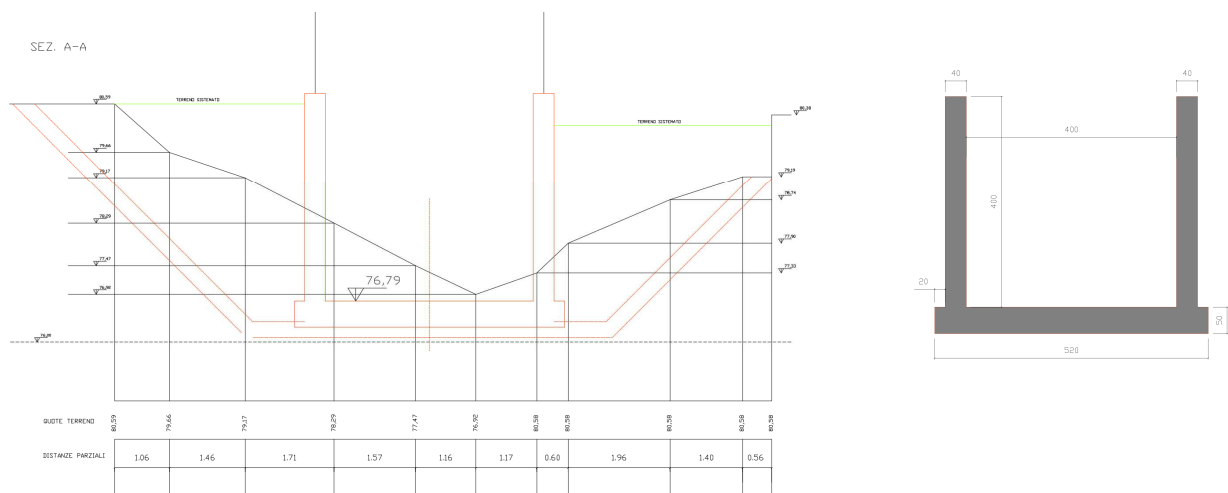


Figura 2. – Stralcio sezioni da PFTE aggiornato

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

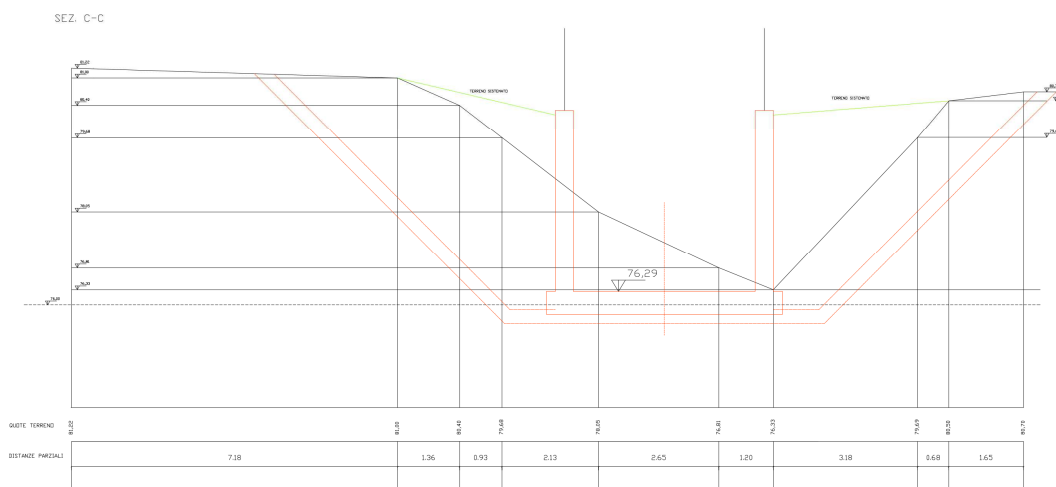


Figura 3. – Stralcio sezioni da PFTE aggiornato

Nel corso della procedura autorizzativa, in sede di rilascio di autorizzazione o nulla osta idraulico sul Progetto di Fattibilità Tecnico, perveniva, tra i vari, il parere del Dipartimento infrastrutture, territorio e protezione civile Direzione protezione civile e sicurezza del territorio, SETTORE GENIO CIVILE MARCHE NORD che, tra gli Aspetti tecnici segnalava che " *Negli elaborati grafici viene riportata la sezione attuale e quella di progetto, da cui parrebbe evincersi una diminuzione della capacità idraulica attuale, ovviamente non sono accettabili soluzioni che prevedono una sua riduzione*".

Conseguentemente, il progetto esecutivo è stato sviluppato, al fine di non ridurre la dimensione della sezione idraulica, prevedendo una sezione trapezia avente base minore, al fondo, di 400 cm e aperture a 45 gradi con una larghezza in sommità molto estesa. Da un punto di vista planimetrico l'opera segue necessariamente le vicende del fosso esistente e ha un estremo in corrispondenza dell'attraversamento sotto la SS 424 senza tuttavia interessare, né interferire, con il manufatto idraulico esistente. Trattasi di un tombino in muratura di mattoni pieni e malta di calce, con diametro di circa 375 cm e piedritti in muratura alti circa 180 cm. Al fine di raccordare l'opera con detto manufatto si prevede di tagliare i muri andatori e prolungare le pareti del nuovo canale a cielo aperto.

4.1 Norme generali

- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- Decreto legge 17 maggio 2022, n. 50. Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina. (22G00059) (GU Serie Generale n.114 del 17-05-2022).
- DECRETO-LEGGE 27 gennaio 2022, n. 4. Misure urgenti in materia di sostegno alle imprese e agli operatori economici, di lavoro, salute e servizi territoriali, connesse all'emergenza da COVID-19, nonché per il contenimento degli effetti degli aumenti dei prezzi nel settore elettrico.
- LEGGE 29 luglio 2021, n. 108. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, coordinato con la legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108, recante: «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.».
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»"
- Legge n. 98 del 09/08/2013 "Conversione con modificazioni del D.L. 21/06/2013, n. 69 – Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia (Decreto del fare)" (Per quanto compete)
- Legge n.55 del 19/03/1990 "Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale" e ss. mm. II"
- D.M.LL.PP n.145 del 19/04/2000 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n.109" e ss. mm. ii. (D.M. 31/07/2002, D.M. 19/03/2003, D.M. 12/03/2004, D.M. 12/04/2005)" e successive modificazioni
- DPR n.327 del 8/06/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità"

- Sentenza della Corte di Giustizia Europea del 26/09/2019 n. C-63/18 - Rinvio pregiudiziale – Articoli 49 e 56 TFUE – Aggiudicazione degli appalti pubblici – Direttiva 2014/24/UE – Articolo 71 – Subappalto – Normativa nazionale che limita la possibilità di subappaltare nella misura del 30% dell'importo complessivo del contratto
- Decreto legislativo 30 giugno 2016, n. 127 Norme per il riordino della disciplina in materia di conferenza di servizi, in attuazione dell'articolo 2 della legge 7 agosto 2015, n. 124;
 - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;
 - DPR 8 settembre 1997, n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
 - LEGGE 6 dicembre 1991, n. 394 - Legge quadro sulle aree protette.
 - L.R. Marche n. 6 del 23-02-2005 - "Legge forestale regionale";
 - L.R. Marche n. 11 del 3-06-2003 - Norme per l'incremento e la tutela della fauna ittica e disciplina della pesca nelle acque interne;
 - L.R. Marche 28 aprile 1994, n. 15 - Norme per l'istituzione e gestione delle aree protette naturali.

4.2 Urbanistica e opere edili

- Testo del decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32 (in Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 92 del 18 aprile 2019) , coordinato con la legge di conversione 14 giugno 2019, n. 55 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale alla pag. 1) , recante: «Disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici.».
- DECRETO LEGISLATIVO 16 giugno 2017 n. 106. Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 - Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164

- DECRETO LEGISLATIVO 17 febbraio 2017, n. 42 - Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.
- Decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 (1). Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447.
- LEGGE 1° agosto 2002, n. 166 Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti (Collegato alla finanziaria 2002)
- Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità
- D.P.R. n.380 del 06/06/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" (Testo A)" (G.U. n.245 del 20/10/2001 - Supplemento Ordinario n.239) (Rettifica G.U. n.47 del 25/02/2002) e ss. mm. ii. (D.Lgs. 301/2002, Legge 166/2002, D.M. 37/2008).
- LEGGE 23 dicembre 1996, n. 662 Misure di razionalizzazione della finanza pubblica.
- Decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967;
- DPR 9 luglio 2010, n. 139 - Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 10 agosto 2012, n. 161 - Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo;
- L. R. Marche 26/03/2012, n. 3 - Disciplina regionale della valutazione di impatto ambientale (VIA);

- L.R. Marche n. 11/2019 - Disposizioni in materia di Valutazione di impatto ambientale (VIA);
- D.G.R. Marche n. 36/2024 - Approvazione Linee Guida per la definizione dell'organizzazione e delle modalità di esercizio delle funzioni amministrative relative ai procedimenti disciplinati dalla Legge Regionale 9 maggio 2019, n. 11 - revoca della DGR 1600 del 21 dicembre 2004. Adeguamento degli Allegati A e B della LR 11/2019.

4.3 Strutture e geotecnica

- Legge del 05/11/1971 n.1086 "Norma per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica"
- Legge del 02/02/1974 n.64 "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche"
- D.M.LL.PP. del 11/03/1988 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione"
- D.P.R. n. 120 del 13/06/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164"
- Circolare LL.PP. 24 settembre 1988 n. 30483 "Legge 02/02/1974 art. 1 - D.M. 11/03/1988. Istruzioni per l'applicazione"
- Linee guida C.S.LL.PP. del 13/03/2012 "Linee Guida per la certificazione dell'idoneità tecnica all'impiego di materiali e prodotti innovativi in legno per uso strutturale"
- Linee guida C.S.LL.PP. del Settembre 2017 "Linee Guida per la Messa in opera del cls strutturale"
- Linee guida C.S.LL.PP. del Settembre 2017 "Linee Guida per la Valutazione delle Caratteristiche del Calcestruzzo in opera"
- D.M.I.T. del 27/12/2016 n. 477 "Definizione della capacità massima o minima di resistenza degli immobili alle azioni sismiche, ai sensi dell'art. 7, comma 1, lettera a), D.L. 189/2016, convertito, con modificazioni, dalla L. 229/2016."

- D.M.I.T.del 28/02/2017 n. 58 "Approvazione delle linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché delle modalità per l'attestazione dell'efficacia degli interventi effettuati."
- D.M.I.T. del 07/03/2017 n. 65 "Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni e i relativi allegati. Modifiche all'articolo 3 del Decreto Ministeriale numero 58 del 28/02/2017."
- D.Lgs. del 16/06/2017 n. 106 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE"
- D.C.S.LL.PP. del 26/09/2017 n. 361 "Approvazione di aggiornamenti delle Linee Guida per la messa in opera e per la valutazione delle caratteristiche meccaniche del calcestruzzo indurito."
- D.M.I.T. del 17/01/2018 Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni. (c.d. NTC'18);
- Circolare n. 7 del 21 gennaio 2019, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 35/2019, con oggetto: Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018
- da EN1990 a EN1999 con relative Norme Armonizzate UNI EN 199x EUROCODICI
- Istruzioni CNR DT-200 R1/2013 Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi Fibrorinforzati. Materiali, strutture di c.a. e di c.a.p., strutture murarie
- Istruzioni CNR DT 207/2008 Istruzioni per la valutazione delle azioni e degli effetti del vento sulle costruzioni
- Istruzioni CNR-DT 211/2014 "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo delle Pavimentazioni di Calcestruzzo"
- UNI 11104:2016 "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità - Specificazioni complementari per l'applicazione della EN 206"
- UNI EN 197-1:2011 "Parte 1: Composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni"
- UNI EN 206:2016 "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità"
- UNI EN 12794:2007 "Prodotti prefabbricati di calcestruzzo - Pali da fondazione"
- UNI EN 13670:2010 "Esecuzione di strutture di calcestruzzo"

- EN 16228-2:2014 "Attrezzature per perforazioni e fondazioni - Sicurezza - Parte 2: Perforatrici mobili per lavori di ingegneria civile e geotecnica e per l'industria mineraria ed estrattiva"

4.4 Idraulica

- REGIO DECRETO-LEGGE 30 dicembre 1923, n. 3267. Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani. (023U3267);
- Delibera Ministero LL.PP. del 04/02/1977 – Allegato 4 "Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione e dell'esercizio degli impianti di fognatura e depurazione"
- Circolare Ministero LL.PP. n° 11633 del 07/01/1974 "Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto"
- Delibera Ministero LL.PP. del 04/02/1977 – Allegato 4 (G.U.21/02/1977 n° 48 suppl.) "Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione e dell'esercizio degli impianti di fognatura e depurazione"
- Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri 04/03/1996 (G.U.14/03/1996 n° 62) "Disposizioni in materia di risorse idriche" Capitolo 8: "Livelli minimi dei servizi che devono essere garantiti in ciascun ambito territoriale ottimale" Paragrafo 8.3: "Smaltimento"
- Decreto Ministero LL.PP. del 08/01/1997 n° 99 (G.U. 18/04/1997 n°90) "Regolamento per la definizione dei criteri e del metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature";
-
- Decreto Legislativo 03/04/2006 n° 152 (G.U. 14/04/2006 n° 88 suppl.) "Norme in materia di difesa ambientale – Parte Terza: norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche" ;
- D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" - art.89 "Parere sugli strumenti urbanistici";
- LEGGE REGIONALE 23 novembre 2011, n. 22: Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico e modifiche alle Leggi regionali 5 agosto 1992, n. 34 "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio" e 8

ottobre 2009, n. 22 "Interventi della regione per il riavvio delle attività edilizie al fine di fronteggiare la crisi economica, difendere l'occupazione, migliorare la sicurezza degli edifici e promuovere tecniche di edilizia sostenibile".

- D.G.R. n. 53 del 27/01/2014 - Criteri, modalità e indicazioni tecnico-operative per la redazione della verifica di compatibilità idraulica degli strumenti di pianificazione territoriale e per l'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali (art.10, comma 4, L.R. 22/2011);
- D.G.R. n. 53 del 27/01/2014 - Linee Guida (Titolo I-Paragrafo 1.4 dei Criteri) : Fascicolo "A" Sviluppo della verifica di compatibilità idraulica – Fascicolo "B" Sviluppo della verifica per l'invarianza idraulica – Fascicolo "C" Accorgimenti tecnico-costruttivi per la mitigazione del rischio idraulico in aree inondabili.
- DGR 671 del 20 giugno 2017, Modifica dei "CRITERI" di cui alla LR 22/2011

4.5 Sicurezza

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 coord. "Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 "Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale"
- D.P.R. 21 Aprile 1993, N. 246 "Regolamento di Attuazione della Direttiva 89/106/Cee relativa ai Prodotti da Costruzione"
- D.Lgs. 2 gennaio 1997, n. 10 "Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CE relative ai dispositivi di protezione individuale"
- D.M. 17 gennaio 1997 "Elenco di norme armonizzate concernente l'attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale"
- D.M. 2 maggio 2001 "Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) (Gazzetta Ufficiale n. 209 dell' 8 settembre 2001)"
- D.M. 4 giugno 2001 "Secondo Elenco di norme armonizzate concernente l'attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale"

- D.P.R. 22 ottobre 2001, n. 462 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi(G.U. n. 6 del 8 gennaio 2002)"
- D.Lgs. 4 settembre 2002, n. 262 "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto"
- D.M. 13 febbraio 2003 "Terzo riepilogativo Elenco di norme armonizzate concernente l'attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale"
- D.M. n° 388 del 15/07/2003 "Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni"
- D.Lgs. 19.08.2005 n. 187 "Attuazione della direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche"
- Determinazione 26 luglio 2006 n. 4/2006 "Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili relativamente agli appalti di lavori pubblici. D.P.R. 222/2003. Art. 131 d.lgs. n. 163 del 12.4.2006"
- Circ. 3 novembre 2006 n. 1733- Articolo 36-bis del decreto-legge n. 223 del 2006, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 248 del 2006 "Misure urgenti per il contrasto del lavoro nero e per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro» (G.U. n. 261 del 9 novembre 2006)"
- D.Lgs. n. 123 del 03.08.2007 "misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia" (Abrogato in parte, restano gli articoli 1 - 4 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12)"
- D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 "Attuazione dell'art.1 della legge 3 agosto 2007 n 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.
- D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 "Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81"

- Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre – Ministero della Difesa – Ed. 2015
- Legge Regionale n.7 del 22/04/2014 (Regione Marche)
- Regolamento attuativo Regionale n.7 del 13/11/2018 (Regione Marche)

5 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI INTERVENTO

5.1 Inquadramento territoriale

Si riporta, all'interno della perimetrazione del territorio comunale di Mondolfo, la posizione del luogo oggetto di intervento.



Figura 7. – Stralcio Ortofoto con ubicazione dell'intervento

Il sito di studio su cui ricade il tratto di fosso da regimare è ubicato nella zona meridionale del territorio comunale della città di Mondolfo, in area che corre parallela alla SS 424 Val Cesano. Tale sito si trova a circa 2,6 Km S.S.E. dal centro cittadino, ad una quota di circa 35 m s.l.m.

5.2 Inquadramento morfologico

Il tratto di fosso oggetto di intervento è interamente compreso all'interno del territorio comunale di Mondolfo. Il fosso si snoda in area di fondovalle, sub-pianeggiante, con pendenze, nel tratto di interesse, intorno all'1%.

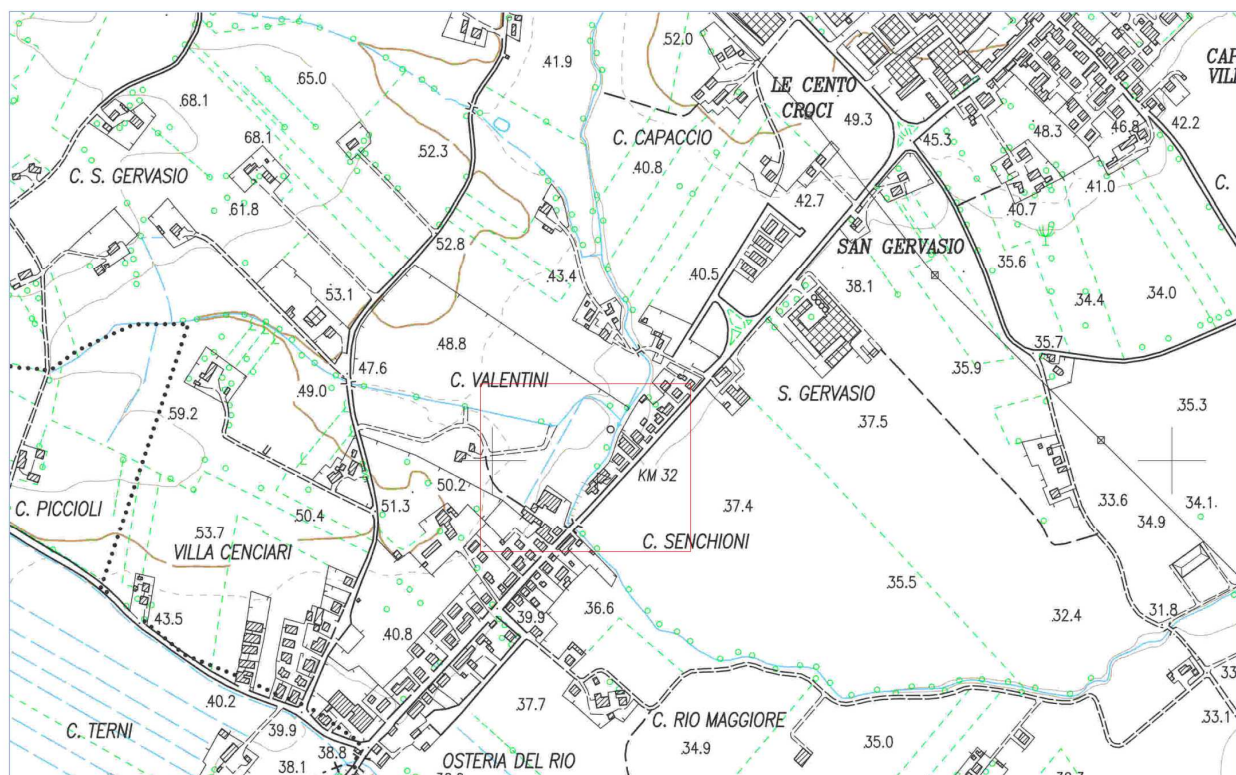


Figura 8. – Stralcio CTR con ubicazione dell'intervento

5.3 Inquadramento geologico

L'area si sviluppa al bordo orientale della valle alluvionale del Fiume Cesano in un sito caratterizzato da un andamento pseudo-pianeggiante con deboli pendenze a vergenza sud-orientale, in un contesto geologico nel quale sono presenti terreni di natura alluvionale relativi ai depositi del fiume.

