



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
delle Infrastrutture
e dei Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA M2C4 - I4.1

"INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE IDRICHE PRIMARIE PER LA SICUREZZA DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO"



CONSORZIO DI BONIFICA
della romagna occidentale

PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA E INCREMENTO DELLA RESILIENZA IDRICO-IDRAULICA DEI TERRITORI SOTTESI DAL CANALE "FOSSO VECCHIO" MEDIANTE COSTRUZIONE DI UNA CASSA DI ESPANSIONE CON FUNZIONE DI LAMINAZIONE DELLE PIENE E DI INVASO PER L'EFFICIENTAMENTO DELLA PRATICA IRRIGUA DA CANALI A RETE TUBATA IN PRESSIONE, NEI COMUNI DI BAGNACAVALLO, COTIGNOLA E FAENZA IN PROVINCIA DI RAVENNA.

CUP I41B21003430008

CODICE INTERVENTO PNRR-M2C4-I4.1-A2-2

PROGETTO GENERALE ESECUTIVO

ALL. 0

ELENCO DEGLI ALLEGATI



IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Elvio Cangini
Firmato digitalmente

LUGO, 17/02/2023
REV.1 27/06/2023

ELENCO DEGLI ALLEGATI AL PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO 1	LOTTO 2	LOTTO 3	NUMERO ALLEGATO	TITOLO ELABORATO
			1	RELAZIONE GENERALE E RELAZIONI SPECIALISTICHE
			1.1	RELAZIONE TECNICA GENERALE
			1.2	RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA
			1.3	PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO
			1.4	RELAZIONE DI ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E IMPATTI AMBIENTALI
			1.5	RELAZIONE IDROLOGICA-IDRAULICA CASSA DI LAMINAZIONE
			1.6	RELAZIONE IDRAULICA RETI IRRIGUE
			1.7	RELAZIONE PAESAGGISTICA
			1.8	RELAZIONE STORICO - ARTISTICA CANALE NAVIGLIO ZANELLI
			1.9	RELAZIONE ARCHEOLOGIA PREVENTIVA
			1.10	VALUTAZIONI PREVENTIVE DI IMPATTO ACUSTICO
			1.10.1	VALUTAZIONE PREVENTIVA DI IMPATTO ACUSTICO VANO TECNICO "VALLETTA"
			1.10.2	VALUTAZIONE PREVENTIVA DI IMPATTO ACUSTICO VANO TECNICO "BONCELLINO"
			1.11	RELAZIONI CALCOLO STRUTTURE VANO TECNICO "VALLETTA"
			1.11.1	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R01 ILLUSTRAZIONE SINTETICA DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI DEL PROGETTO STRUTTURALE
			1.11.2	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R02 RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE CONCERNENTE LA PERICOLOSITA' SISMICA DI BASE DEL SITO DI COSTRUZIONE
			1.11.3	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R03 VERIFICA DELLA SICUREZZA
			1.11.4	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R04 RELAZIONE DI CALCOLO: STATO DI PROGETTO
			1.11.5	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R05 RELAZIONE SUI MATERIALI
			1.11.6	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R06 RELAZIONE GEOTECNICA
			1.11.7	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA"- R07 MANUALE DI MANUTENZIONE
			1.12	RELAZIONI CALCOLO STRUTTURE VANO TECNICO "BONCELLINO"
			1.12.1	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R01 ILLUSTRAZIONE SINTETICA DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI DEL PROGETTO STRUTTURALE
			1.12.2	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R02 RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE CONCERNENTE LA PERICOLOSITA' SISMICA DI BASE DEL SITO DI COSTRUZIONE
			1.12.3	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R03 VERIFICA DELLA SICUREZZA
			1.12.4	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R04 RELAZIONE DI CALCOLO: STATO DI PROGETTO
			1.12.5	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R05 RELAZIONE SUI MATERIALI
			1.12.6	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R06 RELAZIONE GEOTECNICA
			1.12.7	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - R07 MANUALE DI MANUTENZIONE
			1.13	RELAZIONI OPERE ELETTROMECCANICHE
			1.13.1	RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA
			1.13.2	RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA E DI CALCOLO
			1.13.3	CAPITOLATO TECNICO DEGLI IMPIANTI
