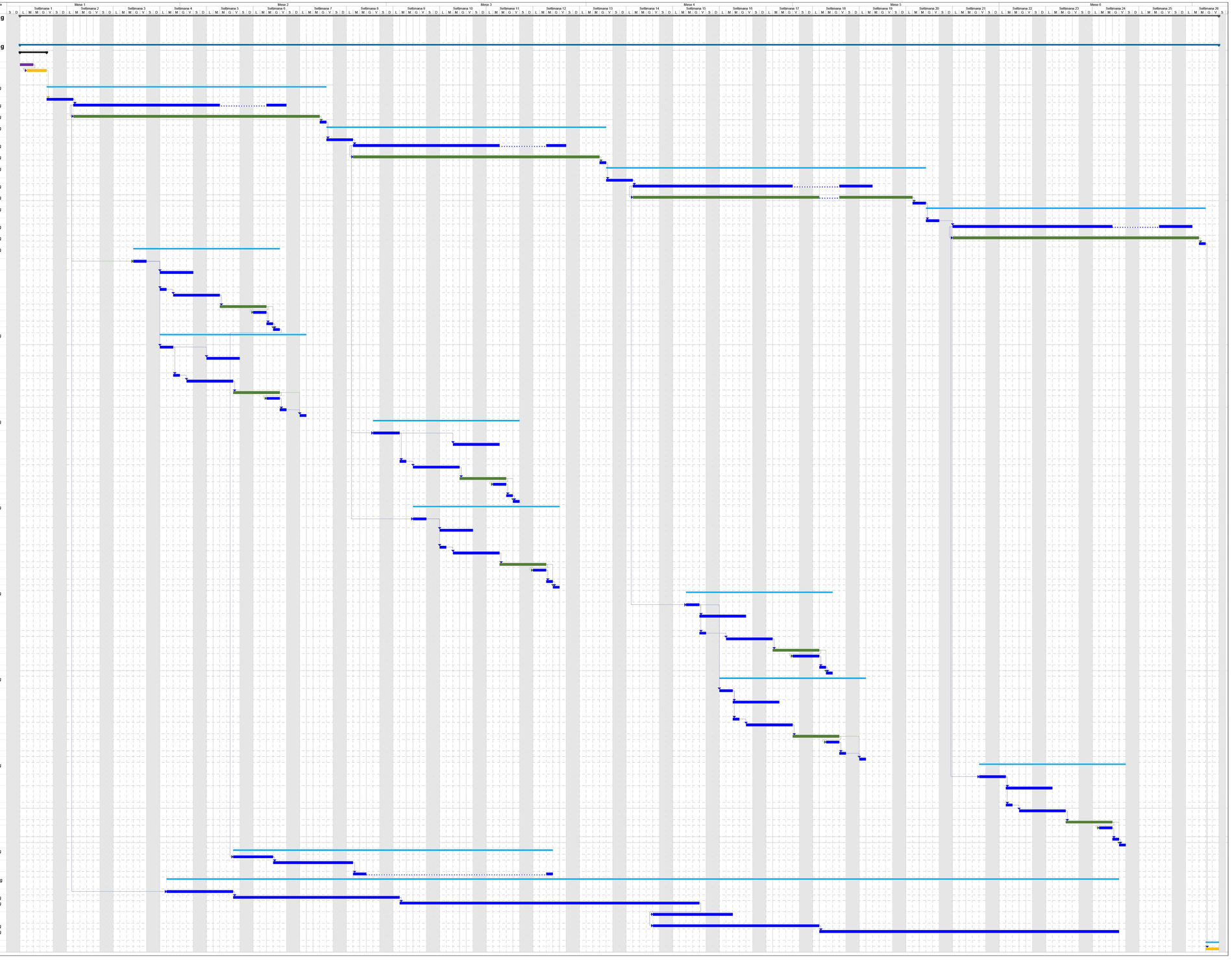
ID	Nome attività	Naturali e consecutivi	Durata
1	**Interventi di adeguamento spondale e ripristino sezioni di deflusso dei tratti dei torrenti Tiepido e Grizzaga soggetti a servizio di piena**	**180 g**	**130 g**
2	**LAVORAZIONI**		**130 g**
3	**FASE 0 (ATTIVITA' PROPEDUTICHE E ALLESTIMENTO DEL CANTIERE**	**0 g**	**4 g**
4	Attività propedeutiche - sopralluoghi e varie		2 g
5	Predisposizione area di lavoro: creazione area logistica di cantiere, strade di cantiere, decespugliamento e rimozione alberi		3 g
6	**FASE 1a (realizzazione diaframmi da SEZ-73 a SEZ-54) (295ml)**		30 g
7	Sfalcio ed eventuale tagli arbustivi		2 g
8	Scavo e getto diaframmi (plastici e in c.c.a. - scavo, posa armatura e getto calcestruzzo)		19 g
9	Maturazione diaframmi (plastici e in c.c.a.)		27 g
10	Ripristino sommità arginale		1 g
11	**FASE 1b (realizzazione diaframmi da SEZ-54 a SEZ-41) (283ml)**		30 g
12	Sfalcio ed eventuale tagli arbustivi		2 g
13	Scavo e getto diaframmi (plastici e in c.c.a. - scavo, posa armatura e getto calcestruzzo)		19 g
14	Maturazione diaframmi (plastici e in c.c.a.)		27 g
15	Ripristino sommità arginale		1 g
16	**FASE 1c (realizzazione diaframmi da SEZ-41 a SEZ-21) (381ml)**		34 g
17	Sfalcio ed eventuale tagli arbustivi		2 g
18	Scavo e getto diaframmi (plastici e in c.c.a. - scavo, posa armatura e getto calcestruzzo)		21 g
19	Maturazione diaframmi (plastici e in c.c.a.)		27 g
20	Ripristino sommità arginale		2 g
21	**FASE 1d (realizzazione diaframmi da SEZ-21 a SEZ-0) (453ml)**		30 g
22	Sfalcio ed eventuale tagli arbustivi		2 g
23	Scavo e getto diaframmi (plastici e in c.c.a. - scavo, posa armatura e getto calcestruzzo)		21 g
24	Maturazione diaframmi (plastici e in c.c.a.)		27 g
25	Ripristino sommità arginale		1 g
26	**FASE 2a (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 7 di 7)**		16 g
27	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
28	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
29	Esecuzione completamento della paratia		1 g
30	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
31	Maturazione getti		5 g
32	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
33	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
34	Rinverdimento sponde arginali		1 g
35	**FASE 2b (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 6 di 7)**		16 g
36	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
37	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
38	Esecuzione completamento della paratia		1 g
39	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
40	Maturazione getti		5 g
41	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
42	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
43	Rinverdimento sponde arginali		1 g
44	**FASE 2c (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 5 di 7)**		16 g
45	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
46	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
47	Getto di fondazione per il nuovo manufatto		1 g
48	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