A livello regionale le strutture geologiche delle Marche sono caratterizzate da rocce sedimentarie deposte in ambiente marino in un arco di tempo compreso tra il Trias Superiore ed il Pleistocene. Dal Miocene, a seguito della tettonica compressiva che ha interessato l'area sino a tutto il Pleistocene, le unità sedimentarie sono state dislocate da un complesso sistema di pieghe e faglie. Tali eventi hanno portato all'emersione delle diverse unità litologiche che contraddistinguono le attuali unità morfostrutturali comprese tra l'Appennino Umbro-Marchigiano e la costa.

Il substrato geologico della zona considerata è caratterizzato, in base al rilievo geologico effettuato e sulla base dei dati storici e bibliografici, da argille con intercalati livelli sabbiosi in strati lenticolari, deposte nel Pliocene Inferiore. In epoca pleistocenica la fascia periadriatica,

che corrisponde all'attuale fascia collinare marchigiana nella quale ricade il sito di studio, condizionata dalla orogenesi appenninica pliocenica, era caratterizzata da alti morfologici alternati a zone sommerse di direzione appenninica.

Dalla successiva fase subsidente, tra il Pliocene ed il Pleistocene, tutta l'area viene sommersa, trasformandosi in un'area di bacino caratterizzato da un'ampia depressione a direzione appenninica bordata ad est, in corrispondenza dell'attuale linea di costa, da una dorsale parzialmente emersa. Dal Pleistocene inferiore, inizia la fase di sollevamento, che si sviluppa da nord verso sud, con accentuazione delle strutture anticlinali costiere e di quelle antiappenniniche. Il sollevamento è condizionato dalla maglia di faglie ereditate dalla tettonica pliocenica, dove le faglie di direzione N.E.- S.W. delimitano gli alti intrabacinali appenninici, interrotti da alti strutturali antiappenninici bordati da faglie trasversali inverse N.W.-S.E. L'attuale fascia collinare marchigiana, sulla base dell'impostazione data dalla tettonica pliocenica, è contraddistinta da un alternarsi di anticlinori e sinclinori di terreni pliocenici e quaternari, disposti parallelamente alla linea di costa, tagliati trasversalmente da zone depresse dove si sono impostati le principali valli fluviali.

Il sito in esame è inserito in un contesto contraddistinto da terreni alluvionali depositi dal Fiume Cesano nelle fasi tettoniche che hanno portato al sollevamento dell'area e sono caratterizzati da ghiaie sabbiose ed argille limose, su cui insistono livelli argillosi depositi dei Rio della Stacciola.

5.4 Inquadramento idrogeologico

La zona di studio ricade al bordo della valle alluvionale del Fiume Cesano, in sinistra idrografica. Il corso d'acqua scorre incassato nelle proprie alluvioni a circa 1.300 mt S.E. dall'area su cui si realizzerà la struttura di progetto. Il corso del fiume assume un andamento tipico a gran parte dei principali corsi d'acqua marchigiani, che con direzione EW-NE taglia i rilievi montuosi dell'Appennino, spingendosi sino all'Adriatico. Il tratto di fiume, compreso tra gli ultimi contrafforti montuosi e la costa, scorre su una delle più vaste pianure alluvionali marchigiane.

I caratteri idrogeologici di tale acquifero indicano che a grande scala esso si deve considerare come una falda monostrato, che localmente presenta caratteristiche di falde multistrato intercomunicanti lateralmente tra loro per la presenza di vaste lenti limo-argillose che separano i corpi ghiaiosi. Il drenaggio sotterraneo è influenzato dalla presenza di numerosi paleoalvei caratterizzati da depositi a maggiore permeabilità.

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante



Figura 9. – Stralcio Ortofoto con indicati i corpi idrici superficiali

Dal punto di vista idrogeologico la zona di studio, ricadendo nel contesto alluvionale del fiume Cesano, è caratterizzata dalla falda freatica, rilevabile da misure eseguita nel pozzo presente in zona, alla profondità di 10 mt. Le acque di falda, collegate al corso del fiume, dal quale si alimentano, scorrono a quote minori concentrandosi nelle alluvioni poste alle quote inferiori.

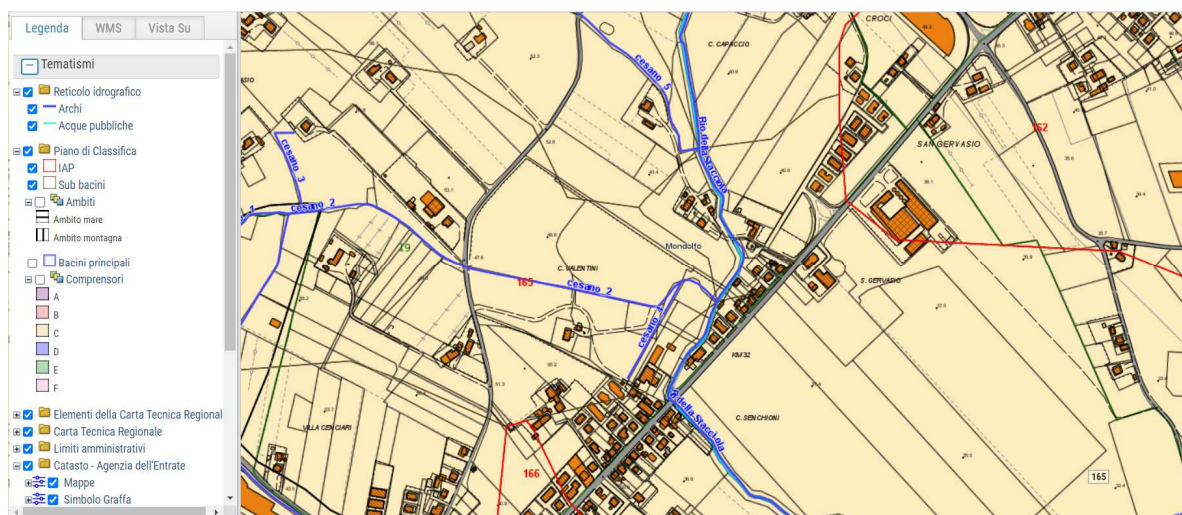


Figura 10. – Stralcio area di intervento su catastale

I depositi alluvionali, costituiti da una alternanza di livelli argillosi con livelli ghiaiosi, presentano un variabile grado di permeabilità, bassa per le argille, alta per le ghiaie. Il substrato sul quale insiste l'ammasso alluvionale può essere considerato impermeabile.

5.5 Sistemi antropici e naturali

I sistemi antropici sono costituiti dall'area periurbana sviluppantesi ai margini dell'asse stradale esistente che unisce la costa con Pergola. Trattasi di insediamenti sparsi, a grappolo, originantesi come aggregati di presidio territoriale a volte organizzati in contesti articolati a volte in maniera disarticolata, quasi casuale.

Le aree agricole, sebbene soggette ad una tendenza di trasformazione dell'originaria funzione residenziale produttiva collegata al settore primario, con alterazioni, sostituzioni, recuperi delle vecchie case coloniche, costituiscono tuttora una campagna fiorente, caratterizzata da una pluralità di colture. Rispetto ai sistemi naturali propriamente detti, l'opera non interessa un ambito di particolare rilievo naturalistico, aree boscate estese o parchi naturali. Vengono quindi escluse interferenze con elementi vegetazionali importanti ed estesi. L'influenza dell'opera è riferibile solo a singoli o ridotti gruppi arboreo arbustivi.

Nelle suddette zone, data la vicinanza con una importante via di comunicazione, la presenza di fauna selvatica è limitata a quelle specie adattabili alla coesistenza con sistemi antropizzati.

In sintesi l'opera in progetto, data la sua peculiarità, non sembra presentare particolari elementi di criticità con il sistema naturalistico sopra delineato.

6 IL REGIME VINCOLISTICO

Nell'intorno dell'area di interesse sono individuati, nelle vicinanze dell'opera ma al di fuori del contesto della stessa, i seguenti vincoli:

vincolo L. 1089/39 – L. 1497/39

- Id. bene 82399 – Chiesa di San Gervasio;
- Id. bene 78616 – Cappella settecentesca
- Id. bene 3851764 – Chiesa della B.V. Maria del SS Rosario di Fatima;
- Id. bene 119728 – Villa Barberini;

**SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001**

Progetto esecutivo – Variante

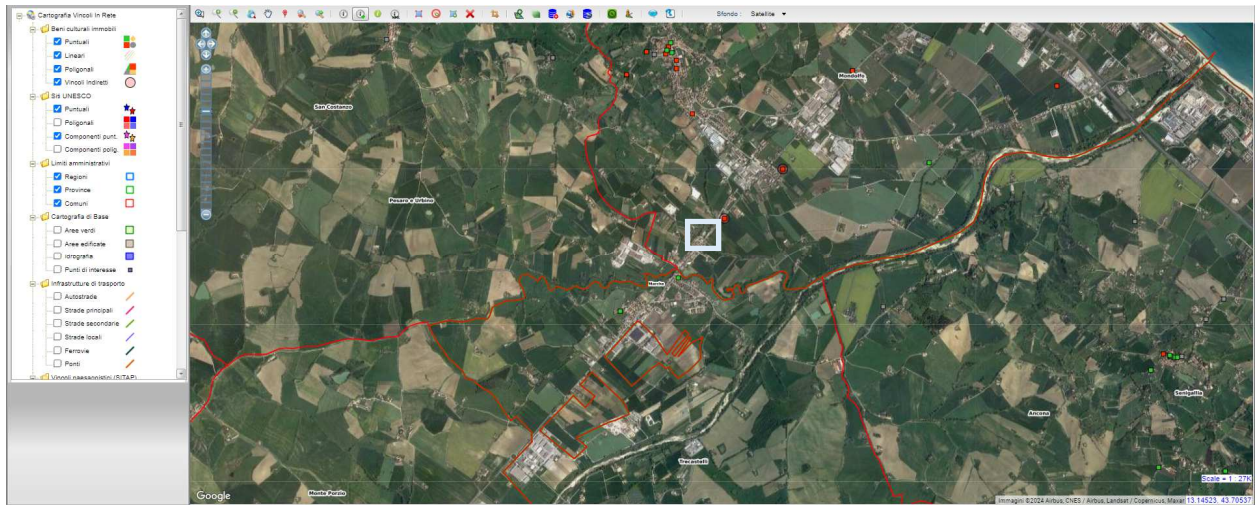


Figura 11. – Carta dei vincoli puntuali con indicazione dell'opera

Dettaglio bene Scarica Seleziona formato VAI

ID	82399
Data inserimento in banca dati	14/05/2014 01:40
Codice regione	11
Numero catalogo generale	00048148
Suffisso numero catalogo generale	
Livello	
Denominazione	Chiesa di S. Gervasio
Tipo scheda	Architettura
Tipo bene	chiesa
Condizione Giuridica	
Destinazione d'uso	chiesa
Interesse culturale	Di interesse culturale dichiarato
Gerarchia	individuo
Fonte	

Vincoli

- [Elenco Vincoli](#)

Immagini e fotografie

[S. GERVASIO](#)

Immagini e fotografie del contenitore associato

[Allegato #4167](#)

Localizzazione	
Regione	Marche
Provincia	Pesaro e Urbino
Comune	Mondolfo
Località	Via Pergolese 0(P)

Figura 12. – Chiesa di San Gervasio

Dettaglio bene Scarica Seleziona formato VAI

ID	3851764
Data inserimento in banca dati	10/01/2024 13:33
Codice regione	
Numero catalogo generale	
Suffisso numero catalogo generale	
Livello	
Denominazione	Chiesa della B. V. Maria del Sacratissimo Rosario di Fatima
Tipo scheda	Architettura
Tipo bene	chiesa
Condizione Giuridica	
Destinazione d'uso	chiesa
Interesse culturale	Di interesse culturale non verificato
Gerarchia	individuo
Fonte	

Vincoli

- [Elenco Vincoli](#)

Immagini e fotografie

[Allegato #3445647](#)

[Allegato VIR 1](#)

Immagini e fotografie del contenitore associato

[Allegato #14671](#)

Localizzazione	
Regione	Marche
Provincia	Ancona
Comune	Trecastelli
Località	Trecastelli
Toponimo	
Indirizzo	via Martin Luter King, 5

Figura 13. – Chiesa della B.V. Maria del SS Rosario di Fatima

Non sono segnalate aree archeologiche. Per quanto concerne i vincoli paesaggistici (L. 1497/39) si evidenzia una zona nel comune di Monteporzio.

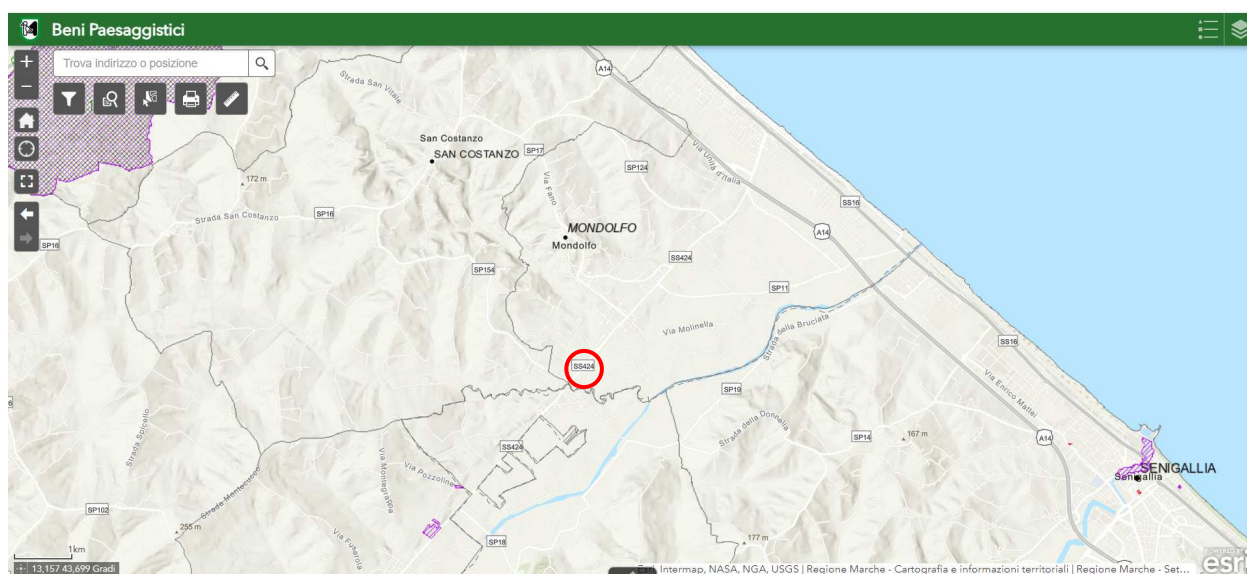


Figura 14. – Mappa del rischio con indicazione dell'opera

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

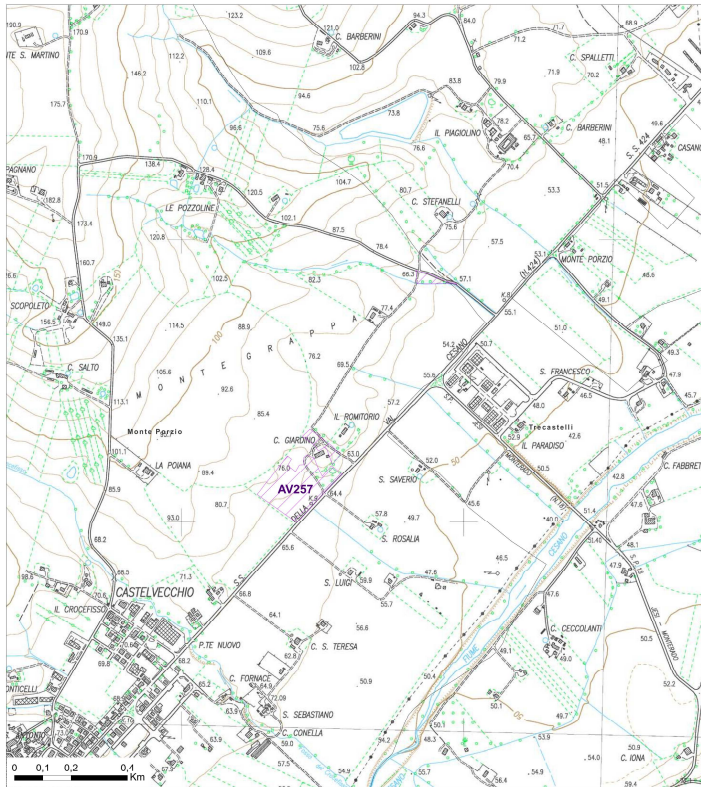
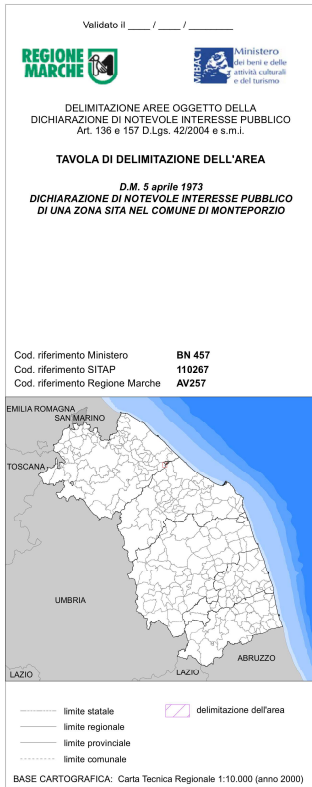


Figura 15. – Area vincolata -1

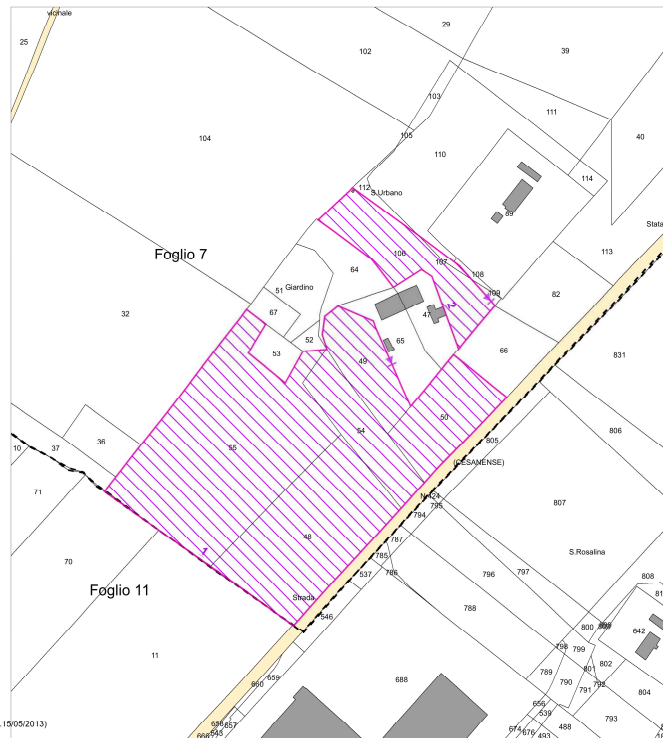
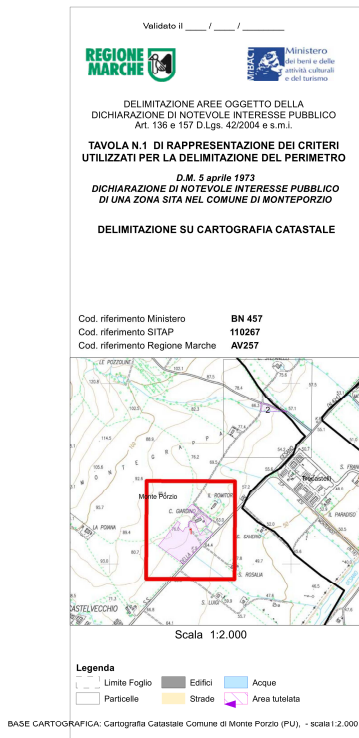


