Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Missione 2 Componente 4
Investimento 2.2 Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni

Comune di Cogorno – Città Metropolitana di Genova

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
ING. SERGIO BRIZZOLARA & ING. STEFANO STURLA
via Cap. Renato Orsi, 31/20
16043 Chiavari (GE)
P.I.V.A. e C.F.: 01455710994
☎ +39 0185 370127
+39 0185 368280
✉ b3s@b3s.it
dott. ing. Sergio Brizzolara – sergio@b3s.it
dott. ing. Stefano Sturla – stefano@b3s.it

B3S ingegneri associati

interventi di mitigazione del rischio idraulico e messa in sicurezza del centro abitato in località Panesi in comune di Cogorno tratto terminale rio Rondanea – PRIMO LOTTO FUNZIONALE

(Piano di Bacino stralcio – D.L. 180/98 e ss.mm.ii. – ambito 16 fiume Entella)

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

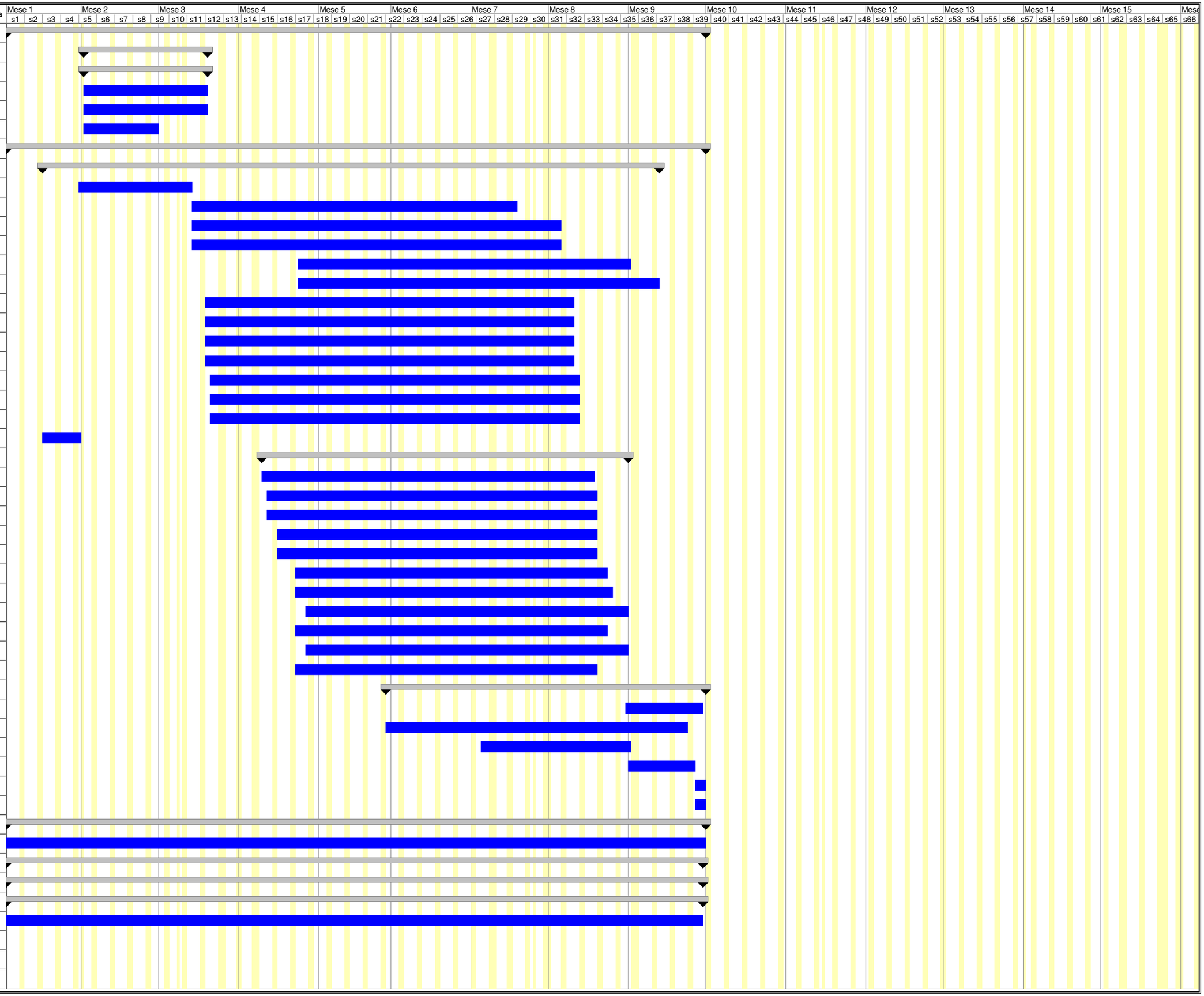
(D.Lgs. n° 50/2016 – art. 23 – c. 8)

– CRONOPROGRAMMA	TAV. 20
	SCALA
	STABS 0614

			il Responsabile del Procedimento
	ottobre 2022	prima emissione	
REV.	data	motivazione	

questo documento è di proprietà esclusiva – è proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza specifica autorizzazione