			1.13.4	ELENCO PREZZI UNITARI - ANALISI DEI PREZZI
			1.13.5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
			1.13.6	PIANO DI MANUTENZIONE
			1.13.7	CRONOPROGRAMMA LAVORI
			1.13.8	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" - RELAZIONE CALCOLO DPA
			1.13.9	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - RELAZIONE CALCOLO DPA
			1.14	RELAZIONE DI CONFORMITA' AL PRINCIPIO D.N.S.H.
			2	ELABORATI GRAFICI - PLANIMETRIE - CONDOTTE
			2.1	COROGRAFIA SCALA 1:25.000
			2.1.1	PLANIMETRIA CON TRACCIATO CONDOTTE DISTRETTO "VILLA PRATI" SCALA 1:5.000 - LOTTO 1
			2.1.2	PLANIMETRIA CON TRACCIATO CONDOTTE DISTRETTO "VILLA PRATI" SCALA 1:5.000 - LOTTO 2
			2.1.3	PLANIMETRIA CON TRACCIATO CONDOTTE DISTRETTO "BONCELLINO" SCALA 1:5.000
			2.1.4	PLANIMETRIA CON TRACCIATO DELLA CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE DA C.E.R. SCALA 1:5.000
			2.1.5	PLANIMETRIA E RISOLUZIONE INTERFERENZE DISTRETTO "VILLA PRATI" SCALA 1:5.000
			2.1.6	PLANIMETRIA E RISOLUZIONE INTERFERENZE DISTRETTO "BONCELLINO" SCALA 1:5.000
			2.1.7	PLANIMETRIA E RISOLUZIONE INTERFERENZE CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE DA C.E.R. SCALA 1:5.000
			2.1.8	PLANIMETRIA E RISOLUZIONE INTERFERENZE CON STRADE PROVINCIALI DISTRETTO "VILLA PRATI" SCALA 1:5.000
			2.1.9	PLANIMETRIA E RISOLUZIONE INTERFERENZE CON STRADE PROVINCIALI DISTRETTO "BONCELLINO" SCALA 1:5.000
			2.1.10	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE ROMAGNA ACQUE
			2.1.11	PLANIMETRIA E SEZIONE INTERFERENZE RETE HERA S.P.A.
			2.1.12	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE AUTOSTRADA A14 BIS DIRAMAZIONE RAVENNA-ATTRAVERSAMENTO N.1
			2.1.13	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE AUTOSTRADA A14 BIS DIRAMAZIONE RAVENNA-ATTRAVERSAMENTO N.2
			2.1.14	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE AUTOSTRADA A14 BIS DIRAMAZIONE RAVENNA-PARALLELISMO
			2.1.15	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE AUTOSTRADA A14 BIS DIRAMAZIONE RAVENNA-PASSAGGIO PER POSA CONDOTTA
			2.1.16	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE FERROVIA ATTR. N.1
			2.1.17	PLANIMETRIA E SEZIONI INTERFERENZE FERROVIA ATTR. N.2
			2.2	PARTICOLARI OPERE CIVILI - CONDOTTE
			2.2.1	PARTICOLARI TIPO PER POZZETTI (SFIATI, SCARICHI, IDRANTI, ECC.)
			2.2.2	PARTICOLARI TIPO COLLEGAMENTI
			2.2.3	PARTICOLARI ATTRAVERSAMENTI STRADE ≥ 315
			2.2.4	PARTICOLARI ATTRAVERSAMENTI STRADE < 315
			2.2.5	PARTICOLARI ATTRAVERSAMENTI FERROVIARI ≥ 350
			2.2.6	PROFILO CANALE FOSSO VECCHIO CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE
			2.2.7	PARTICOLARI MANUFATTI CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE
			2.3	OPERE CIVILI CASSA DI ESPANSIONE AREA "VALLETTA"
			2.3.1	AREA "VALLETTA" - STATO DEI LUOGHI E ESTRATTO CATASTALE
			2.3.2	AREA "VALLETTA" - INQUADRAMENTO PLANIMETRICO
			2.3.3	AREA "VALLETTA" - FOTOINSERIMENTO
			2.3.4	AREA "VALLETTA" - PARTICOLARE MANUFATTO SFIORATORE
			2.3.5	AREA "VALLETTA" - OPERE PROVVISORIALI (PER SPOSTAMENTO TERRENI E ACCESSO AL CANTIERE)
			2.3.6	AREA "VALLETTA" - STUDIO DEL VERDE
			2.3.7	AREA "VALLETTA" - SEZIONI CASSA DI ESPANSIONE A-B-C
			2.3.8	AREA "VALLETTA" - SEZIONI CASSA DI ESPANSIONE D-E-F
			2.3.9	AREA "VALLETTA" - SEZIONI CASSA DI ESPANSIONE G
			2.3.10	AREA "VALLETTA" - SEZIONI PAESAGGISTICHE
			2.4	OPERE CIVILI E ELETTROMECCANICHE VANO TECNICO "VALLETTA"
			2.4.1	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - INQUADRAMENTO PLANIMETRICO
			2.4.2	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - ARCHITETTONICO
			2.4.3	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - FOTOINSERIMENTO
			2.4.4	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - PARTICOLARI COSTRUTTIVI
			2.4.5	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" - PARTICOLARI OPERE DI PRESA DA CANALE NAVIGLIO ZANELLI-COLLEGAMENTO LAGHI E PRESA DA LAGO A VANO TECNICO