Figura 16. – Area vincolata -2

**SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001**

Progetto esecutivo – Variante

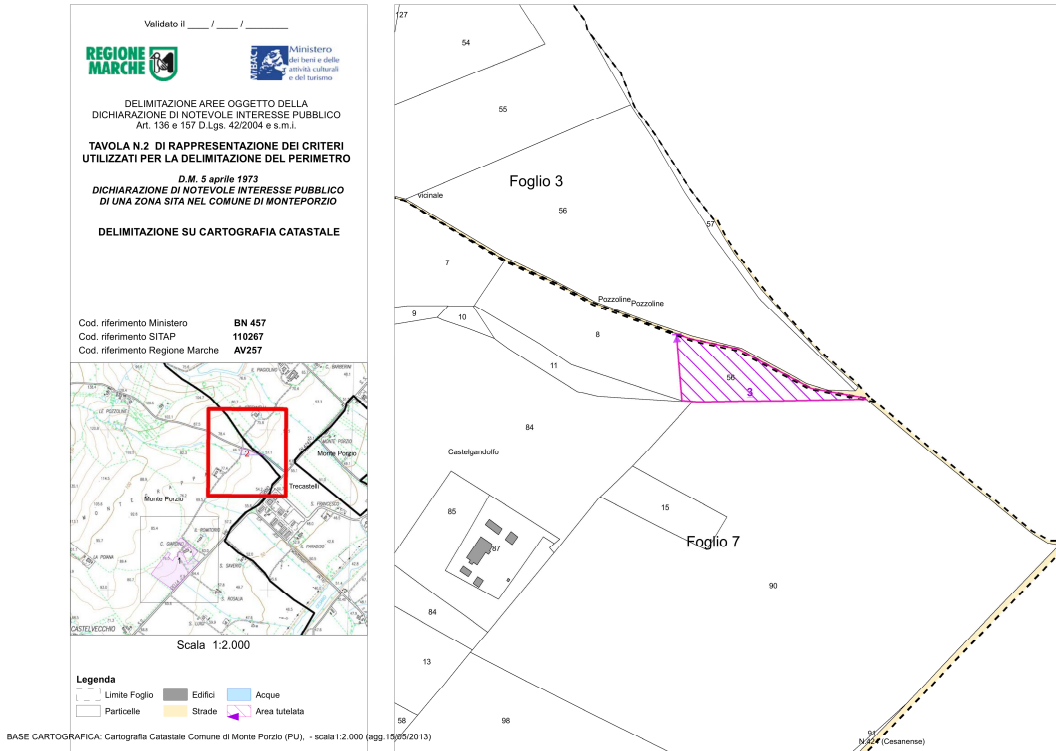


Figura 17. – Area vincolata -3

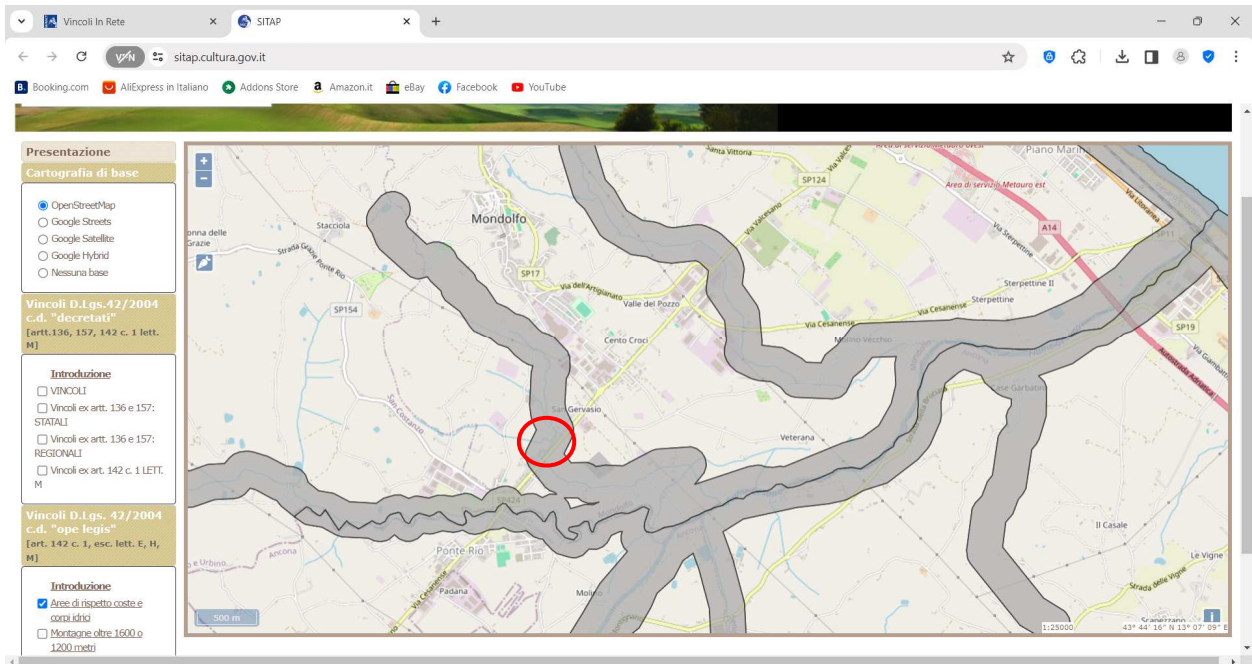
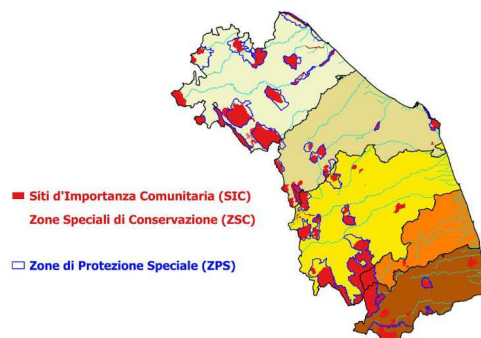


Figura 18. – Vincoli ope legis D.Lgs 42/2004 aree di rispetto corpi idrici

6.1 Natura 2000 Marche

Nella Marche sono presenti 28 ZPS e 76 SIC che attualmente sono in fase di trasformazione in ZSC e che risultano peraltro spesso ricadenti all'interno delle stesse ZPS. Complessivamente Rete Natura 2000 si estende per 142.700 ha, corrispondenti a oltre il 15 % della superficie regionale.

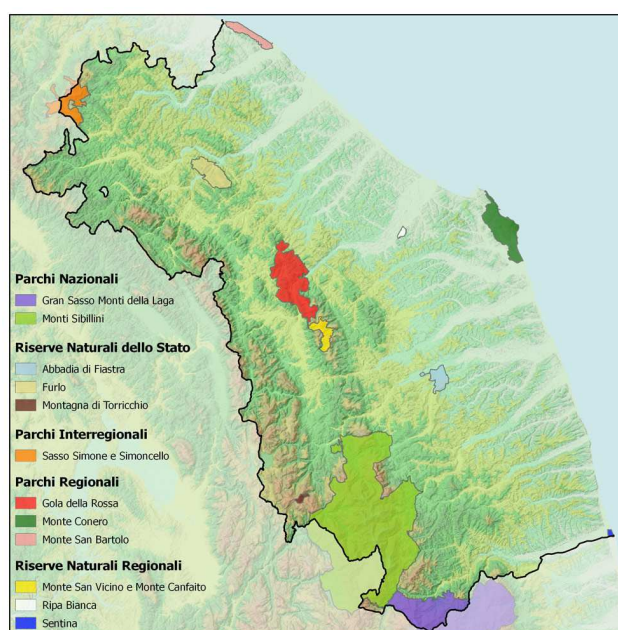
Rete Natura 2000 contribuisce quindi, insieme ai Parchi ed alle Riserve naturali, alla conservazione del patrimonio naturale, unico ed irripetibile, della regione. Nella Rete Natura 2000 sono infatti compresi ben 3.388 ha di ambienti costieri e sub-costieri, 875 ha di zone umide, 31.922 ha di boschi, brughiere e boscaglie, 29.264 ha di pascoli e praterie naturali o semi-naturali, oltre a 7.158 ha di habitat rocciosi e grotte. Non sono segnalati siti a riguardo.



6.2 Aree protette

Il sistema delle aree protette delle Marche copre una superficie complessiva di circa 89.557 ha, pari al 9,56% del territorio marchigiano ed è composto da 2 Parchi nazionali, 1 Parco interregionale, 3 Parchi regionali e 6 Riserve naturali di cui 3 statali e 3 regionali.

La prima istituzione risale al 1977 con la Riserva naturale statale Montagna di Torricchio seguita nel 1984 dalla Riserva naturale statale Abbadia di Fiastra. Fino a quel punto la superficie protetta era comunque modesta superando di poco i 2000 ha; la prima accelerazione, nel percorso che ha portata allo stato attuale, si è avuta nel 1987 quando è nato il Parco naturale regionale del Conero. Il sistema è tuttavia giunto ad strutturarsi in modo compiuto solo a seguito dell'emanazione della L. 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" e



successivamente con la L.R. 15/94 "Norme per l'istituzione e gestione delle aree protette naturali". La prima ha portato, tra il 1992 e il 1995, alla creazione dei due parchi nazionali che interessano la regione, "Monti Sibillini" e "Gran Sasso – Monti della Laga" mentre a seguito della seconda sono nati tre parchi regionali "Monte San Bartolo", "Gola della Rossa e di Frasassi" e "Sasso Simone e Simoncello" che nel 2013 è stato trasformato in Parco interregionale per il passaggio di alcuni comuni della Valmeracchia dalle Marche all'Emilia Romagna. A questo punto la superficie protetta era già ben oltre gli 80.000 ha ed è giunta al livello attuale attraverso la progressiva istituzione della Riserva naturale statale Gola del Furlo (2001), della Riserva naturale regionale Ripa Bianca (2003), della Riserva naturale regionale Sentina (2004) e per ultima della Riserva naturale regionale del Monte San Vicino e Monte Canfaieto (2009).

Oggi le aree protette rappresentano un sistema organico che permette di tutelare e valorizzare gran parte della biodiversità regione con una distribuzione che va dai tratti costieri ancora integri sino alle vette più elevate dell'Appennino comprendendo al proprio interno sia le più rilevanti emergenze naturalistiche delle Marche che tratti importanti del paesaggio rurale marchigiano e siti storico – culturali di straordinario valore.

Tra i compiti loro assegnati, oltre a quelli previsti dalla L. 394/91 e dalla L.R. 15/94, vi è anche quello di enti gestori dei siti Natura 2000 ricadenti al loro interno che sono oltre il 50% di quelli individuati dalla Regione Marche. Nella zona di intervento non ci sono aree protette.

6.3 Aree a rischio alluvione

La Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni (Direttiva Alluvioni o Floods Directive – FD) è stata recepita con D.Lgs. 49/2010.

Le sue finalità sono quelle di istituire un quadro di riferimento per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni. Scopo principale è la riduzione delle potenziali conseguenze negative su:

- salute umana
- attività economiche
- ambiente
- patrimonio culturale

Il punto di arrivo della FD è il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), che contiene tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni, ovvero misure riguardanti attività di prevenzione, protezione, preparazione, ricostruzione e valutazione post-evento.

La competenza in materia di pianificazione è in capo all’Autorità di bacino distrettuale (art. 63 del D.Lgs. n. 152/2006 - TUA); le Regioni collaborano alla formazione e aggiornamento del PGRI secondo le previsioni dell’art. 61 del TUA e dell’art. 7, comma 3, lett. b) del D.Lgs. n. 49/2010 (relativamente al sistema di allertamento, nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile).

Il territorio regionale ricade per una limitatissima porzione (circa 125 kmq della parte nord) nel Distretto idrografico del Fiume Po e, per la parte residua e prevalente, nel Distretto idrografico dell’Appennino Centrale.

Le mappe dell’ISPRA non identificano l’area oggetto di intervento come a rischio alluvione.

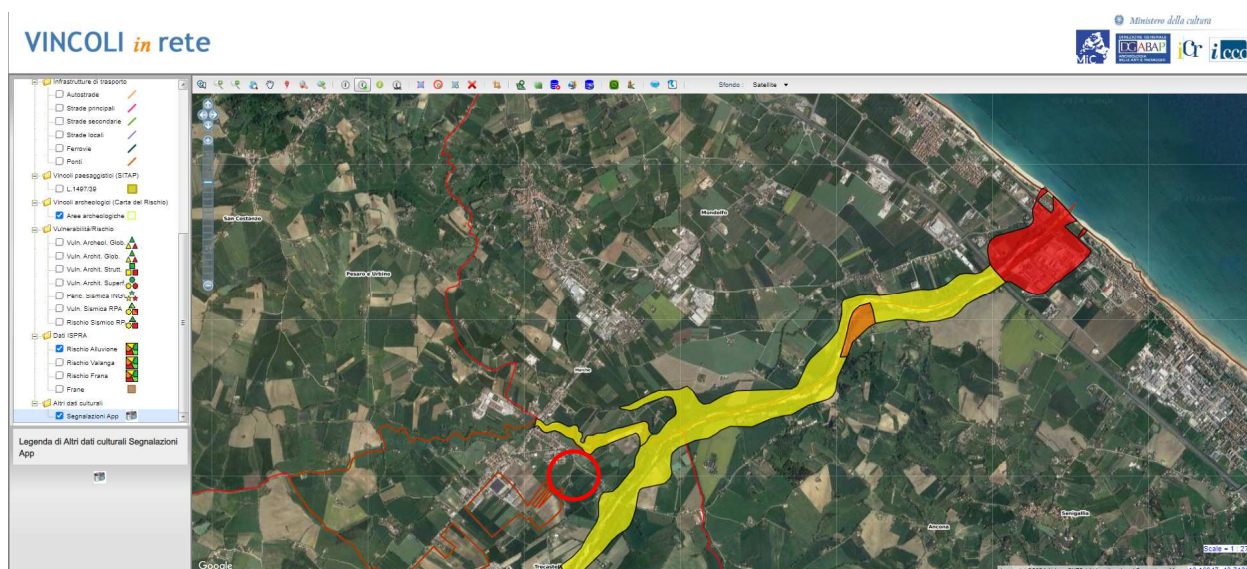


Figura 19. – Mappe arre a rischio alluvione

6.4 PAI

Il PAI dell’Autorità di Bacino Regionale delle Marche persegue le finalità sopra indicate ed in particolare contiene, secondo le indicazioni del DPR 18.07.1995 e della L.R. 13/1999, sulla base delle conoscenze disponibili:

- l’attuale stato delle conoscenze relative;
- la individuazione e la quantificazione delle situazioni di degrado sotto il profilo idrogeologico, nonché delle relative cause;
- le direttive alle quali deve uniformarsi la sistemazione idrogeologica;
- l’indicazione delle opere necessarie per garantire il corretto assetto idrogeologico;

- la normativa e gli interventi rivolti a regolamentare l'estrazione dei materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale e le relative fasce di rispetto, che debbono essere individuate per garantire la tutela dell'equilibrio geomorfologico dei terreni e dei litorali;
- l'indicazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici;
- i criteri per la definizione delle priorità degli interventi.

Nell'ambito di tale PAI, relativamente ai fenomeni alluvionali, all'interno dei bacini idrografici di rilievo regionale sono state individuate e trasposte sulla carta tecnica regionale in scala 1:10.000 le aree soggette a pericolosità e a rischio idraulico in quanto inondabili da piene fluviali delle aste principali assimilabili ad eventi con tempi di ritorno fino a 200 anni.

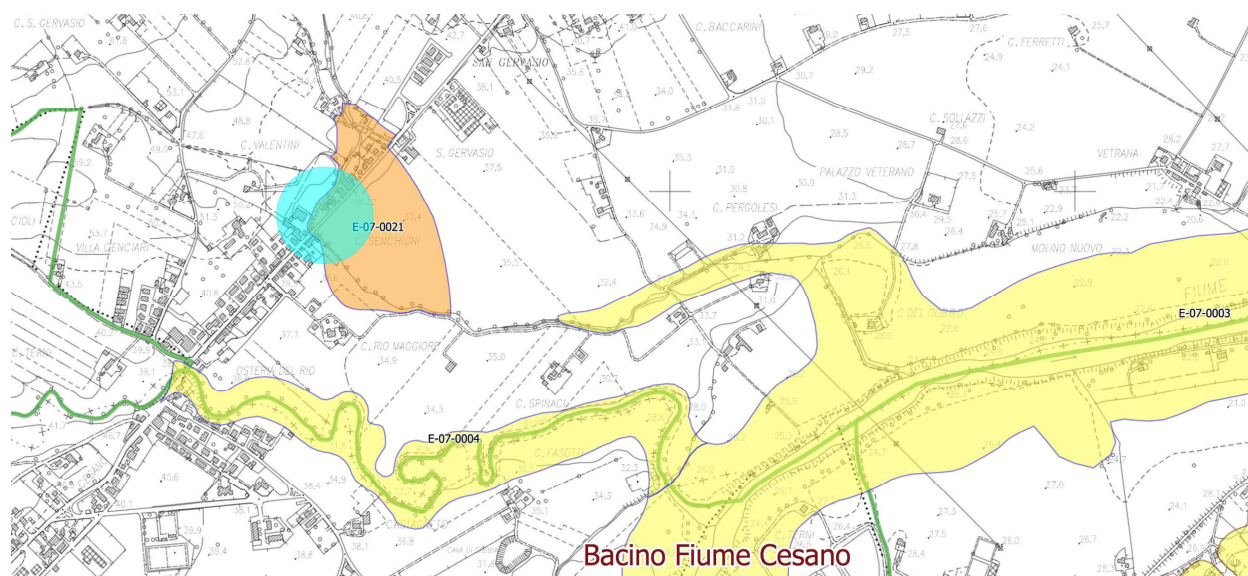


Figura 20. – PAI area di intervento

Le aree a pericolosità idraulica sopra descritte sono state suddivise in tronchi fluviali omogenei, con criteri comprendenti morfologia dell'alveo, presenza di opere trasversali ed elementi a rischio; in ogni singolo tronco fluviale omogeneo così individuato è stato attribuito un livello di rischio, articolato in quattro classi, riferito agli elementi esposti contenuti in una matrice di analisi. Alle classi di rischio individuate (da R4 a R1) sono associabili le definizioni contenute nel D.P.C.M. 29.09.98 sopra citato.

Sono state assunte le informazioni relative a fenomeni già censiti nelle Mappe del rischio idraulico elaborate dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche nell'ambito delle attività di propria competenza; tali aree a livello di pericolosità unico, individuate su basi storico-geomorfologica sono state assimilate alle aree ad alta e a moderata probabilità di inondazione come definite nel D.P.C.M. 29.09.98 contenente gli indirizzi per l'individuazione delle aree a rischio.

Parimenti sono state acquisite le informazioni e relative perimetrazioni contenute nel Piano straordinario delle aree a rischio molto elevato di cui alla L. 267/98, approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione Amministrativa n° 300 del 29.02.2000 ed attuato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2701 dell'11.12.2000.

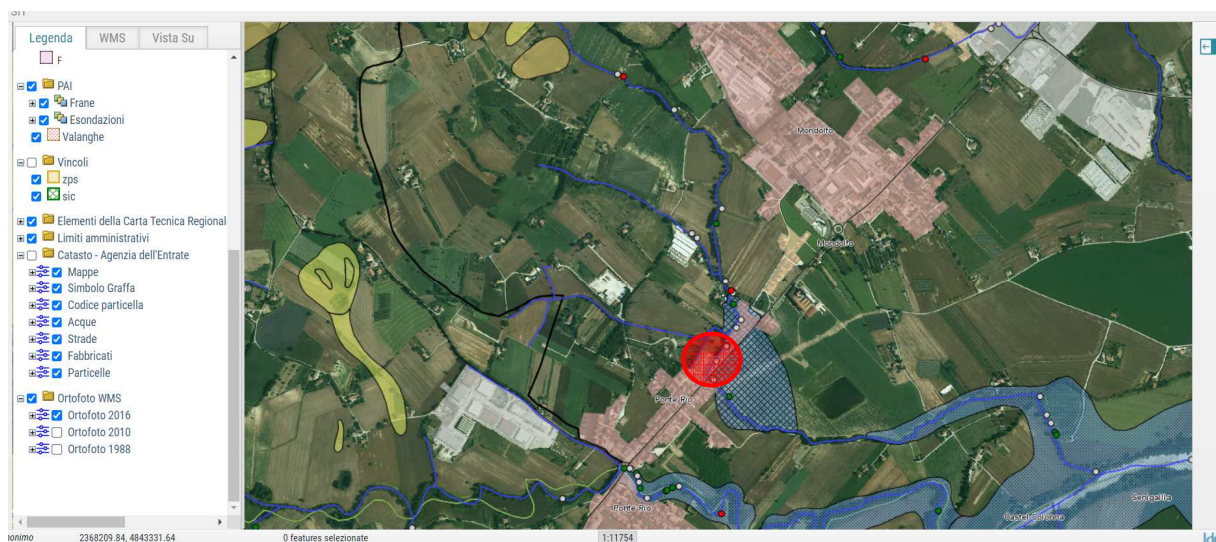


Figura 21. – Aree di esondazione da cartografia regionale con indicazione dell'intervento

6.5 Inquadramento urbanistico

L'intervento ricade in "Ambito di tutela dei corsi d'acqua di classe III" ai sensi art. 83 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G. del Comune di Mondolfo e nella fascia di rispetto stradale della S.P. 424.