ID	Nome attività	Durata
1	**Lavori a MISURA**	187 g
2	**OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI**	33 g
3	**OPERE DI FONDAZIONE SPECIALE**	33 g
4	Formazione di micropalo di fondazione verticale e/o con i ... tto secondo le direttive impartite da...	33 g
5	Onere per incamiciatura micropali	33 g
6	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature sempli ... ed affini, con giunzioni imbullonate ...	21 g
7	**OG8 - OPERE IDRAULICHE**	187 g
8	**MOVIMENTI TERRA-ROCCIA-DEMOLIZIONI**	163 g
9	Scavo sez ristretta rocce sciolte escavatore fino a 2,00 m.	30 g
10	Scavo comune con escavatore rocce sciolte.	87 g
11	Scavo comune con escavatore rocce compatte.	98 g
12	Scavo comune con escavatore rocce compatte.	98 g
13	Riempimento esclusi rullatura e materiali di riempimento	90 g
14	Riempimento o drenaggio muri per altezze fino a 3 m	96 g
15	Trasp. mater. scavi/demol. <5 km mis. vol. effett.	98 g
16	Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. vol. effett.	98 g
17	Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. vol. effett.	98 g
18	Trasp. mater. scavi/demol. >30<=50 km mis. vol. effett.	98 g
19	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... uso il trasporto; terre e rocce da sc...	98 g
20	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... I trasporto miscele bituminose cod...	98 g
21	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... a verde, escluso il trasporto CEME...	98 g
22	Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico.	11 g
23	**OPERE STRUTTURALI**	99 g
24	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... gname per fondazioni realizzate...	90 g
25	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... (muri contro terra) realizzate...	89 g
26	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... armati su due lati realizzate ...	89 g
27	Sovrapprezzo per fornitura, posa, disarmo e pulizia di st ... I cls una finitura in rilievo a disegno di co...	87 g
28	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato p ... I legname realizzate con tavole...	87 g
29	Calcestruzzo uso non strutturale S4, classe resist.C12/15	84 g
30	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposi ... egati di 32 mm Classe di resistenza C...	86 g
31	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposi ... egati di 32 mm Classe di resistenza C...	86 g
32	Getto in opera cls - fondazioni.	84 g
33	Getto in opera cls - elevazioni.	86 g
34	Acciaio B450C diam.da 6 a 50 mm.	82 g
35	**VIABILITA'**	86 g
36	Fornitura e posa in opera di ringhiera a telai prefabbric ... EN ISO 1461 - Bulloneria : EN 89...	21 g
37	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale ... a, misurato su autocarro in arrivo ol...	81 g
38	CongI bituminoso (binder) sp 7 cm centri urbani	39 g
39	Tappeto congl bit. chiuso strato usura sp3 cm;>300 a 1000mq	17 g
40	Zebrature, frecce di direzione, scritte, ecc. di colore b ... iallo eseguite con: vernice spartitraffico ...	4 g
41	Strisce continue e/o discontinue colore bianco o giallo della larghezza di cm 12/15 eseguite con: vern...	4 g
42	**OPERE VARIE E RIPRISTINI**	187 g
43	Opere varie per: - smontaggio e rimontaggio ripristino r ... ripristini per risoluzione interferenze ...	187 g
44	**COSTI SICUREZZA (speciali)**	186 g
45	**SICUREZZA**	186 g
46	**SICUREZZA**	186 g
47	Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Co...	186 g