		2.4.6	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – PARTICOLARI GRIGLIA FERMAERBE (OPERA DI PRESA DA LAGO A VANO TECNICO)
		2.4.7	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S01 FONDAZIONE VASCA
		2.4.8	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S02a PARETI VASCA A e B
		2.4.9	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S02b PARETI VASCA C e D
		2.4.10	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S03 FONDAZIONE - SOLAIO
		2.4.11	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S04a PARETI 1-6
		2.4.12	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S04b PARETE 7
		2.4.13	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S05 COPERTURA
		2.4.14	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – S06 PILASTRI
		2.4.15	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – IMPIANTO FOTOVOLTAICO GALLEGGIANTE PLANIMETRIA, SEZIONI E PARTICOLARI
		2.4.16	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – PLANIMETRIE IMPIANTO IDRAULICO
		2.4.17	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SEZIONI IMPIANTO IDRAULICO
		2.4.18	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – PLANIMETRIE IMPIANTO ELETTRICO
		2.4.19	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SCHEMA ELETTRICO DI MT
		2.4.20	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SCHEMA ELETTRICO DI BT
		2.4.21	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "VALLETTA" – OPERE ELETTROMECCANICHE – PLANIMETRIA DPA
		2.5	<i>OPERE CIVILI E ELETTROMECCANICHE VANO TECNICO "BONCELLINO"</i>
		2.5.1	AREA "BONCELLINO" – STATO DEI LUOGHI E ESTRATTO CATASTALE
		2.5.2	AREA "BONCELLINO" - SPOSTAMENTO TERRENI
		2.5.3	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – INQUADRAMENTO PLANIMETRICO
		2.5.4	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – ARCHITETTONICO
		2.5.5	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – RENDERING 3D
		2.5.6	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – PARTICOLARI COSTRUTTIVI
		2.5.7	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – S01 VASCA
		2.5.8	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – S02 FONDAZIONE - SOLAIO
		2.5.9	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – S03 PARETI IN C.A.
		2.5.10	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – S04 COPERTURA E PILASTRI
		2.5.11	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – SEZIONI VASCA DI COMPENSO
		2.5.12	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – IMPIANTO FOTOVOLTAICO GALLEGGIANTE PLANIMETRIA-SEZIONI E PARTICOLARI
		2.5.13	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE – PLANIMETRIE IMPIANTO IDRAULICO
		2.5.14	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SEZIONI IMPIANTO IDRAULICO
		2.5.15	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE – PLANIMETRIE IMPIANTO ELETTRICO
		2.5.16	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SCHEMA ELETTRICO DI MT
		2.5.17	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE – SCHEMA ELETTRICO DI BT
		2.5.18	VANO TECNICO DI POMPAGGIO "BONCELLINO" – OPERE ELETTROMECCANICHE –PLANIMETRIA DPA
		2.6	<i>INTERVENTI DI RINFORZO ARGINALE CANALE CONSORZIALE FOSSO VECCHIO</i>
		2.6.1	CANALE FOSSO VECCHIO – PROFILO STATO DI FATTO
		2.6.2	CANALE FOSSO VECCHIO – PLANIMETRIA CON INDICAZIONE SEZIONI