L'area di interesse inoltre riguarda un tratto del fosso nel suo passaggio lungo la località di San Gervasio e le aree contermini al corso d'acqua sono classificate dal PRG secondo i seguenti ambiti:

B1.a – Aree di completamento semintensiva di pianura

F1 – Aree di rispetto ambientale

F4 – Aree di parcheggio alberate

Ai sensi art. 83 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G. del Comune di Mondolfo "All'interno del corpo idrico è vietata qualunque trasformazione, manomissione, immissione dei reflui non depurati, salvo gli interventi volti al disinquinamento, al miglioramento della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idraulico, limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e alla realizzazione delle opere di attraversamento sia viarie che impiantistiche".

Si evidenzia che l'intervento in progetto è quindi compatibile con le prescrizioni contenute nelle NTA del P.R.G del comune di Mondolfo.

Il Rio Stacciola, in quel punto, segna il passaggio tra la zona B di completamento che si sviluppa ai margini della SS e la zona agricola retrostante.

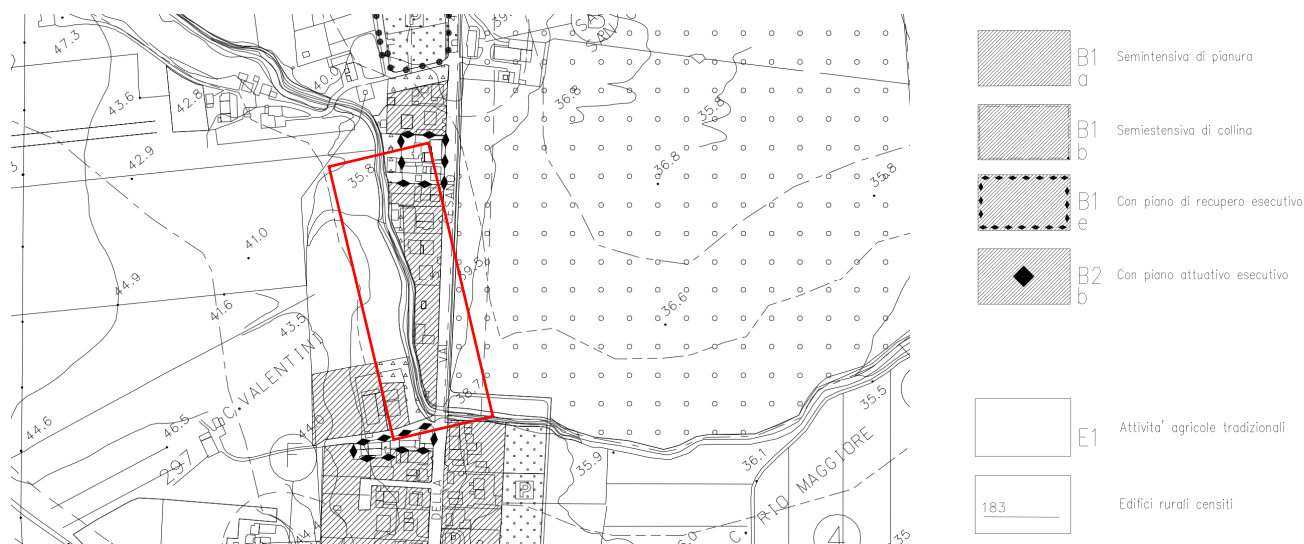


Figura 22. – Stralcio dello strumento urbanistico comunale

Strade, corsi d'acqua, filari e alberate sono considerati dalle NTA del PRG elementi strutturanti il territorio rurale, gli interventi dovranno pertanto osservare le seguenti prescrizioni:

A) Strade: mantenimento delle dimensioni e dell'andamento originali, di eventuali pavimentazioni ed arredi particolari; per le strade rurali bianche, qualora si rendesse necessario prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, questo andrà realizzato con mescola e inerti tali da garantire una tonalità di adeguata integrazione ambientale.

B) Corsi d'acqua: mantenimento dell'ampiezza e dell'andamento degli alvei senza opere di colmata;

C) Filari e alberate: mantenimento, incremento e sostituzione d'alberi in caso di morie lungo le strade comunali e i corsi d'acqua, mantenimento delle siepi lungo le scarpate; nel caso di nuove piantumazioni la fascia alberata va collocata ad una distanza di m 1 dal confine stradale o sul bordo estremo delle scarpate.

Ai sensi dell'art. 89 le opere riguardanti i corsi d'acqua o interessanti la falda idrica di subalveo, dovranno essere sottoposte alla preventiva autorizzazione del Servizio OO.PP. e Difesa del Suolo della Provincia di Pesaro e Urbino secondo quanto prescritto dai RR.DD. n°523/25.07.1904 e n°1755/11.12.1933 e s.m..

6.6 Rischio archeologico

Il lavoro si inserisce all'interno di una fossa scavata, con le scarpate in franamento, da un lato chiuso da un edificato quasi continuo e dall'altro da terreno esposto ad aratura, anche profonda. Non si ritiene necessario, pertanto, la redazione della relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate.

6.7 Compatibilità ambientale

Con riferimento alla presenza, sull'area interessata dall'intervento, di tipologie di vincolo, che pur non comportando condizioni ostative all'intervento in progetto comunque connotano il grado di sensibilità ambientale delle aree interessate, si rappresenta:

- Vincolo PAI: l'area risulta perimetrata all'interno di aree classificate a rischio frane o esondazione secondo il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'ex Autorità di Bacino della Regione Marche.
- Vincolo Idrogeologico (R.D.L. 30/12/23 n. 3267 e R.D. 16/05/1926n. 1126): da verificare in sede di autorizzazione definitiva/esecutiva.
- Vincolo paesaggistico (L. 29/06/1939 n. 1497 oggi D.Lgs 42/2004 e s.m.i.): l'area ricade in ambito di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.
- Vincoli Natura 2000: l'area non ricade in area classificate SIC o ZPS.

Per la realizzazione dell'intervento sarà necessaria l'acquisizione di tutti i pareri dei diversi Enti coinvolti fin dalla fase di approvazione del progetto preliminare (Soprintendenza ai Beni Archeologici, Provincia di Pesaro / Regione Marche, Comune di Mondolfo ecc.).

6.8 Compatibilità dell'intervento

Sulla base degli esiti degli studi e delle indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, ambientali, archeologiche effettuate nonché degli accertamenti in ordine agli eventuali vincoli (di natura ambientale, idraulica, storica, artistica, archeologica, paesaggistica, o di qualsiasi altra natura) interferenti sulle aree o sulle opere interessate; tenuto conto dello stato della qualità dell'ambiente interessato dall'intervento e sulla sua possibile evoluzione, in assenza e in presenza dell'intervento stesso, nonché in corso di realizzazione, si ritiene l'opera compatibile rispetto al contesto territoriale e ambientale.

7 IDROLOGIA E IDRAULICA

Il bacino idrologico del Rio della Stacciola sino alla sezione di interesse è costituito da un sistema di fossi minori di estensione molto contenuta e di ridotta importanza per la limitata estensione dei relativi bacini idrografici. Si tratta di compluvi naturali condizionati dalla morfologia collinare dell'area, con poche se non assenti interferenze antropiche.

L'estensione del bacino di interesse è pari a 8,25 km².

L'opera prevista in progetto per la risoluzione degli eventi di erosione spondale è verificata idraulicamente, seppur con un modello semplificato, rispetto ad eventi di piena con tempi di ritorno duecentennali.

Allo scopo di meglio caratterizzare l'idrologia del corso d'acqua si riporta la grandezza idrologica in riferimento alla sezione di chiusura. L'ubicazione delle sezione di chiusura, così come la perimetrazione del bacino idrografico, viene riportata nella tavola corografia del bacino.

Le grandezze determinate per lo svolgimento delle opportune valutazioni sono:

- A l'area del bacino idrografico;
- Hmax la quota massima rispettivamente del bacino dell'asta fluviale principale;
- Hmin la quota minima del bacino, coincidente con la quota minima dell'asta fluviale principale alla sezione di chiusura;

Dhmed la quota media del bacino idrografico rispetto alla sezione di chiusa;
L la lunghezza dell' asta principale, considerata come quella a maggior sviluppo planimetrico del reticolo idrografico sotteso alla sezione di chiusura.

A seguito di analisi idrologica, cui si rimanda per i dettagli, sono state calcolate le precipitazioni e, attraverso una elaborazione statico-probabilistica, elaborate le curve di possibilità pluviometrica che, per lo specifico bacino, forniscono i valori di pioggia in funzione di un determinato tempo di ritorno.

Dalle valutazioni idrologiche, la portata di massima con tempo di ritorno di 200 anni piena, considerata per l'elaborazione idraulica dell'opera, è pari a circa 54 m³.

8 IPOTESI DI PROGETTO

8.1 Descrizione dell'opera in progetto

L'intervento consisterà nel ristabilire la sicurezza del tratto di alveo fino al ponte sulla S.P. 424 mediante opere finalizzate alla regimazione idraulica del corso d'acqua. A tal fine il progetto prevede la canalizzazione del tratto del fosso Rio Stacciola tramite la realizzazione di un canale in cemento armato fino al ponte sulla S.P. 424. L'opera dovrà essere realizzata in modo da non interessare la stabilità degli edifici che sorgono sulla scarpata in sinistra idrografica. Al contrario, verranno realizzati rinterri, tra il nuovo manufatto e la scarpata esistente, che andranno ad aumentare la sicurezza e la stabilità del sistema fondale dei manufatti esistenti.

La programmazione di interventi sistematici di ripulitura degli attraversamenti esistenti e del manufatto di nuova realizzazione con rimozione del materiale di accumulo consentirà di conservare l'officiosità idraulica degli stessi, unitamente agli interventi di manutenzione dell'alveo naturale a monte e la rimozione delle alberature in alveo.

8.2 Esiti delle indagini e degli studi specialistici

Si rende evidenza, nel proseguo, della soluzione progettuale e del percorso che ha condotto a elaborare tale soluzione sulla base degli esiti degli studi specialistici e delle indagini effettuate.

La fattibilità dell'intervento scaturisce dall'esame della soluzione originaria ipotizzata e dall'esito degli studi e delle indagini condotte la cui valutazione, in larga parte, sono state riprese nei paragrafi precedenti.

In particolare è stato eseguito e restituito un rilievo celerimetrico volto ad accertare:

- La morfologia dei luoghi;
- La presenza dei manufatti esistenti;
- La presenza di elementi interferenti;
- La presenza di alberatura in alveo

Il rilievo costituisce elemento fondamentale per il progetto, il dimensionamento e la valutazione economica dell'opera.

E' stata altresì eseguita una campagna di indagini geologico-tecnica realizzata dalla Ditta Tecnosondaggi di Osimo (An). In particolare sono state eseguite n. 2 prove penetrometriche statiche CPT che hanno raggiunto rispettivamente la profondità 17 e 10 mt.

Le terebrazioni effettuate, unitamente al rilievo geologico e geomorfologico di dettaglio dell'area indagata, hanno consentito di ricostruire con sufficiente chiarezza il quadro litostratigrafico del sito di interesse. Tali indagini hanno evidenziato come la successione stratigrafica differisce discretamente lungo il tratto di fosso in esame. A valle si rilevano maggiori spessori dei livelli argillosi mentre a nord sono presenti livelli ghiaioso - sabbiosi, seppur poco addensati, poco addensati a minor profondità. Per la stratigrafia e i parametri geotecnici si rimanda ad altro paragrafo e alla relazione specialistica.

8.3 Caratteristiche della soluzione proposta

Si riportano, nel seguito, le sezioni del canale in terra così come rilevate nella configurazione iniziale. Il canale è in terra, ricoperto da vegetazione, con livelli spondali diversi. Il lato di monte corrisponde a quello in sinistra della figura mentre il verso delle progressive è opposto a quello della corrente. Pertanto la sinistra delle immagini corrisponde alla destra idraulica.

La differenza tra le altezze degli argini comporta un limite alla sezione scolante che, per completezza di informazione, è stata riassunta in una tabella per i confronti e valutazioni successive.

La linea celeste indica il massimo livello invasabile dalla sezione, da confrontare col tirante idraulico, cioè con la distanza verticale tra il fondo del canale e la superficie libera dell'acqua. In altre parole, rappresenta la profondità dell'acqua in un punto della corrente. Ovviamente il

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

tirante deve seguire un profilo di corrente e dunque, in ogni sezione, non coincide con la linea celeste sopra detta.

SEZ. A-A

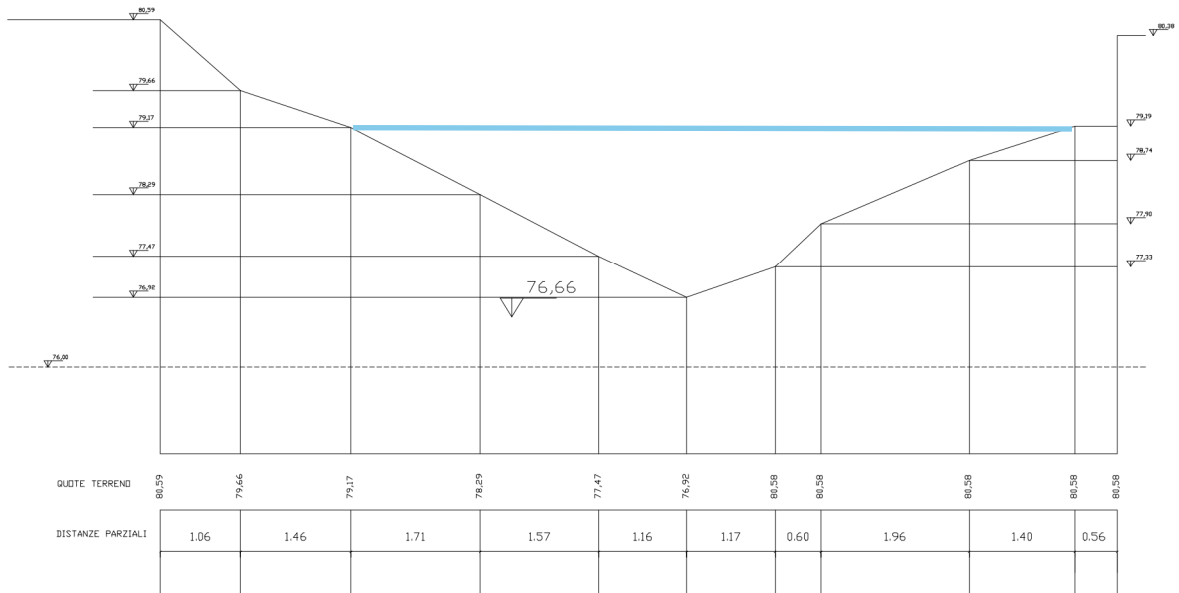


Figura 23. – Sez. A-A- del PFTE aggiornato

SEZ. B-B

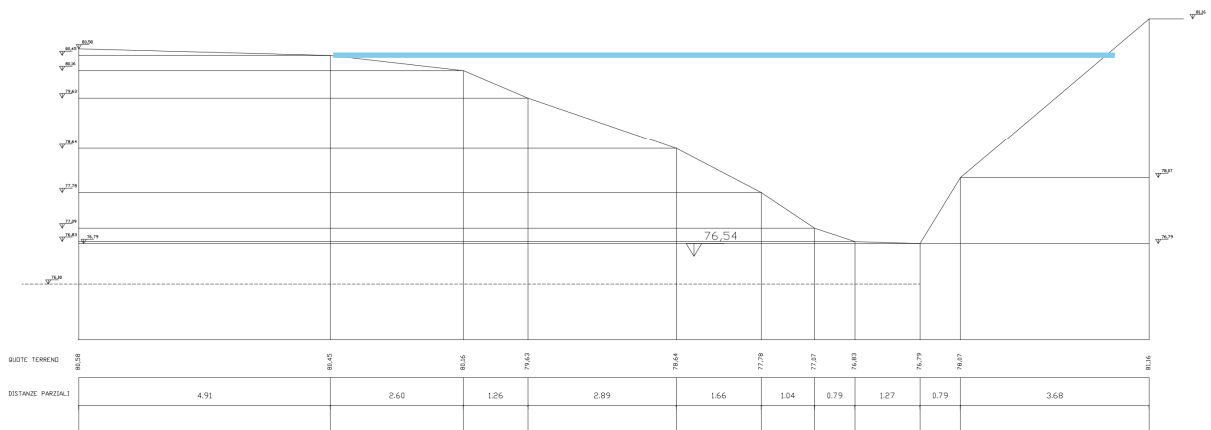


Figura 24. – Sez. B-B- del PFTE aggiornato

**SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001**

Progetto esecutivo – Variante

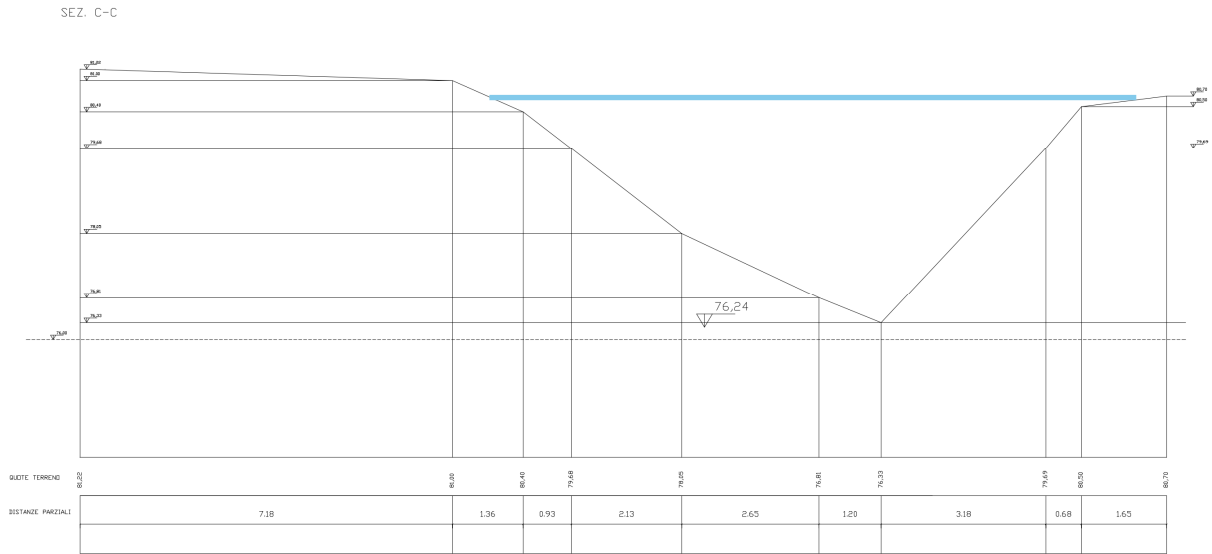


Figura 25. – Sez. C-C- del PFTE aggiornato

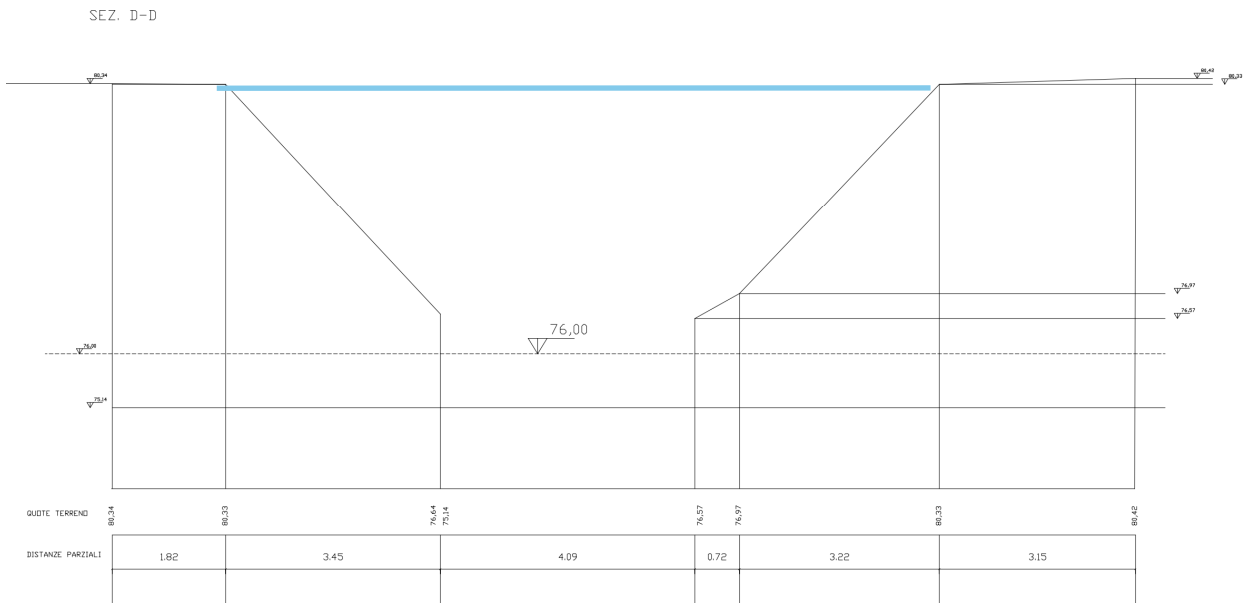


Figura 26. – Sez. D-D- del PFTE aggiornato

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante



Figura 27. – Stralcio planimetria del PFTE aggiornato con linee sezione

Si riportano nel seguito le sezioni del progetto esecutivo, modificate rispetto al PFTE per i motivi anzidetti, e uno stralcio planimetrico.