49	Maturazione getti		5 g
50	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
51	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
52	Rinverdimento sponde arginali		1 g
53	**FASE 2d (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 4 di 7)**		16 g
54	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
55	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
56	Esecuzione completamento della paratia		1 g
57	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
58	Maturazione getti		5 g
59	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
60	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
61	Rinverdimento sponde arginali		1 g
62	**FASE 2e (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 3 di 7)**		16 g
63	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
64	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
65	Esecuzione completamento della paratia		1 g
66	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
67	Maturazione getti		5 g
68	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
69	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
70	Rinverdimento sponde arginali		1 g
71	**FASE 2f (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 2 di 7)**		16 g
72	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
73	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
74	Esecuzione completamento della paratia		1 g
75	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
76	Maturazione getti		5 g
77	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
78	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
79	Rinverdimento sponde arginali		1 g
80	**FASE 2g (realizzazione manufatto per attraversamento idraulico 1 di 7)**		16 g
81	Scavo argine (interno ed esetrno) fino ad intradosso opera in progetto		2 g
82	Realizzazione scogliera in pietrame naturale in corrispondenza al nuovo attraversamento e fino a fondo alveo		5 g
83	Esecuzione completamento della paratia		1 g
84	Realizzazione dei nuovi manufatti (posa armatura, casseratura e getto)		5 g
85	Maturazione getti		5 g
86	Posa dei collettori in acciaio zincato o in cls prefabbricato e delle saracinesche		2 g
87	Risagomatura argine, alveo e piano campagna		1 g
88	Rinverdimento sponde arginali		1 g
89	**FASE 3 (Allargamento localizzato argine)**		34 g
90	Scavo a gradoni		4 g
91	Fornitura materiale da rilevato e formazione dello stesso		8 g
92	Formitura e posa di terreno vegetale ed idrosemina		3 g
93	**FASE 4 (Realizzazione di scogliera in materiale lapideo**		103 g
94	Realizzazione protezioni localizzate in fondo alveo		8 g
95	Realizzazione scavi localizzati in sinistra idraulica		17 g
96	Realizzazione tratti di scogliera in materiale lapideo in sinistra idraulica		33 g
97	Rimozione protezioni localizzate in sinistra idraulica e realizzazione di quelle in destra		8 g
98	Realizzazione scavi localizzati in destra idraulica		17 g
99	Realizzazione tratti di scogliera in materiale lapideo in destra idraulica		33 g
100	**FASE 5 (RIMOZIONE DEL CANTIERE)**		2 g
101	Rimozione del cantiere e ripristino dei luoghi		2 g