ATTIVITA'	PREVISTO euro	PREVISTO (%)	Inizio	Fine	GIORNI Lav.	GIORNI Tot.
Lavori a MISURA	**703´593,74**	**95,727**	**1 gg**	**271 gg**	**187**	**271**
*** OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI**	**273´870,02**	**37,261**	**31 gg**	**78 gg**	**33**	**48**
*** * OPERE DI FONDAZIONE SPECIALE**	**273´870,02**	**37,261**	**31 gg**	**78 gg**	**33**	**48**
* * * Formazione di micropalo di fondazione verticale e/o con i ... tto secondo le direttive impartite dalla Direzione Lavori.	248´731,28	33,841	31 gg	78 gg	33	48
* * * Onere per incamiciatura micropali	18´430,00	2,507	31 gg	78 gg	33	48
* * * Strutture portanti in acciaio, colonne e travature sempli ... ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera	6´708,74	0,913	31 gg	59 gg	21	29
*** OG8 - OPERE IDRAULICHE**	**429´723,72**	**58,466**	**1 gg**	**271 gg**	**187**	**271**
*** * MOVIMENTI TERRA-ROCCIA-DEMOLIZIONI**	**94´971,89**	**12,921**	**15 gg**	**253 gg**	**163**	**239**
* * * Scavo sez ristretta rocce sciolte escavatore fino a 2,00 m.	739,65	0,101	29 gg	72 gg	30	44
* * * Scavo comune con escavatore rocce sciolte.	7´097,26	0,966	73 gg	198 gg	87	126
* * * Scavo comune con escavatore rocce compatte.	912,81	0,124	73 gg	215 gg	98	143
* * * Scavo comune con escavatore rocce compatte.	977,09	0,133	73 gg	215 gg	98	143
* * * Riempimento esclusi rullatura e materiali di riempimento	1´025,92	0,140	114 gg	242 gg	90	129
* * * Riempimento o drenaggio muri per altezze fino a 3 m	2´374,11	0,323	114 gg	253 gg	96	140
* * * Trasp. mater. scavi/demol. <5 km mis. vol. effett.	6´061,10	0,825	78 gg	220 gg	98	143
* * * Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. vol. effett.	4´242,77	0,577	78 gg	220 gg	98	143
* * * Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. vol. effett.	10´909,99	1,484	78 gg	220 gg	98	143
* * * Trasp. mater. scavi/demol. >30<=50 km mis. vol. effett.	4´040,74	0,550	78 gg	220 gg	98	143
* * * Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... uso il trasporto; terre e rocce da scavo codice CER 170504	49´641,69	6,754	80 gg	222 gg	98	143
* * * Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... l trasporto miscele bituminose codice CER 170302 (fresato)	4´228,76	0,575	80 gg	222 gg	98	143
* * * Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali ... a verde, escluso il trasporto CEMENTO codice CER 17 01 01	1´940,00	0,264	80 gg	222 gg	98	143
* * * Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico.	780,00	0,106	15 gg	29 gg	11	15
*** * OPERE STRUTTURALI**	**273´282,02**	**37,181**	**100 gg**	**241 gg**	**99**	**142**
* * * Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... gname per fondazioni realizzate in legname di abete e pino	9´343,12	1,271	100 gg	228 gg	90	129
* * * Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... (muri contro terra) realizzate in legname di abete e pino	15´180,00	2,065	102 gg	229 gg	89	128
* * * Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato pe ... armati su due lati realizzate con legname di abete e pino	22´319,41	3,037	102 gg	229 gg	89	128
* * * Sovrapprezzo per fornitura, posa, disarmo e pulizia di st ... l cls una finitura in rilievo a disegno di conci squadrati	12´379,16	1,684	106 gg	229 gg	87	124
* * * Casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato p ... l legname realizzate con tavole in legname di abete e pino	5´657,83	0,770	106 gg	229 gg	87	124
* * * Calcestruzzo uso non strutturale S4, classe resist.C12/15	4´119,44	0,560	113 gg	233 gg	84	121
* * * Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposi ... egati di 32 mm Classe di resistenza C28/35. RAPP. A/C 0,55	23´542,02	3,203	113 gg	235 gg	86	123
* * * Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposi ... egati di 32 mm Classe di resistenza C28/35. RAPP. A/C 0,55	40´063,28	5,451	117 gg	241 gg	86	125
* * * Getto in opera cls - fondazioni.	4´853,24	0,660	113 gg	233 gg	84	121
* * * Getto in opera cls - elevazioni.	9´289,76	1,264	117 gg	241 gg	86	125
* * * Acciaio B450C diam.da 6 a 50 mm.	126´534,76	17,216	113 gg	229 gg	82	117

ATTIVITA'	PREVISTO euro	PREVISTO (%)	Inizio	Fine	GIORNI Lav.	GIORNI Tot.
*** * VIABILITA'**	**41´990,98**	**5,713**	**148 gg**	**271 gg**	**86**	**124**
* * * Fornitura e posa in opera di ringhiera a telai prefabbric ... EN ISO 1461 - Bulloneria : EN 898 - EN 20898 - UNI 3740/6	24´742,20	3,366	241 gg	270 gg	21	30
* * * Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale ... a, misurato su autocarro in arrivo oltre 50 fino a 250 m³	2´364,04	0,322	148 gg	264 gg	81	117
* * * Congl bituminoso (binder) sp 7 cm centri urbani	6´802,00	0,925	185 gg	242 gg	39	58
* * * Tappeto congl bit. chiuso strato usura sp3 cm;>300 a 1000mq	7´059,00	0,960	242 gg	267 gg	17	26
* * * Zebrature, frecce di direzione, scritte, ecc. di colore b ... iallo eseguite con: vernice spartitraffico non rifrangente	949,74	0,129	268 gg	271 gg	4	4
* * * Strisce continue e/o discontinue colore bianco o giallo della larghezza di cm 12/15 eseguite con: vernice rifrangente	74,00	0,010	268 gg	271 gg	4	4
*** * OPERE VARIE E RIPRISTINI**	**19´478,83**	**2,650**	**1 gg**	**271 gg**	**187**	**271**
* * * Opere varie per: - smontaggio e rimontaggio ripristino r ... ripristini per risoluzione interferenze con i sottoservizi	19´478,83	2,650	1 gg	271 gg	187	271
COSTI SICUREZZA (speciali)	**31´406,26**	**4,273**	**1 gg**	**270 gg**	**186**	**270**
*** SICUREZZA**	**31´406,26**	**4,273**	**1 gg**	**270 gg**	**186**	**270**
*** * SICUREZZA**	**31´406,26**	**4,273**	**1 gg**	**270 gg**	**186**	**270**
* * * Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali"	31´406,26	4,273	1 gg	270 gg	186	270

Data, 21/10/2022

Tecnico