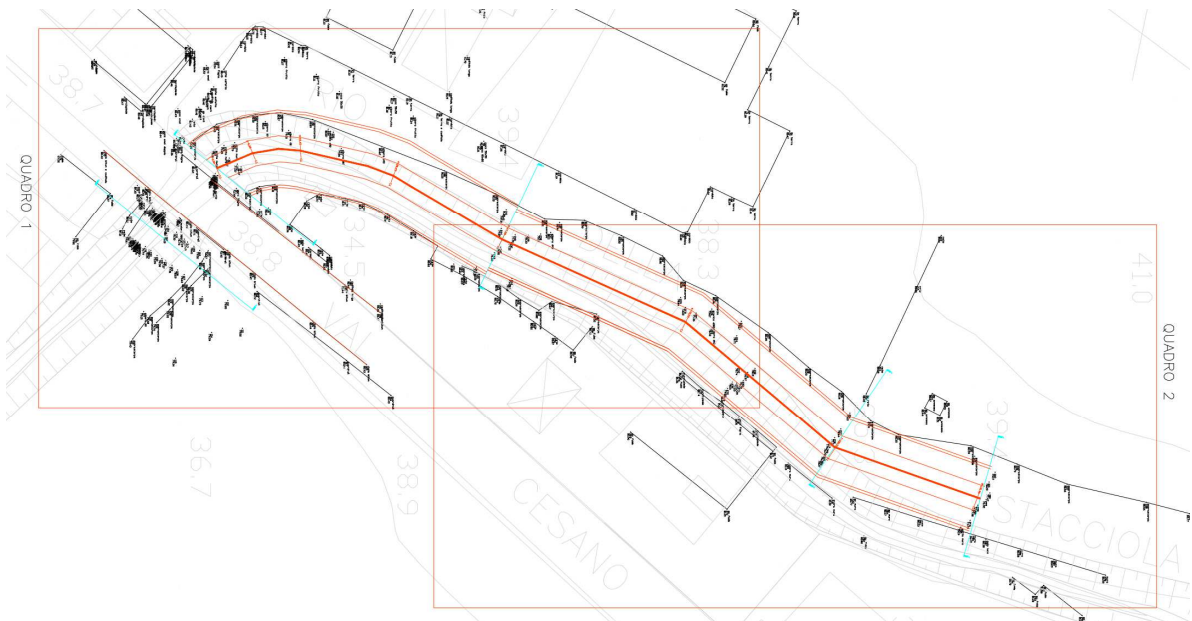
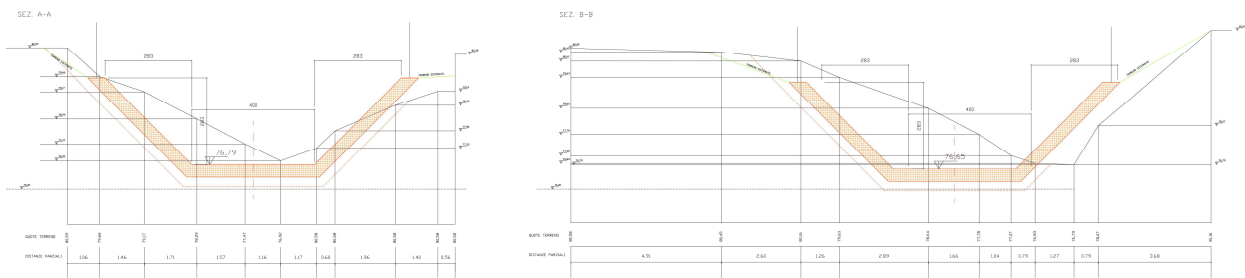


Figura 28. – Stralcio planimetria del PE



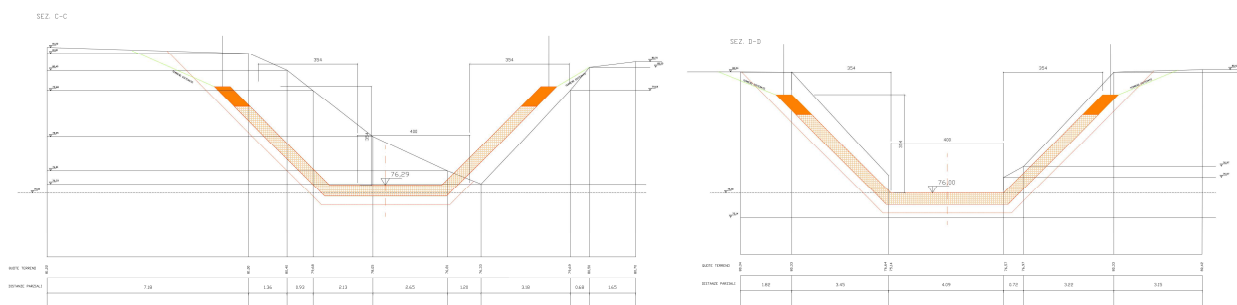


Figura 30. – Sezioni del PE

8.4 Dimensionamento idraulico

La valutazione per il calcolo della capacità di smaltimento della sezione idraulica dell'opera di regimazione si è basata sulle caratteristiche dimensionali dell'alveo del Rio della Stacciola e dimensionate in modo da poter contenere le portate di piena valutate con tempi di ritorno di 200 anni. Il corso d'acqua nel tratto in esame corre incassato all'interno delle alluvioni ad una quota di circa 4 mt inferiore rispetto alla superficie topografica dei terreni circostanti.

Il coronamento degli argini sul fianco in destra idrografica è definito dal piano campagna naturale, mentre il lato in sinistra idrografica è in parte naturale e in parte è stato rimodellato dalle recinzioni e strutture murarie degli edifici presenti in zona. L'ampiezza tra le sommità arginali delle due sponde non è uniforme e la variabilità, anche pronunciata, è la conseguenza dei fenomeni di erosione spondale che hanno determinato locali franamenti e modifiche della acclività degli argini. Onde realizzare un'opera che consenta di contenere le portate di massima piena e di consolidare adeguatamente le sponde del corso d'acqua, evitando erosioni concentrate, che localmente portano alla destabilizzazione delle opere esistenti, si era ipotizzato di realizzare un canale in calcestruzzo armato che ricoprisse le sponde ed il letto del fosso con la duplice funzione di contenimento dei terreni costituenti gli argini e di contrasto all'erosione spondale.

Dalle valutazioni idrologiche, la portata di massima piena con tempo di ritorno di 200 anni è pari a 54 m^3 . La verifica delle condizioni di deflusso della portata di piena è stata svolta simulando il moto permanente gradualmente variato (portata costante e alveo variabile) in alveo schematizzato come monodimensionale.

Per la caratterizzazione geometrica dell'alveo è stato fatto riferimento a sezioni idrauliche ottenute rilievi e da campagna topografica; le sezioni sono state inserite nel codice di calcolo per verificare le effettive condizioni di funzionamento idraulico del canale.

Dal punto di vista idraulico, il software Hec-Ras richiede in ingresso i dati di portata e dei valori di scabrezza. Nelle verifiche idrauliche è stata considerata la portata calcolata con periodo di ritorno di 200 anni pari a $54,7 \text{ m}^3/\text{s}$; in particolare, la portata è stata utilizzata come condizione in ingresso a monte del tratto in esame e considerata uniformemente distribuita lungo tutto lo sviluppo del corso d'acqua.

Per quanto riguarda la scelta del coefficiente di scabrezza delle sezioni sono stati considerati valori differenti per la verifica prima e dopo intervento, in quanto in seguito alla sistemazione, pulizia, aumento della sezione dell'attraversamento ed eliminazione di materiale di accumulo del canale migliorano la capacità di deflusso delle acque.

Dalle simulazioni effettuate è stato possibile concludere:

- allo stato di fatto il Rio Stacciola, in casi di piogge estremamente intense pari ai valori considerati ai tempi di ritorno di 200 anni, non è contenuto dalle arginature attuali, con conseguente esondazione sia a monte che a valle del ponte della SS 424.
- l'opera strutturale in progetto è stata dimensionata considerando una struttura trapezoidale rovesciata, aperta in superficie. Tutto ciò anticipato ha permesso di valutare, come riportato nelle seguenti figure, che il canale così dimensionato è ampiamente adeguato a contenere la portata di massima piena, per Tr 200, del tratto di corso d'acqua in esame, essendo questa pari a $54,7 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Il ponte sulla SS 424, non adeguatamente dimensionato, genera una strozzatura con conseguente rigurgito dell'onda di piena, che ad ogni modo, con la realizzazione di quanto in progetto, non comporta l'esondazione del fosso.
- dai risultati è possibile stabilire che con gli interventi proposti si ottiene una migliore capacità di deflusso delle acque e si eliminano gli eventi potenzialmente esondativi nelle aree a monte della SS 424.

Di seguito sono riportate le variabili di maggior interesse.

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: 1 Reach: 1 Profile: PF 1												Reload Data
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m ³ /s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m ²)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	10	PF 1	54.70	35.50	38.78		39.04	0.000407	2.29	23.84	10.55	0.49
1	9	PF 1	54.70	35.35	38.80		39.02	0.000351	2.10	26.08	12.22	0.46
1	8	PF 1	54.70	34.99	38.84		38.98	0.000168	1.63	33.59	13.27	0.33
1	7	PF 1	54.70	34.70	38.86	36.83	38.96	0.000123	1.41	38.73	15.42	0.28
1	6		Bridge									
1	5	PF 1	54.70	34.70	37.89		38.18	0.000452	2.39	22.93	10.38	0.51
1	4	PF 1	54.70	35.58	37.85	37.85	38.15	0.002104	2.45	22.32	36.31	1.00

dove:

- **RiverSta:** Sezione trasversale di calcolo;
- **QTotal:** Portata complessiva defluente nell'intera sezione trasversale (m³/s);
- **MinChEI:** Minima quota del canale (m);
- **W.S.Elev:** Quota del pelo libero.
- **CritWS:** Quota critica del pelo libero (m);
- **E.G.Elev:** Quota della linea dell'energia (m);
- **E.G.Slope:** Pendenza della linea dell'energia (m/m);
- **VelChnl:** Velocità media della corrente idrica (m/s);
- **FlowArea:** Area totale della sezione liquida (m²);
- **TopWidth:** Larghezza superficiale della sezione liquida (m);
- **Froude#Chl:** Numero di Froude dell'alveo principale (-);

