

OGGETTO: (M2C4 I.3.3) OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO - SCHEDA 16 LINEA PT - NELL'AMBITO DELL'INVESTIMENTO PNRR M2C4 - I3.3 RINATURAZIONE DELL' AREA DEL PO, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU

CUP B41G21000010006

VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(Art. 42, comma 4 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. e Art. 44, comma 1 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.)

PREMESSO che:

- nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), finanziato con la disciplina del Regolamento (UE) 2021/241, all'interno della componente M2C4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica", nella linea progettuale 3 "Salvaguardare la qualità dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine", è stato inserito lo specifico investimento 3.3 "Rinaturazione dell'area del Po" finanziato con l'importo di 0,36 MLD €;
- all'art.6 (Copertura finanziaria e modalità di erogazione) dell'Accordo per l'attuazione della misura M2C4.3 - Investimento 3.3: "Rinaturazione dell'area del Po", sottoscritto in data 16/11/2021, al comma 3 si rimanda a successivi e specifici accordi/convenzioni che regoleranno i rapporti tra il Ministero dell'Ambiente e soggetti attuatori "in riferimento alle modalità di erogazione, trasferimento e rendicontazione delle risorse finanziarie assegnate, nel rispetto delle indicazioni comunitarie e nazionali pertinenti al PNRR";
- in data 20/12/2022 è stato nominato come Responsabile del Procedimento per l'attuazione della misura M2C4.3 - Investimento 3.3: "Rinaturazione dell'area del Po" l'Ing. Mirella Vergnani;
- in data 09/01/2023 il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico e Mare, di seguito denominato anche Direzione PNM, e l'AIPO hanno sottoscritto uno specifico Accordo, protocollo n. 306, ai sensi dell'art. 5, comma 6 del d. lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e art. 15 della legge 241/1990 e ss.mm.ii., volto a disciplinare gli obblighi e le competenze in capo a ciascuna Amministrazione, oltreché le modalità di erogazione delle risorse finanziarie per la realizzazione dell'Investimento;
- il suddetto Accordo di finanziamento è stato approvato con Decreto Direttoriale della Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare del MASE, n. 1 del 10/01/2023, prot. MASE-DG PNM Registro

Accordi e Contratti n. 3 del 09/01/2023 e registrato presso la Corte dei conti in data 27/02/2023 al n. 450, in attuazione dell'investimento 3.3 "Rinaturazione dell'area del Po", nell'ambito del PNRR;

- con Decreto n. 96/2022 l'Autorità di Bacino del fiume Po ha approvato il Programma d'Azione per l'attuazione (PdA) della misura M2C4. I. 3.3 dando atto che il PdA ha la funzione e soddisfa i contenuti del "documento di fattibilità delle alternative progettuali" (DOCFAP) di cui all'articolo 3, comma 1, lettera ggggg-quater), e previsto dal comma 5 dell'art. 23 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei contratti), ai fini dell'inserimento delle opere nella programmazione di cui all'articolo 21, comma 3 del Codice nonché per l'espletamento delle procedure di partecipazione/dibattito pubblico (comma 2 del Decreto n. 96 del 02 agosto 2022 del Segretario generale dell'Autorità Distrettuale di bacino del fiume Po), che contiene, nelle Schede 16, 49, 52 e 55, l'identificazione di opere di protezione arginale per il mantenimento dell'assetto ambientale e idraulico-morfologico (LINEA PT dell'investimento), oltre agli interventi di LINEA M (finalizzata al riequilibrio morfologico, attraverso la modifica delle opere di difesa e/o regimazione idraulica) e LINEA R (finalizzata alla riforestazione ed al contenimento delle specie alloctone, con l'intento di aumentare e favorire la biodiversità, la ricreazione di ambienti di pregio ecologici ed ambientali e ricostruire dei corridoi ecologici lungo il corso d'acqua);
- l'intervento in oggetto si configura come una manutenzione straordinaria dell'opera idraulica esistente, messa in atto per migliorare la funzionalità dell'opera, che non prevede modifiche di forma o volumi esistenti e che l'opera infatti sarà realizzata completamente sottoterra;
- il progetto prevede, per la Scheda 16 Linea PT, la realizzazione di una diaframmatrice strutturale al piede dell'argine maestro, necessaria a ricostruire la continuità dell'opera di protezione realizzata in passato e, per le Schede 49-52-55 Linea PT, la realizzazione di una diaframmatrice plastica ai fini idraulici in corrispondenza dell'argine maestro mediante tecnica del CSM Cutter Soil Mixing (taglio e miscelazione del terreno);
- con Determina Dirigenziale n. 1094 del 14/09/2023 è stato affidato l'INCARICO DI PROGETTAZIONE A LIVELLO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA E DEFINITIVO DELLE OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO (SCHEDE 16-49-52-55 LINEA PT) PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR M2C4 – INVESTIMENTO 3.3 "RINATURAZIONE DELL'AREA DEL PO". FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA-NEXTGENERATIONEU, all'operatore economico RTP Studio Ing. Andrea Pettinaroli S.r.l. - Studio tecnico Dott. Ing. Marco Puccinelli - Ing. Andrea Marzi - Plan Team S.r.l. - Geode S.c.r.l., di seguito nominata come RTP, Rep. n. 4525 del 09/11/2023;
- le indagini in corrispondenza delle aree della Scheda 16 Linea PT hanno rivelato uno stato di fatto diverso

da quanto preventivato in fase di PdA, in particolare per quanto riguarda l'esatta collocazione e conseguente diversa lunghezza dei diaframmi da progettare, circostanza imprevedibile al momento dell'affidamento del Servizio di progettazione a livello di fattibilità tecnico-economica e definitivo delle opere di protezione arginale per il mantenimento dell'assetto ambientale e idraulico-morfologico;