		2.6.3	CANALE FOSSO VECCHIO – SEZIONI STATO DI FATTO ORIGINE/ VIA VIAZZA NUOVA (02-099)
		2.6.4	CANALE FOSSO VECCHIO – SEZIONI STATO DI FATTO ORIGINE/ VIA VIAZZA NUOVA (100-208)
		2.6.5	CANALE FOSSO VECCHIO – SEZIONI STATO DI FATTO VIA VIAZZA NUOVA/SS. 16 (213-229)
		2.6.6	CANALE FOSSO VECCHIO – SEZIONI STATO DI FATTO SS. 16/FOCE (232-259)
		2.6.7	CANALE FOSSO VECCHIO – PROFILO E SEZIONI TIPO DI INTERVENTO VIA COCCHI-VIA VIAZZA
		2.6.8	CANALE FOSSO VECCHIO – PROFILO E SEZIONI TIPO DI INTERVENTO VIA VIAZZA-SBOCCO MUNIO
		2.7	<i>INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE CANALE NAVIGLIO ZANELLI</i>
		2.7.1	CANALE NAVIGLIO ZANELLI-PROFILO STATO DI FATTO E INTERVENTO GENERALE
		2.7.2	CANALE NAVIGLIO ZANELLI-PLANIMETRIA E SEZIONI TIPO
		2.7.3	CANALE NAVIGLIO ZANELLI-SEZIONI STATO DI FATTO E INTERVENTO GENERALE (1-45)
		2.7.4	CANALE NAVIGLIO ZANELLI-SEZIONI STATO DI FATTO E INTERVENTO GENERALE (46-77)
		2.7.5	CANALE NAVIGLIO ZANELLI-SEZIONI STATO DI FATTO E INTERVENTO GENERALE (80-111)
		3	ELENCO DITTE BENEFICIARIE DISTRETTI "VILLA PRATI" E "BONCELLINO"
		4	<i>ELABORATI ECONOMICO-AGRARI</i>
		4.1	PIANO PARTICELLARE DISTRETTI "VILLA PRATI" E "BONCELLINO", CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE E RISEZIONAMENTO CANALE FOSSO VECCHIO
		4.2	COMPUTO METRICO INDENNITA' PER ESPROPRI, SERVITU', OCCUPAZIONI E DANNI
		5.1	<i>LOTTO 1 - DISTRETTO IRRIGUO BONCELLINO-VANO TECNICO-FOTOVOLTAICO-CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE</i>
		5.1.1	ELENCO DEI PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI FINITI ELEMENTARI - LOTTO 1
		5.1.2	ANALISI PREZZI FINITI - LOTTO 1
		5.1.3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO VOCI A CORPO - LOTTO 1
		5.1.4	ELENCO PREZZI FINITI - LOTTO 1
		5.1.5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LOTTO 1
		5.2	<i>LOTTO 2 - DISTRETTO IRRIGUO VILLA PRATI CONDOTTE</i>
		5.2.1	ELENCO DEI PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI FINITI ELEMENTARI - LOTTO 2
		5.2.2	ANALISI PREZZI FINITI - LOTTO 2
		5.2.3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO VOCI A CORPO - LOTTO 2
		5.2.4	ELENCO PREZZI FINITI - LOTTO 2
		5.2.5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LOTTO 2
		5.3	<i>LOTTO 3 – AREA VALLETTA CASSA-VANO TECNICO-FOTOVOLTAICO-IMPERMEABILIZZAZIONE NAVIGLIO-RINFORZO ARGINALE FOSSO VECCHIO</i>
		5.3.1	ELENCO DEI PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI FINITI ELEMENTARI - LOTTO 3
		5.3.2	ANALISI PREZZI FINITI - LOTTO 3
		5.3.3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO VOCI A CORPO - LOTTO 3
		5.3.4	ELENCO PREZZI FINITI - LOTTO 3
		5.3.5	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LOTTO 3
		5.4	QUADRO ECONOMICO
		6	CRONOPROGRAMMA INTERVENTO
		7	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		8.1	PSC - COMPUTO DEI COSTI PER LA SICUREZZA – LOTTO 1
		8.2	PSC - COMPUTO DEI COSTI PER LA SICUREZZA – LOTTO 2
		8.3	PSC - COMPUTO DEI COSTI PER LA SICUREZZA – LOTTO 3
		9	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE
		10.1	QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA – LOTTO 1
		10.2	QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA – LOTTO 2
		10.3	QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA– LOTTO 3
		11.1	SCHEMA DI CONTRATTO – LOTTO 1
		11.2	SCHEMA DI CONTRATTO – LOTTO 2
		11.3	SCHEMA DI CONTRATTO – LOTTO 3