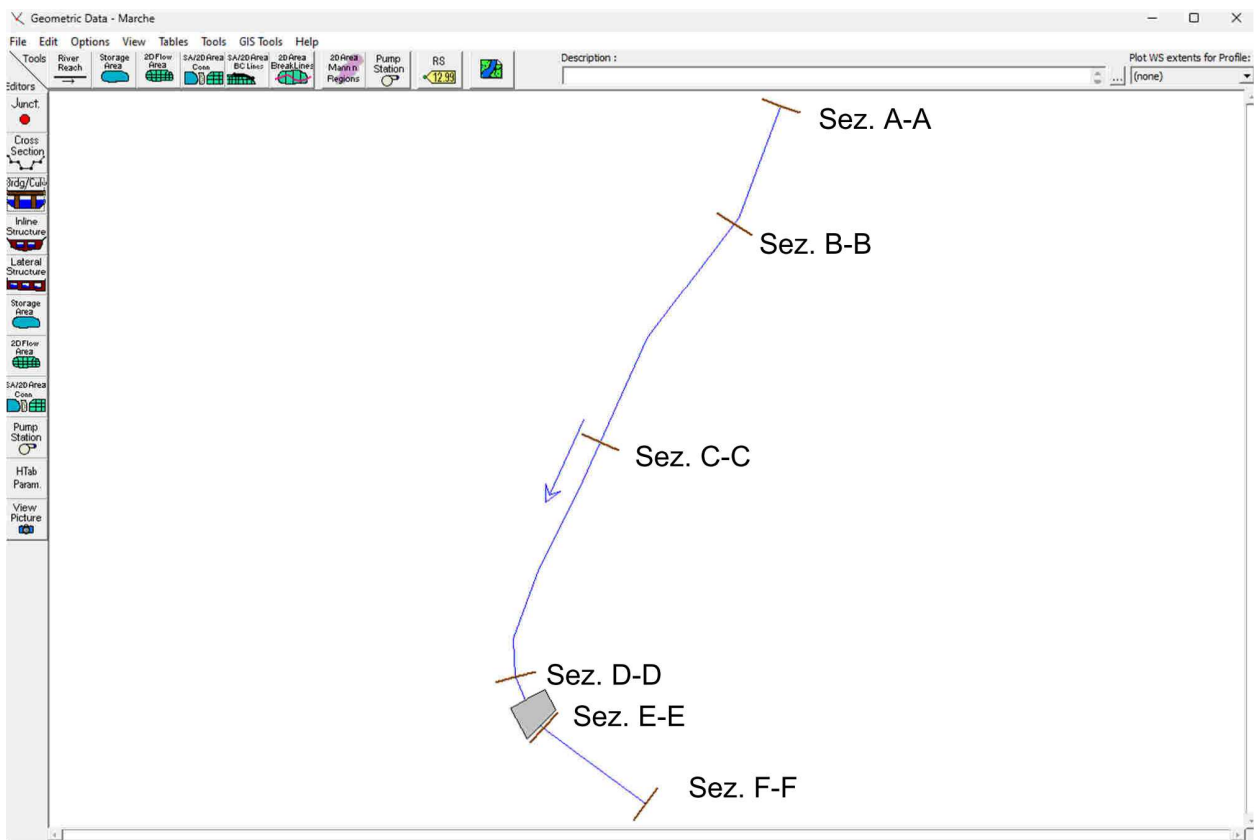


Figura 31. – Planimetria con l'indicazione delle sezioni

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

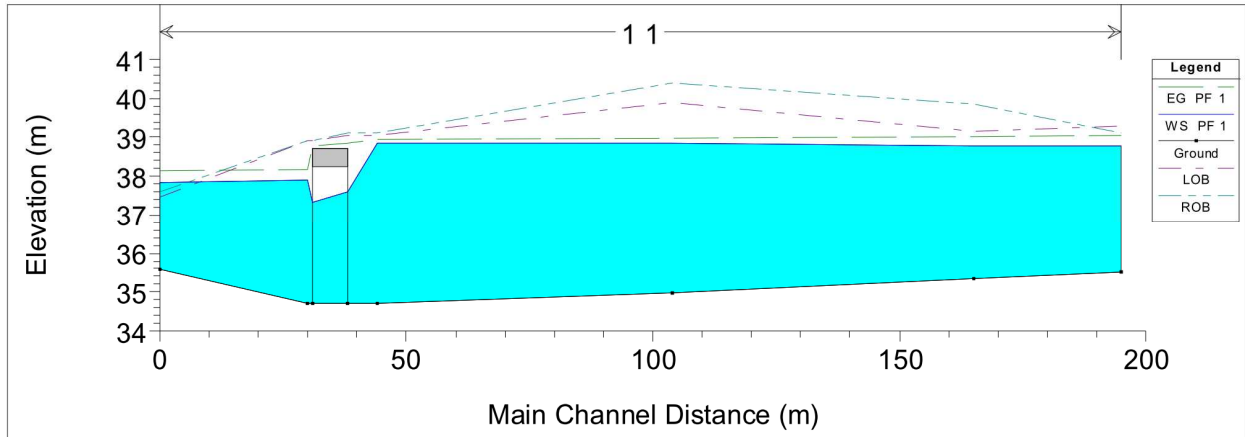
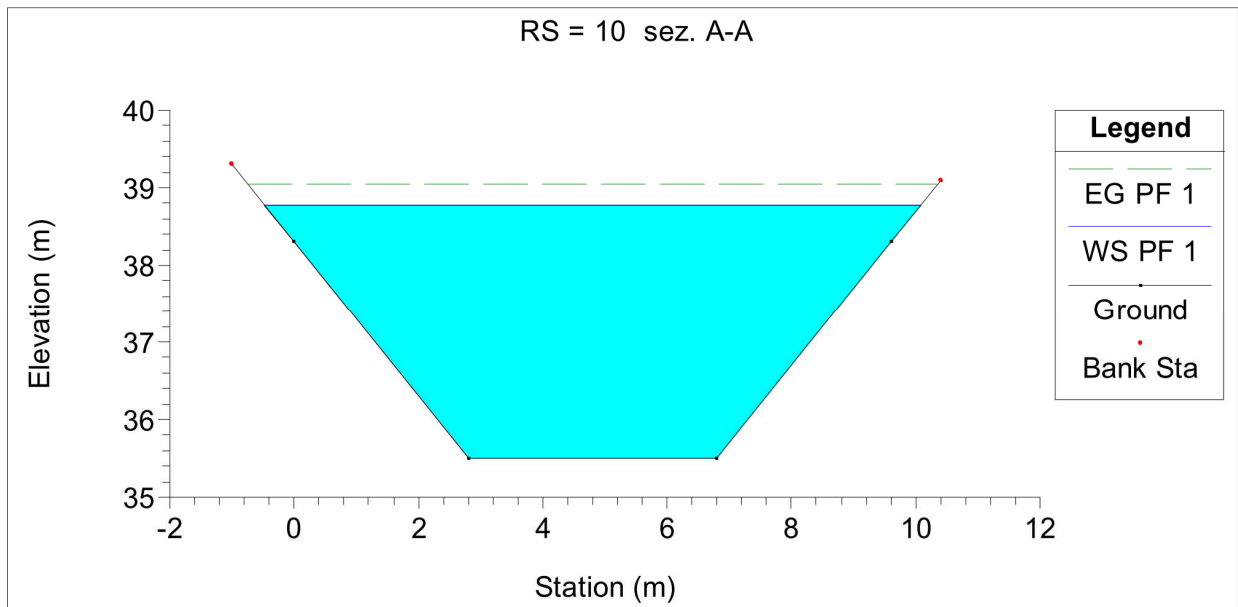
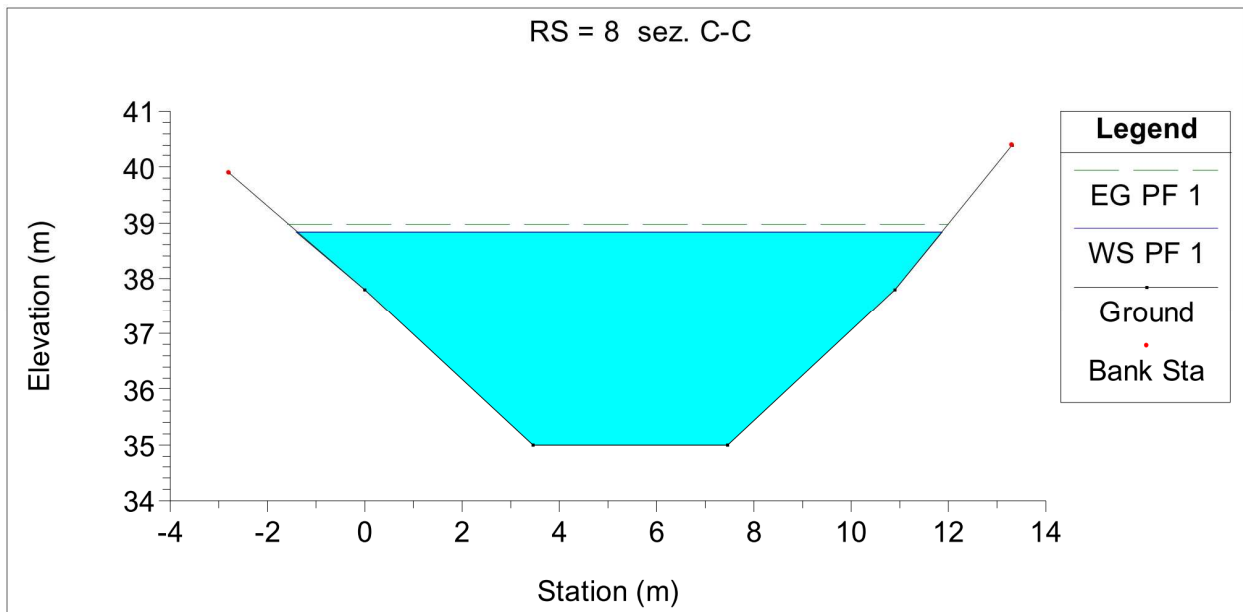
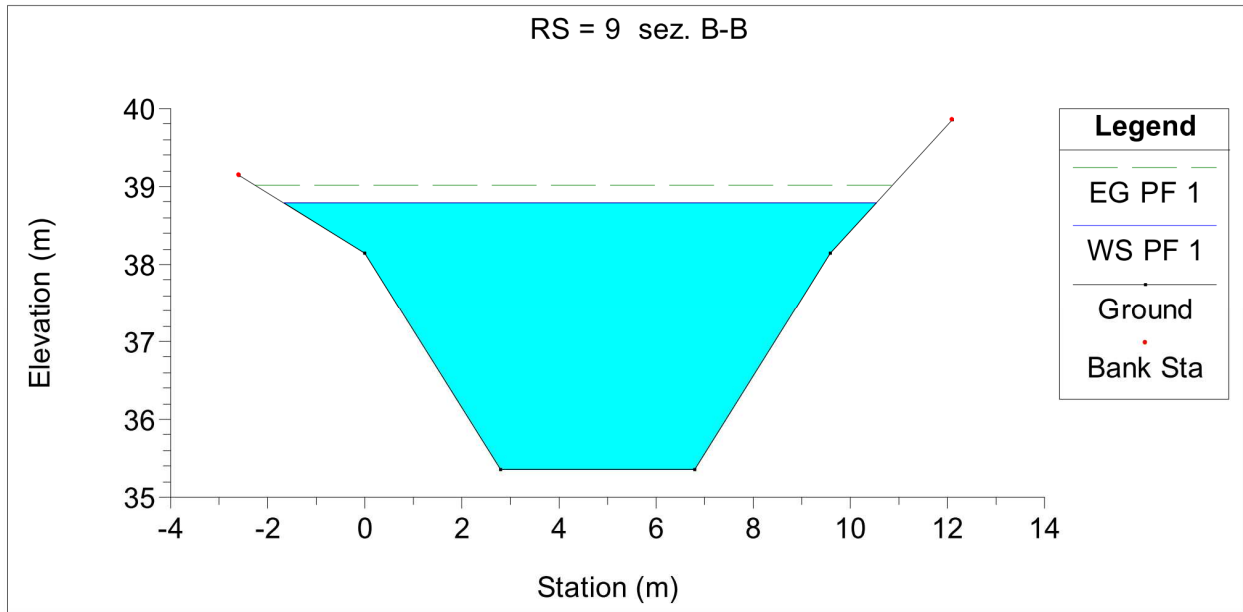
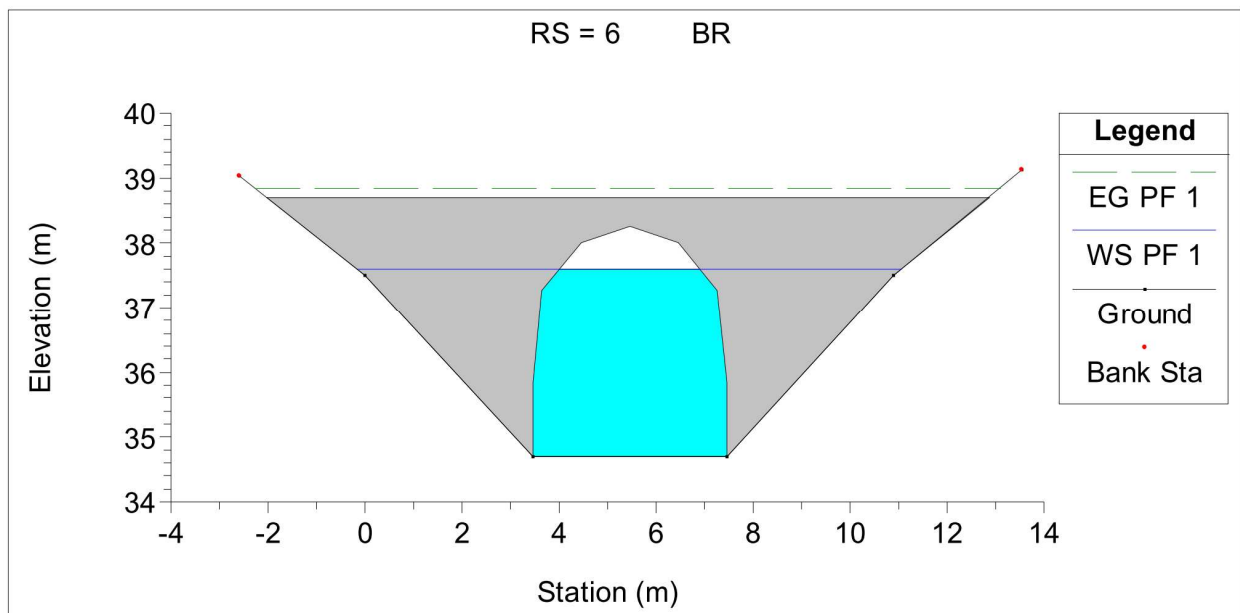
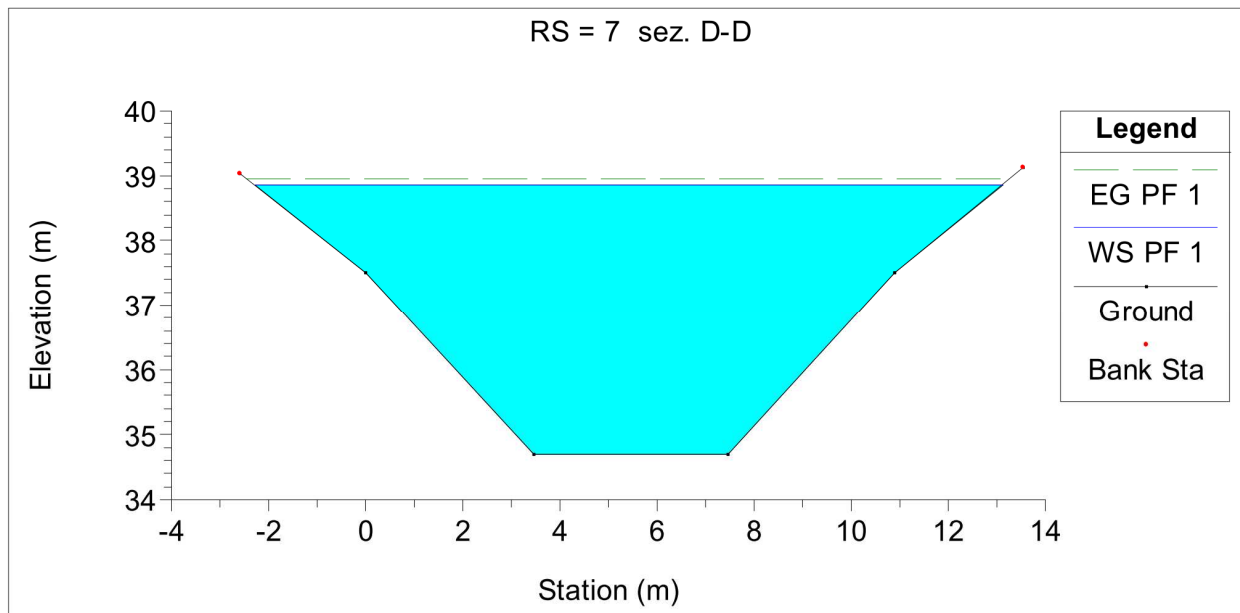


Figura 32. – profilo del pelo libero per la portata duecentennale $Q = 54.7 \text{ m}^3/\text{s}$







Come detto, a seguito della pulizia dell'alveo, è emersa la necessità di realizzare l'opera con una sezione più congruente rispetto alla situazione di fatto.

Di seguito si riporta lo stralcio planimetrico e le sezioni con inserita l'opera.

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante



Figura 33. – Stralcio planimetrico dell'opera

P1 0+00

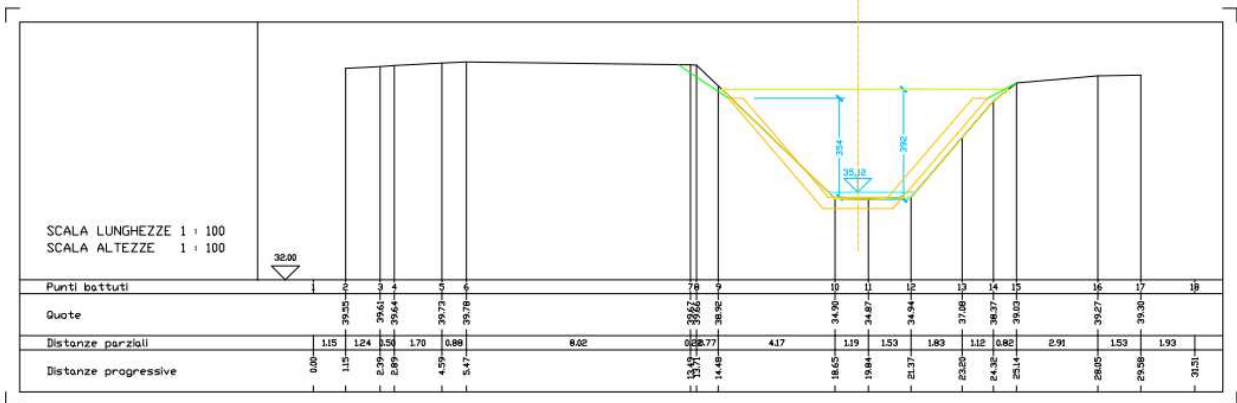


Figura 34. – Sez. 1 dell'opera

P2 10+64 DELTA=10+64

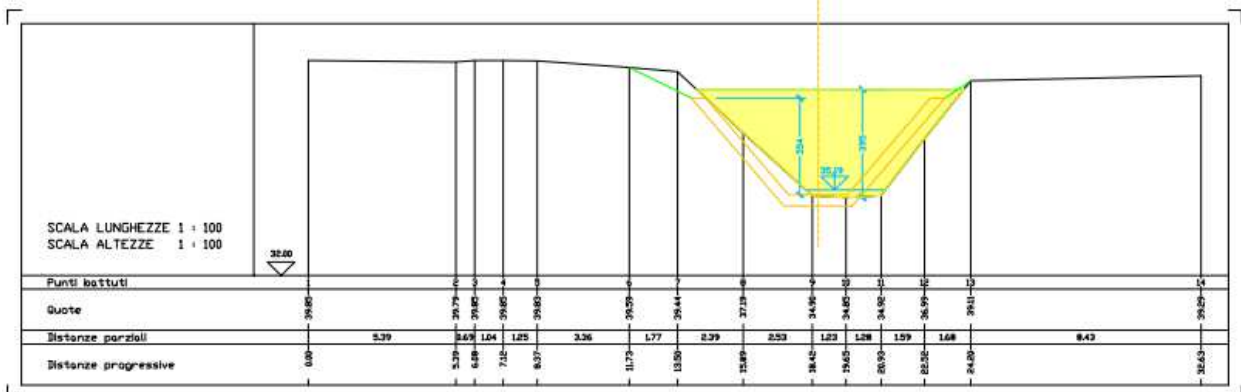


Figura 35. – Sez. 2 dell'opera

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

P3 27+29 DELTA=16+65

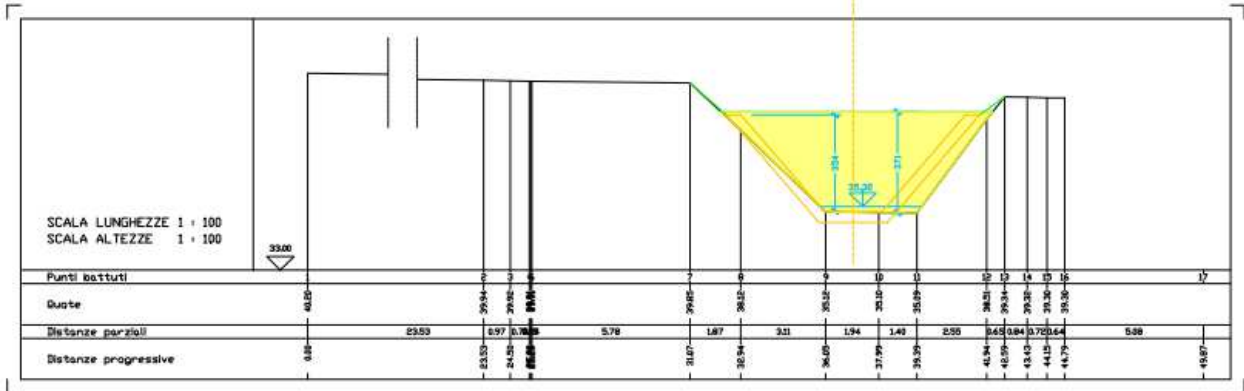


Figura 36. – Sez. 3 dell'opera

P4 46+82 DELTA=19+53

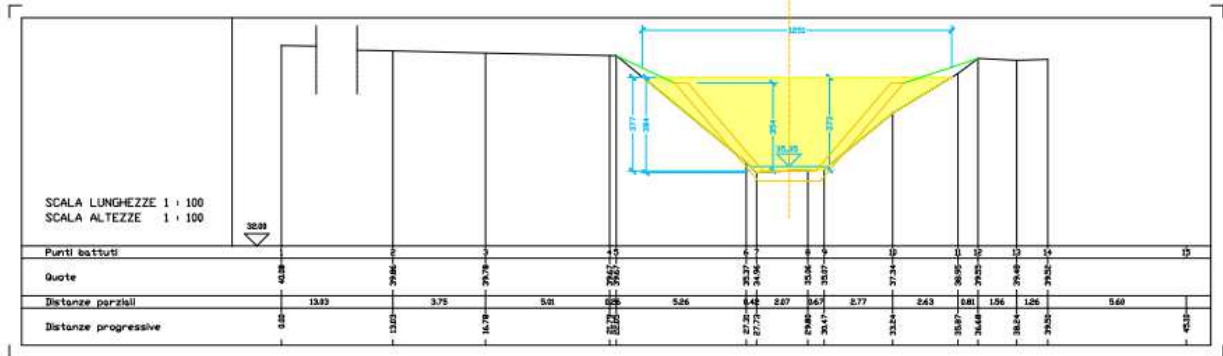


Figura 37. – Sez. 4 dell'opera

P5 64+38 DELTA=17+56

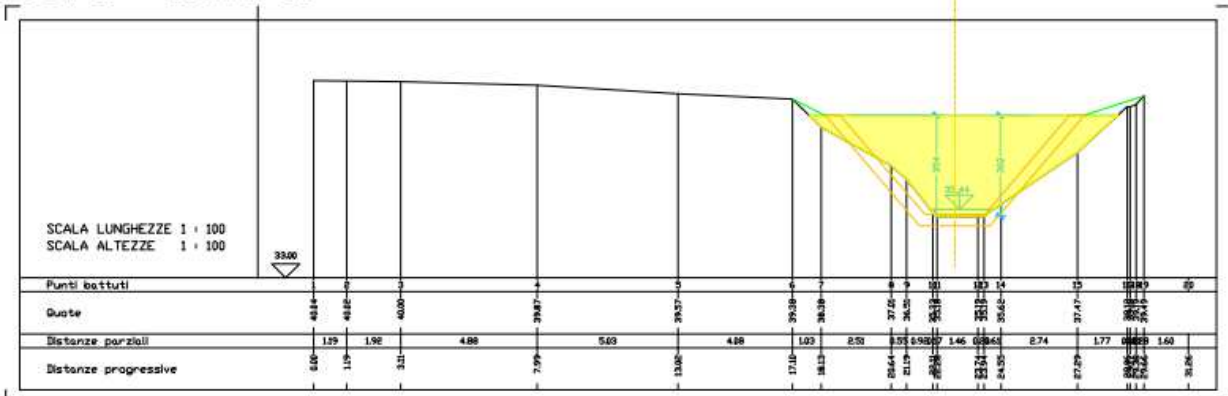


Figura 38. – Sez. 5 dell'opera

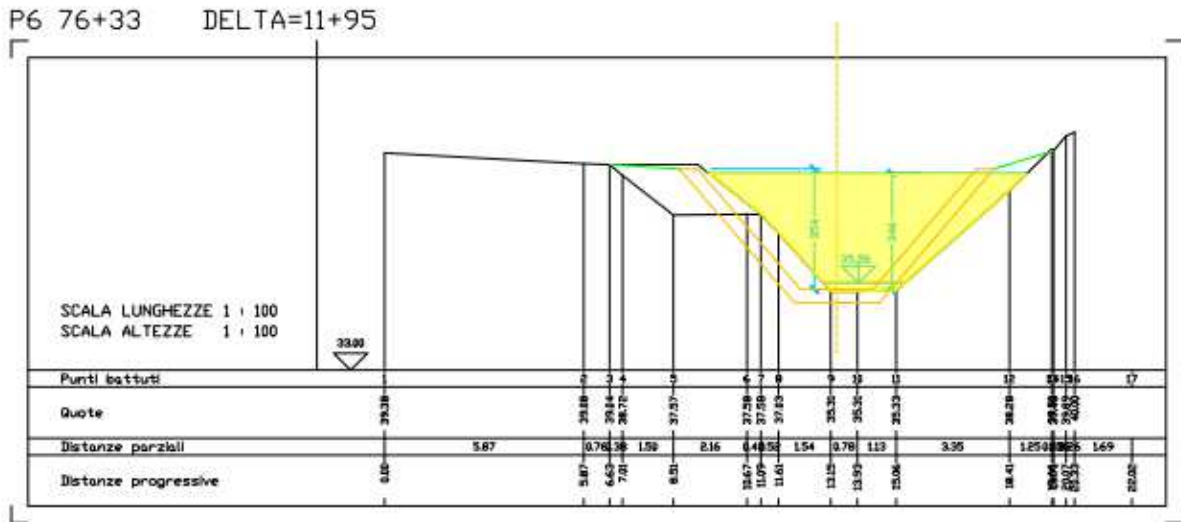


Figura 39. – Sez. 6 dell'opera

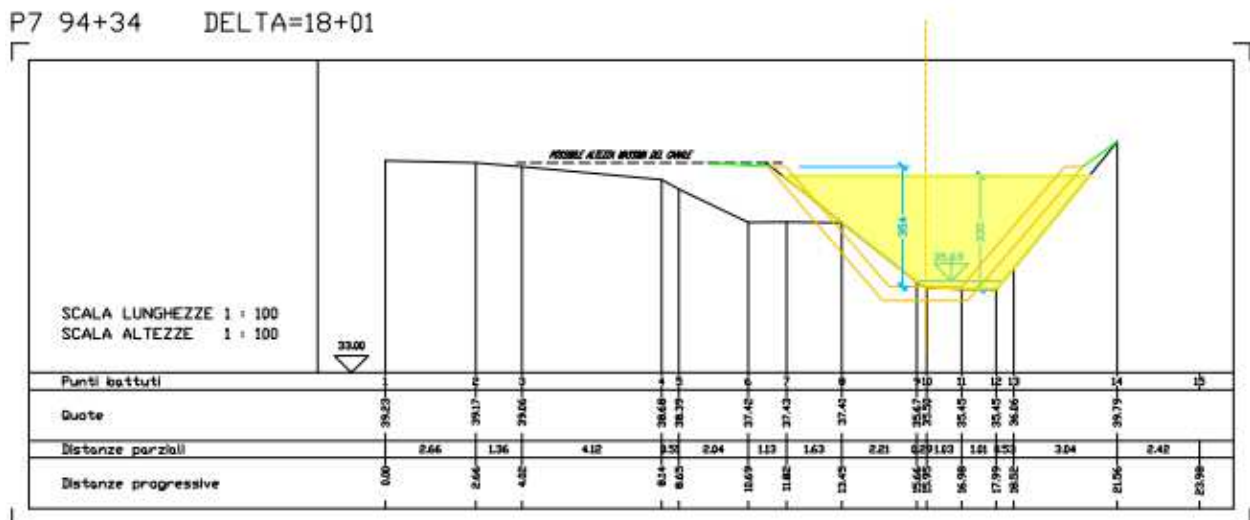


Figura 40. – Sez. 7 dell'opera

Nel seguito si riportano parametri delle sezioni e il confronto tra la geometria naturale e quella assunta a seguito della realizzazione del canale in calcestruzzo.