RegioneEmiliaRomagna

AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE
REGIONE EMILIA-ROMAGNA

SETTORE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE EMILIA
UT Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Modena (USTPC-MO)

D.L. 25 maggio 2021 n. 73 - DGR n. 2276 del 22/12/2023
DGR n. 155 del 29/01/2024 - DGR n. 767 del 06/05/2024

TITOLO INTERVENTO:

"INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SPONDALE E RIPRISTINO SEZIONI SPONDALI DEI TORRENTI TIEPIDO E GRIZZAGA SOGGETTI A SERVIZIO DI PIENA"

Comune di MODENA

Codice 2O1A003 CUP: E98H23000620001

Importo del finanziamento: € 3.500.000,00

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

CRONOPROGRAMMA

IL PROGETTISTA e COORDINATORE della SICUREZZA
Ing. **LUCA PIACENTINI**
PIACENTINI INGEGNERI
PROGETTAZIONE srl
STUDIO Via Cavour, 2 Castelfranco Emilia (MO)
Tel. 059 926 926 Fax 059 926 927
Sede Legale: Via Cavour, 2 Castelfranco Emilia (MO)

IL GEOLOGO
Dott. Geol. **PIER LUIGI COCETTI**

RIFERIMENTO ELABORATO								DATA:	REVISIONE	
FILE								NOVEMBRE 2024	n.	data
Progetto		Fase		Codice elaborato					0	NOVEMBRE 2024
G	R	Z	-	P	E	S	-	SCALA: -	1	FEBBRAIO 2025
E	L	G	3	0	1				2	MARZO 2024

VISTO DI VALIDAZIONE
(art. 42 co. 4 D.Lgs. 36/2023)
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. **FRANCESCA LUGLI**

I DISEGNI ED I MODELLI NON POSSONO ESSERE COPIATI, IMPRESTITI o ALTRIMENTI RESI DISPONIBILI A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA PROPRIETA' (ART. 2576 CODICE CIVILE) E LA PROTEZIONE DEL DIRITTO D'AUTORE SI ESTENDE ANCHE AGLI SVILUPPI ATTUATIVI DEL PROGETTO STESSO. IL DIRITTO DI PROPRIETA' SUSSISTE ANCHE QUANDO NON SIA STATO FATTO ESPRESSO RICHIAMO AI DIRITTI RISERVATI E NON SIA STATA FORMALMENTE DEPOSITATA LA DOMANDA DI REGISTRAZIONE. L'UTILIZZO DEI DISEGNI, DEI MODELLI E DEI PROGETTI DI LEGGE.