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA
STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

SEZ	Prog. (m)	Min. Ch El (m)	i (%)	W.S. El (m)	Hi (m)	Cross Area (mq)	Cross V (mc)	Vel. Ch (m/s)	Ch. Area (mq)	Vel. Ch (m/s)
P1	0,00	35,12	0,60	38,80	3,68	24,89		2,20	22,39	2,44
P2	10,64	35,19	0,66	38,80	3,61	23,99	260,04	2,28	22,39	2,44
P3	27,29	35,32	0,78	38,80	3,48	24,48	403,51	2,23	22,39	2,44
P4	46,82	35,35	0,15	38,80	3,45	27,95	511,98	1,96	22,39	2,44
P5	64,38	35,44	0,51	38,80	3,36	22,43	442,34	2,44	22,39	2,44
P6	76,33	35,56	1,00	38,80	3,24	19,01	247,60	2,88	22,39	2,44
P7	94,34	35,69	0,72	38,80	3,11	18,58	338,50	2,94	22,39	2,44
							2203,97			
					Amed, fosso	23,36		Amed, ch	22,39	

Figura 41. – Principali parametri delle sezioni

Si riportano i riferimenti assunti per scabrezza del canale.

SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO NEL COMUNE DI MONDOLFO (PU)
- CUP H11B21008360001

Progetto esecutivo – Variante

IDRAULICA APPLICATA - A. A. 2004 -05
TABELLE

TAB.1.2 A - VALORI DEL COEFFICIENTE DI RESISTENZA DI MANNING: n ($s/m^{1/3}$) DA [CHOW V. T.,1959]

CANALI

tipo di superficie	Minimo	Normale	Massimo
GALLERIA O CONDOTTO A PELO LIBERO DI			
acciaio flangiato o saldato	0.010	0.012	0.014
ghisa rivestito	0.010	0.013	0.014
ghisa non rivestito	0.011	0.014	0.016
lamiera ondulata (acque chiare)	0.017	0.019	0.021
lamiera ondulata (acque con detriti)	0.021	0.024	0.030
plastica	0.008	0.009	0.010
vetro	0.009	0.010	0.013
calcestruzzo (acque chiare)	0.010	0.011	0.013
calcestruzzo con manufatti (acque con detriti)	0.011	0.013	0.014
gres vetrificato	0.011	0.014	0.017
gres vetrificato con manufatti	0.013	0.015	0.017
mattoni vetrificati	0.011	0.013	0.015
mattoni con intonaco	0.012	0.015	0.017
pietrame con giunti stilati	0.018	0.025	0.030
CANALI RIVESTITI IN			
acciaio (canalette)	0.011	0.012	0.017
lamiera ondulata	0.021	0.025	0.030
legno con buon grado di finitura	0.010	0.012	0.015
legno grezzo	0.012	0.015	0.018
calcestruzzo liscio	0.011	0.013	0.015
calcestruzzo grezzo	0.014	0.017	0.020
conglomerato bituminoso liscio		0.013	
conglomerato bituminoso grezzo		0.016	
mattoni vetrificati	0.011	0.013	0.015
mattoni con intonaco	0.012	0.015	0.018
pietrame con giunti stilati	0.018	0.025	0.030
scogliera	0.023	0.032	0.035
gunite (sezione di scavo regolarizzata)	0.016	0.019	0.023
gunite (sezione irregolare)	0.018	0.022	0.025
erba	0.030		0.500
CANALI CON FONDO REGOLARIZZATO E SPONDE IN			
pietrame ben sistemato con giunti stilati	0.015	0.017	0.020
pietrame con giunti stilati	0.017	0.020	0.024
blocchi di calcestruzzo ben accostati	0.020	0.025	0.030
scogliera	0.020	0.030	0.035

IDRAULICA APPLICATA - A. A. 2004 -05
TABELLE

CANALI CON FONDO IN GHIAIA E SPONDE IN			
lastre di calcestruzzo	0.017	0.020	0.025
pietrame con giunti stilati	0.020	0.023	0.026
scogliera	0.023	0.033	0.036
CANALI IN TERRA NON RIVESTITI			
rettilinei, non vegetati, buona manutenzione	0.016	0.018	0.020
rettilinei, non vegetati, mediocre manutenzione	0.018	0.022	0.025
rettilinei, non vegetati, con ghiaia	0.022	0.025	0.030
rettilinei, poco inerbiti, rare alghe	0.022	0.027	0.033
ALVEI IN TERRA REGOLARIZZATI O ROGGE			
non vegetati	0.023	0.025	0.030
poco inerbiti, rare alghe	0.025	0.030	0.033
molto vegetati, molte alghe	0.028	0.030	0.035
con sponde in pietrame	0.028	0.030	0.035
con sponde ben inerbite	0.025	0.035	0.040
con fondo in ciotoli e sponde non vegetate	0.030	0.040	0.050
CANALI MANTENUTI CON DRAGAGGIO			
non vegetati	0.025	0.028	0.033
poco inerbiti, rare alghe	0.035	0.050	0.060
ALVEI IN ROCCIA			
con sezione ben regolarizzata	0.025	0.035	0.040
irregolari	0.035	0.040	0.050
CANALI IN TERRA RINATURALIZZATI (CON ALGHE E CESPUGLI)			
con sezione interamente occupata da alghe	0.050	0.080	0.120
con rare alghe e sponde mediamente cespugliate	0.045	0.070	0.110
con alghe e sponde fortemente cespugliate	0.080	0.100	0.140

Quanto sopra al fine della verifica della sezione. Si è assunta, a tal fine, la sezione naturale più generosa, nonostante, come detto, l'irregolarità del canale naturale oltre alla circostanza che la sezione sopra deriva dalla modifica delle sponde a seguito dei fenomeni erosivi e/o di franamento.

La verifica fornisce evidenza di quanto l'opera costruenda migliori le caratteristiche di deflusso, in termini di portata. In ogni caso le capacità scolanti delle sezioni sono superiori alla massima portata di piena con tempo di ritorno duecentennale.

CANALE TRAPEZIO (canale in terra)				
calcolo	a1	4,88	m	semidifferenza basi
	h	3,85	m	altezza
	a	12,50	m	larghezza bae superiore
	b	2,75	m	larghezza bae inferiore
calcolo	L	6,21	m	lunghezza lato obliquo
tentativo	h	3,54	m	altezza tirante
calcolo	A	26,99	m ²	Area bagnata
calcolo	C	15,17	m	Contorno bagnato
calcolo	R	1,78	m	Raggio idraulico
dato	Ks	30,00		coefficiente di manning terra
calcolo	χ	33,02		coefficiente di Strickler-Manning
dato	i	0,005		pendenza del fondo
calcolo	V	3,11	m/s	velocità
calcolo	Q	84,06	mc/s	portata canale a pelo libero
CANALE TRAPEZIO (canale in cls)				
calcolo	a1	3,30	m	semidifferenza basi
	h	3,85	m	altezza
	a	8,75	m	larghezza bae superiore
	b	2,15	m	larghezza bae inferiore
calcolo	L	5,07	m	lunghezza lato obliquo
tentativo	h	3,54	m	altezza tirante
calcolo	A	19,29	m ²	Area bagnata
calcolo	C	12,29	m	Contorno bagnato
calcolo	R	1,57	m	Raggio medio
dato	Ks	60,00		coefficiente di manning CLS
calcolo	χ	64,68		coefficiente di Strickler-Manning
dato	i	0,005		pendenza del fondo
calcolo	V	5,73	m/s	velocità
calcolo	Q	110,55	mc/s	portata canale a pelo libero

9 CAVE E DISCARICHE

In apposita relazione sulla gestione delle materie sono stati individuati i fabbisogni di materie, i volumi di scavo e di riporto, le modalità di gestione e trattamento delle terre da scavo. Sono stati altresì individuati i siti di cava e discarica oltre che i centri di trattamento e recupero.

10 ESPROPRI

Le sponde del fosso nel tratto oggetto di intervento sorgono in adiacenza e parzialmente interessano aree di proprietà privata, in particolare le particelle 431-439-450-429-430-435-428-426 del fg. 19 del comune di Mondolfo.

Non si prevedono espropri né attività a riguardo ma solo occupazioni temporanee necessarie per l'esecuzione dei lavori.

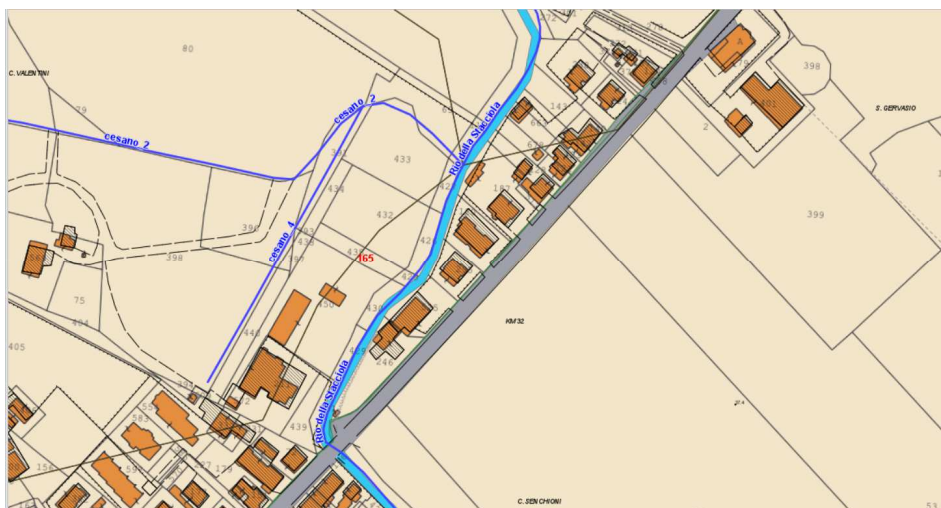


Figura 42. – Rappresentazione dello stralcio catastale nella zona interessata dall'intervento

Pertanto si prevede l'attivazione di eventuali convenzioni e accordi bonari con i proprietari dei fondi limitrofi per reperire gli spazi necessari alle lavorazioni propedeutiche alla realizzazione dell'opera, prevedendo il passaggio dei mezzi dalla sponda in destra idrografica.

11 INTERFERENZE

La presenza di fabbricati ubicati lungo la sponda sinistra fa sì che nel fosso, allo stato attuale, sversano a cielo libero, attraverso una serie di condotte, gli scarichi domestici, alcuni dei quali risultano non trattati.

La soluzione in progetto comporterà, oltre al miglioramento delle condizioni di sicurezza idrauliche del Rio Stacciola, in quel tratto, un incremento della sicurezza statica dei fabbricati per effetto del contributo stabilizzante del riempimento a tergo del canale che, tra l'altro, risolve

in maniera definitiva la problematica dell'erosione delle scarpate al ciglio, quest'ultimo allo stato attuale pericolosamente prossimo ai fabbricati.

Pertanto lungo il terrapieno potranno essere raccolte e collettate le fogne in modo da farle confluire all'altezza del tombino sulla SS 424, al collettore comprensoriale di recente realizzazione che passa sotto la banchina stradale. E' evidente, in tal modo, il miglioramento della qualità ambientale del corpo idrico superficiale non più gravato da concentrazioni inquinanti non controllate. I costi relativi alla risoluzione delle interferenze di cui sopra sono stati stimati ed inseriti nel progetto ad eccezione di quelli riguardanti le alberature che si prevede possano essere fronteggiati in economia prima dell'inizio dei lavori.



Figura 43. – Schematizzazione delle interferenze esistenti

Vanno segnalate, infine, le problematiche relative alle alberature in alveo, alberature non protette aventi diametri fino a 50 cm, che ostacolano il deflusso e costituiscono condizione di pericolo, in quanto ubicati sulle sponde, qualora eventi meteo avversi ne provocassero la caduta.

12 CRONOPROGRAMMA

La durata dei lavori è stimata in 349 giorni naturali e consecutivi (243 lavorativi) che comprendono anche la durata dell'andamento sfavorevole delle lavorazioni stimato in 20 gg.

13 CANTIERIZZAZIONE E FASIZZAZIONE

Le aree di cantiere previste per la realizzazione dell'infrastruttura stradale in esame si distinguono in tre tipologie:

- Cantiere Base;
- Cantieri Operativi;

Il Cantiere Base costituisce il recapito ufficiale dell'affidatario dei lavori, ove è conservata tutta la documentazione prescritta, e resta in funzione per tutta la durata dei lavori, fino al definitivo smantellamento. Ospiterà i box e le attrezzature per il controllo e la direzione lavori, oltre a tutti i baraccamenti necessari per la presenza degli operai (uffici, alloggiamento delle maestranze, etc.), oltre ai depositi e gli accessori impiantistici necessari.

I Cantieri Operativi costituiscono ulteriori aree di supporto al Cantiere Base, In tali aree è previsto il deposito di mezzi e materiali utili all'esercizio del cantiere, al fine di poter ottimizzare gli spostamenti e le fasi di approvvigionamento dei materiali. Si intendono per cantieri operativi le porzioni, pari a 20 m circa di lunghezza, nelle quali si è ipotizzato di scomporre l'opera ai fini della realizzazione per fasi.

L'intervento, infatti, per la sua natura, verrà attuato per fasi realizzando porzioni di canale di circa 20 m di lunghezza a partire dal tombino in muratura sulla SS 424. In tal modo si potranno calibrare al meglio gli interventi con le risorse a disposizione. Le dimensioni dell'opera e l'indifferibilità della stessa potranno costituire elementi positivi per l'impatto, in termini di

coinvolgimento, delle micro e piccole imprese sia nella fase di realizzazione dell'opera, sia nelle fasi di manutenzione programmata e straordinaria.

Si prescriverà all'impresa appaltatrice l'adozione di macchinari e mezzi di ultima generazione in grado di ridurre gli effetti dei processi di trasporto e della logistica.

Il materiale di scavo da reimpiegare, una volta analizzato e classificato, verrà temporaneamente stoccato in cantiere in cumuli non superiori a 10 mc, coperto per evitare:

- la dispersione delle polveri per effetto del vento;
- il dilavamento per l'azione delle piogge.

Il cotico erboso verrà separato e riposizione nello strato più superficiale del riempimento. Il restante materiale verrà reimpiegato per i riempimenti.

Una volta terminati i lavori il materiale non impiegato verrà recuperato e allontanato dall'impresa e/o portato a centri di trattamento o recupero o in discarica.

cantiere

Il progetto esecutivo sarà dotato del piano di manutenzione che descriverà gli interventi necessari, e ne imputerà i relativi costi, per la corretta manutenzione dell'infrastruttura.

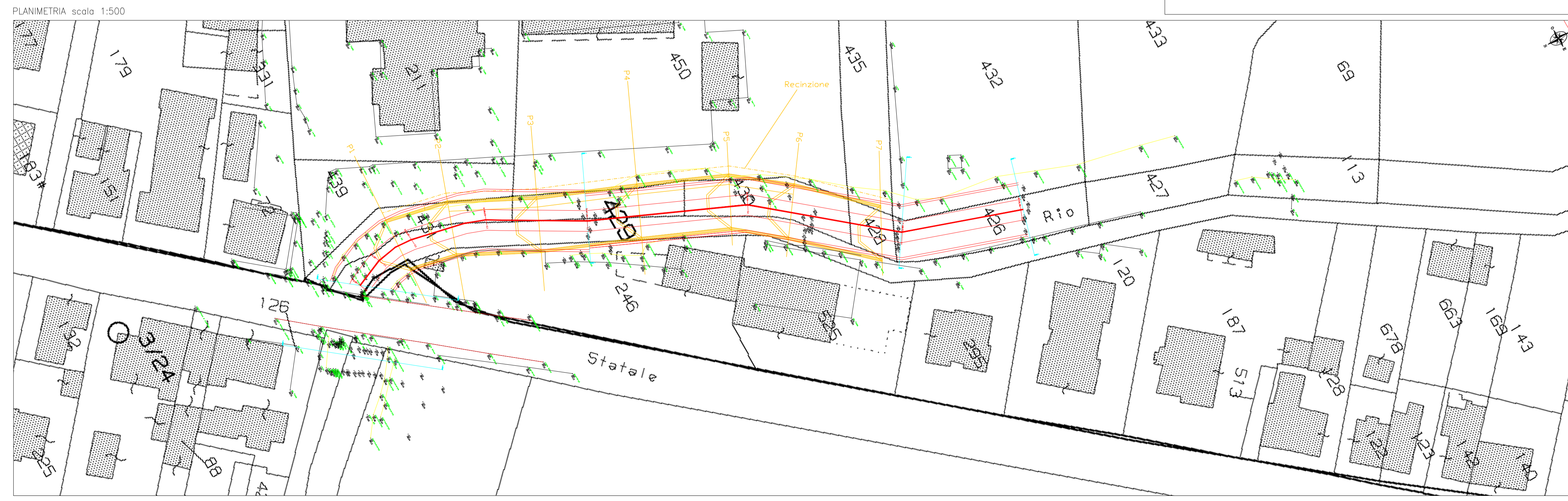
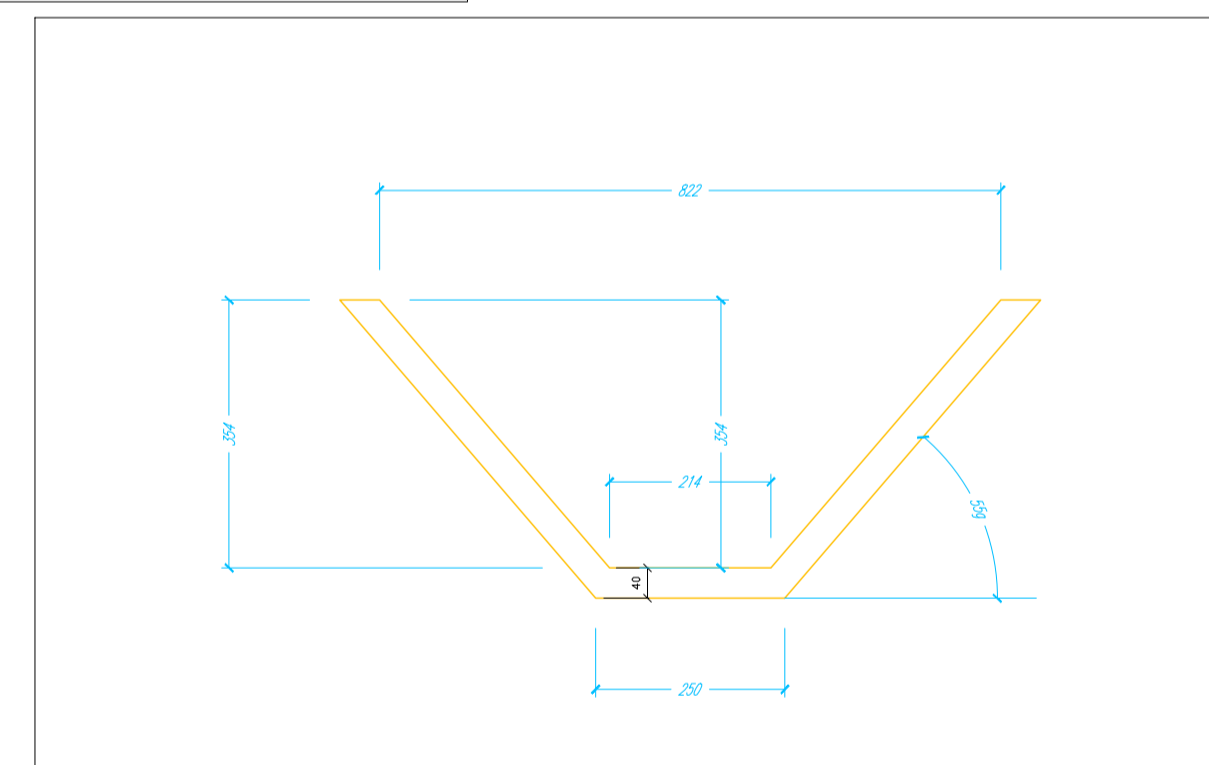
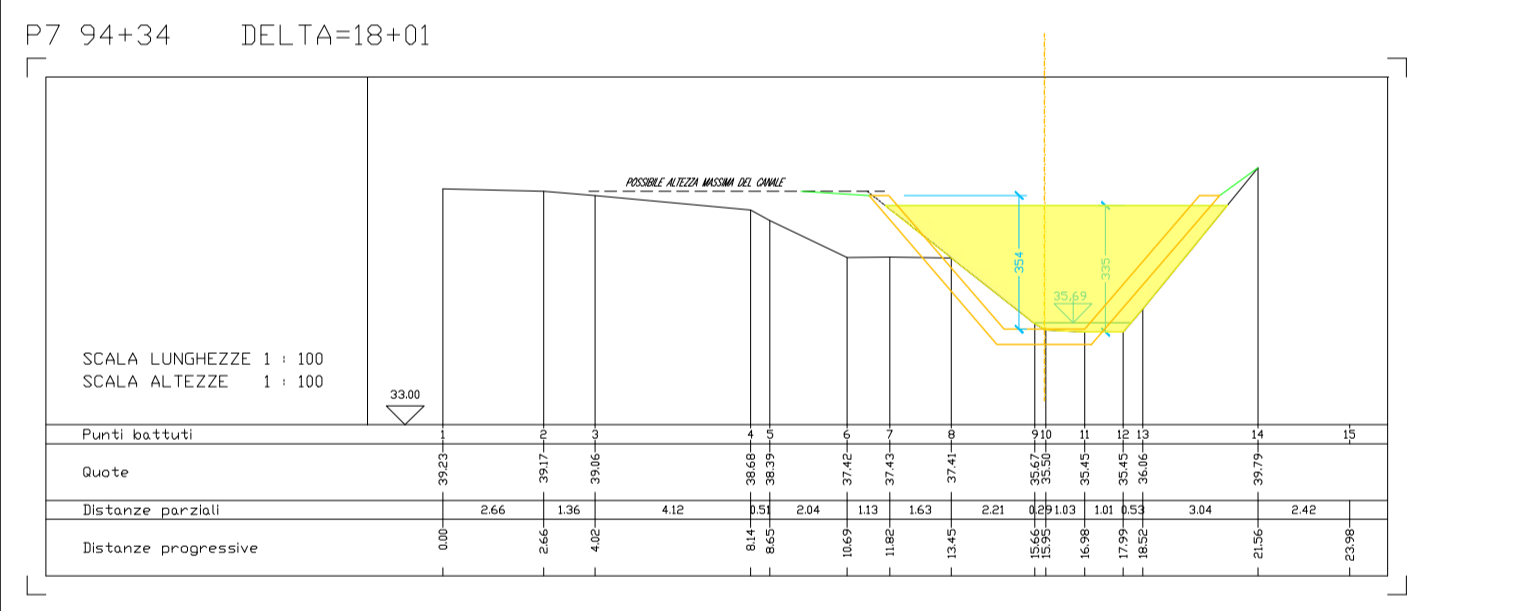
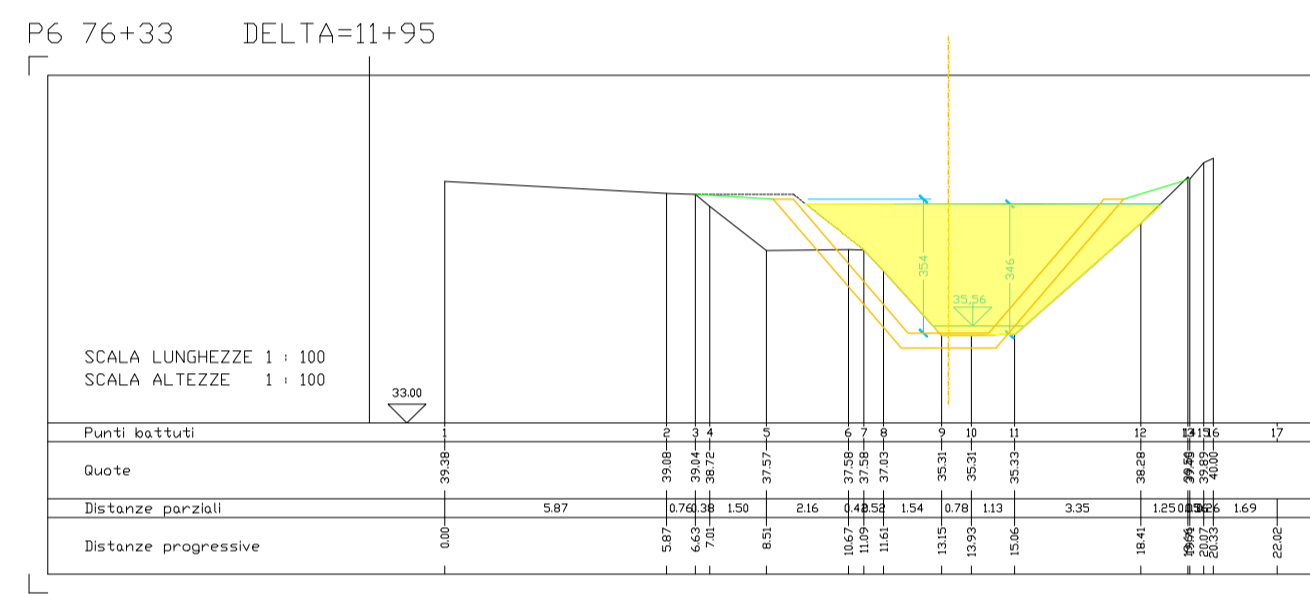
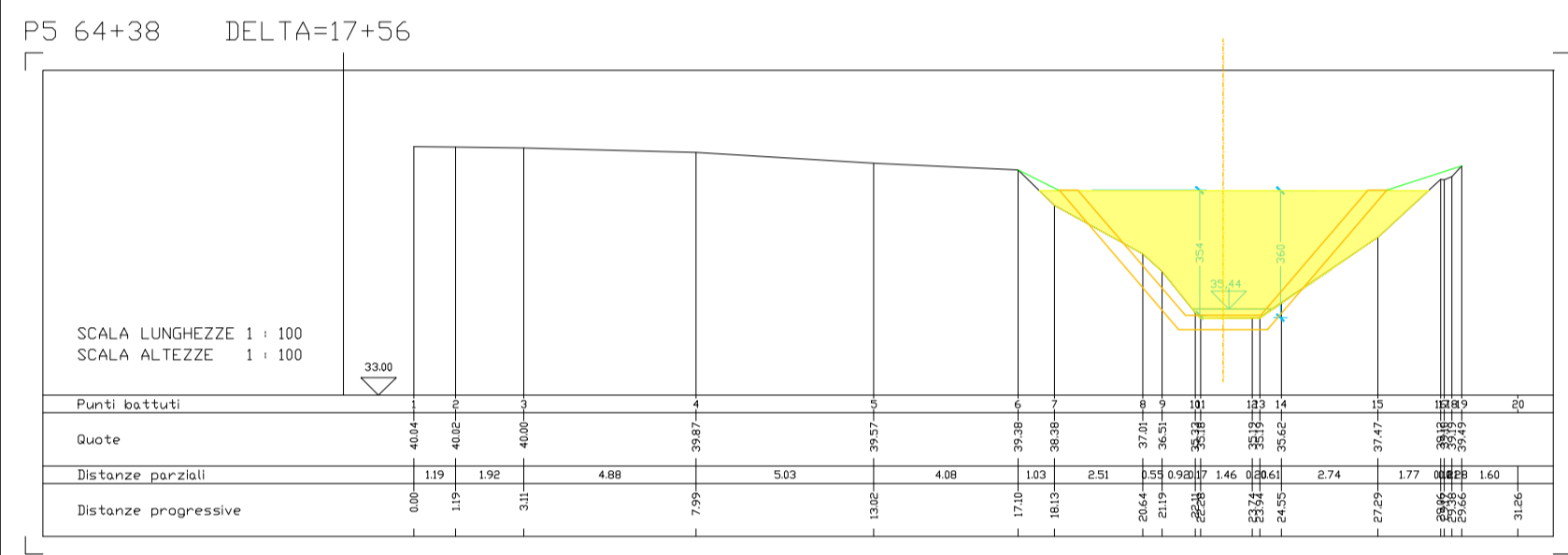
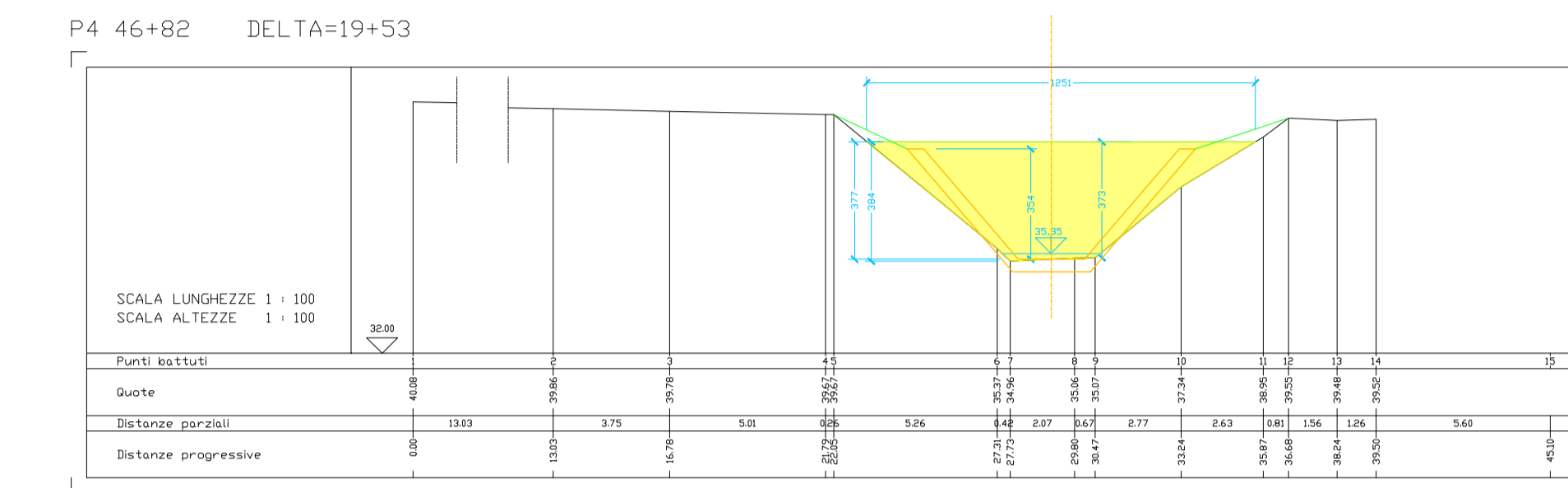
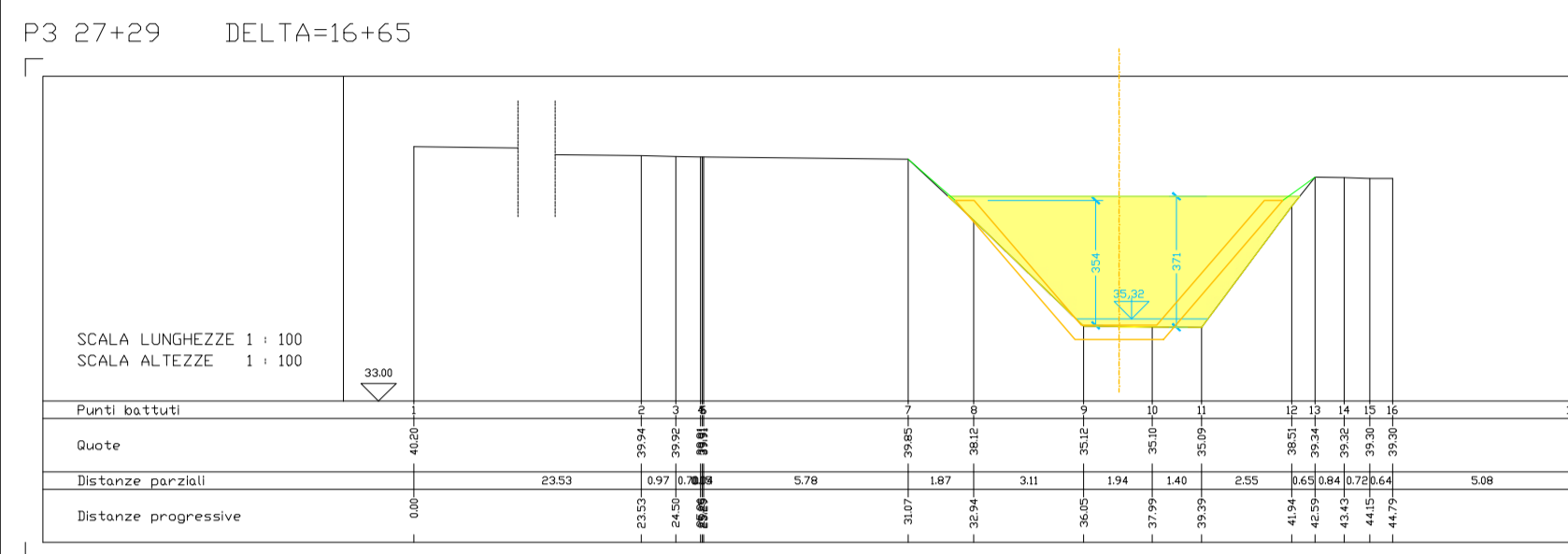
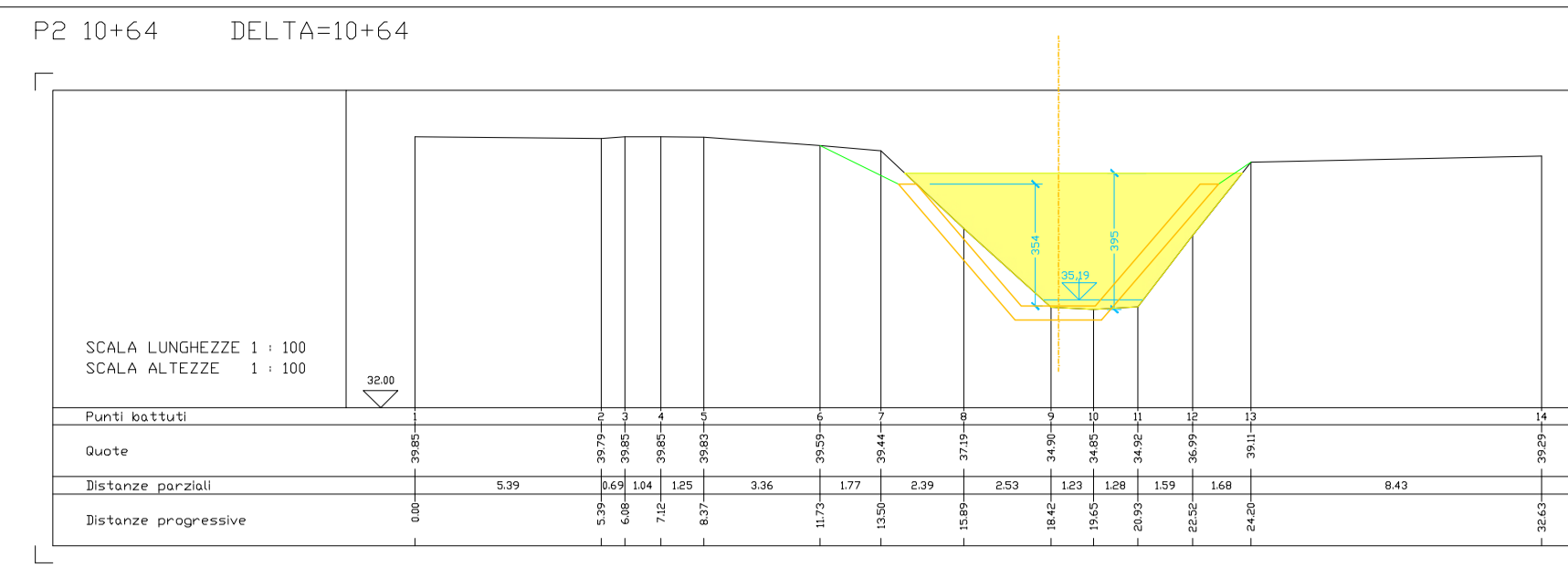
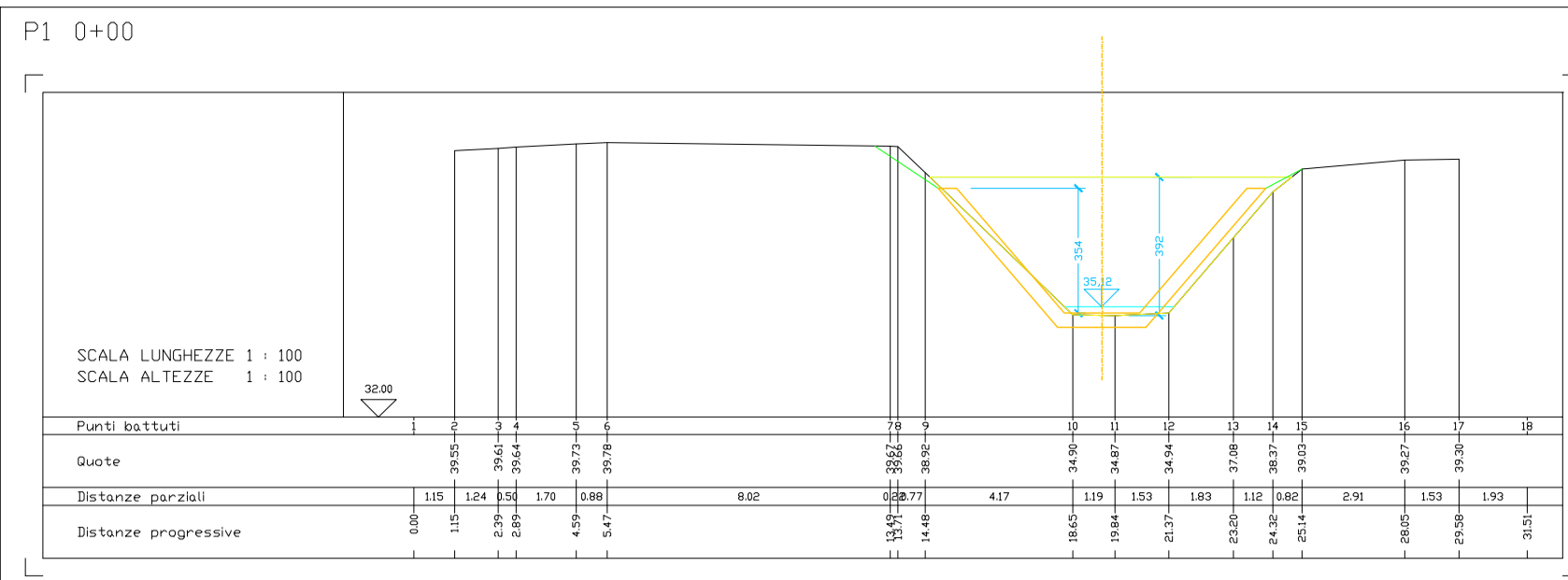
Nel sono previsti interventi su opere esistenti.

14 QUADRO ECONOMICO

L'opera è finanziata attraverso il Decreto del Ministero dell'Interno dell'8 gennaio 2022, relativo ai finanziamenti per l'anno 2022 di cui al comma 139 dell'articolo 1 della Legge 30 dicembre 2018, n. 145. Tra gli interventi ammissibili del Decreto del Ministero dell'Interno dell'8 gennaio 2022 risulta prioritaria la categoria della messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico. Il Rio della Stacciola, per conformazione geomorfologica e per localizzazione nei pressi dell'abitato, risulta di primaria importanza nell'ottica della messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico.

L'opera rientra nel Piano delle Opere Pubbliche 2022-2024 e nell'elenco annuale 2022.

Si rimanda al documento specifico in cui è riportato il Quadro Economico.



01	01/26	REVISIONE DOPO PULIZIA ALVED	DB	LG	OB
00	11/24	EMISSIONE	DB	LG	OB
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Progettista:
CONSULTEC soc. coop. (mandataria)
Dott. Ing. Omero Bassotti
Dott. Geol. Marco Lancioni

RESPONSABILE DEL PROGETTO:
Dott. Ing. Laura Consolini

CONSULTEC soc. coop.
Via Isonzo 104, 60124 Ancona
Sede di Ancona: Tel. 0712071727-206398
www.gruppoconsultec.it
info@gruppoconsultec.it

COMMITTENTE: COMUNE DI MONDOLFO (PU)	COMMESSA N. 2695
OGGETTO: SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN TRATTO DEL FOSSO DENOMINATO "RIO DELLA STACCIOLA" IN LOCALITÀ PONTE RIO	CODIFICA DOC. S22
PROGETTO ESECUTIVO PROGETTO DELL'OPERA	REV. N. DATA 11/24
ELABORATO: SEZIONI DI PROGETTO SU CATASTALE	SCALA 100
	N. ELAB.