- dalle risultanze del complessivo Piano Indagini anche sulle SCHEDE 49, 52 e 55 della Linea PT è emerso uno stato di fatto complesso in ordine alla stratigrafia ed è stato pertanto necessario prevedere soluzioni tecnologiche più onerose di quelle ipotizzate in fase di PdA;
- i maggiori costi delle opere e la ridefinizione degli elaborati, in funzione dell'adeguamento al nuovo Codice dei Contratti, hanno determinato la necessità di procedere, giusta Determina Dirigenziale n. 115 del 05/02/2025, all'affidamento del SERVIZIO SUPPLEMENTARE DI PROGETTAZIONE A LIVELLO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICO E DEFINITIVO DELLE OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO - LINEA PT SCHEDE 16-49-52-55, PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR M2C4 - INVESTIMENTO 3.3 "RINATURAZIONE DELL'AREA DEL PO", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA-NEXTGENERATIONEU, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c) del D.lgs 50/2016 e s.m.i., all'operatore economico RTP Mandataria Studio Ing. Andrea Pettinaroli S.r.l. - Studio tecnico Dott. Ing. Marco Puccinelli - Ing. Andrea Marzi - Plan Team S.r.l. - Geode S.c.r.l.;
- con Determina Dirigenziale n. 303 del 20/03/2025 è stato affidato il SERVIZIO DI REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO E SERVIZIO OPZIONALE DI COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DELLE OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO (SCHEDE 16-49-52-55 LINEA PT) NELL'AMBITO DELL'INVESTIMENTO PNRR M2C4 - I.3.3 RINATURAZIONE DELL' AREA DEL PO, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU, all'operatore economico RTI Studio Ing. Andrea Pettinaroli s.r.l., Studio Ing. Andrea Marzi, Studio Ing. Marco Puccinelli, Geode S.c.r.l., Ingena S.r.l., di seguito nominata come RTI, Rep. n. 4658 del 19/05/2025;
- con Determina Dirigenziale n. 317 del 24/03/2025 è stato affidato il SERVIZIO DI VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE A LIVELLO DI ESECUTIVO DEGLI INTERVENTI DELLA LINEA PT – SCHEDE 16-49-52-55 DELL'INVESTIMENTO M2C4 I.3.3 RINATURAZIONE DELL'AREA DEL PO, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU all'operatore economico Bureau Veritas Italia S.p.a.;

CONSIDERATO:

- il verbale della riunione di coordinamento tra AIPo e l'RTP del 28/06/2024, nella quale si è condivisa l'opportunità di redigere il Progetto di fattibilità tecnico-economica (PFTE) ai sensi del D.Lgs. 36/2023 in

- luogo della Progettazione a livello di fattibilità tecnico economica e definitivo ai sensi del D.Lgs. 50/2016;
- che AIPO ha indetto, con nota Prot. n. 32691 del 14/11/2024, la Conferenza di Servizi decisoria, da effettuarsi in forma semplificata e modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 c. 2 della L. n. 241 del 1990, con le modalità e termini degli artt. 14 bis c. 2 della L. 241 del 1990, dell'art. 13 c.1, lett. a) della L. n. 120 del 2020, e dell'art. 14 del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni in legge n. 41 del 21 aprile 2023, finalizzata all'approvazione del Progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE) delle opere di protezione arginale per il mantenimento dell'assetto ambientale e idraulico-morfologico (LINEA PT), previsti dal programma di attuazione del PNRR M2C4 - Investimento 3.3 "Rinaturazione dell'Area del Po", finanziato dall'Unione Europea-NEXTGENERATIONEU, all'avvio del procedimento diretto all'occupazione temporanea, non preordinata all'esproprio, ai sensi e per gli effetti dell'art.49 - 50, art.11 comma 2, del D.P.R. 327/2001 e s.m.i., degli art.7 e 8 della Legge n.241/1990 e s.m.i. e alla dichiarazione di pubblica utilità, ai sensi art. 10 e 12 del D.P.R. 327/2001;
 - che in esito al confronto emerso in sede di Conferenza dei Servizi, con DD n. 97 del 31/01/2025 e n. 167 del 14/02/2025 si è proceduto a concludere la stessa CdS e ad approvare il progetto di fattibilità tecnica ed economica delle opere di protezione arginale per il mantenimento dell'assetto ambientale e idraulico-morfologico (LINEA PT), previsti dal programma di attuazione del PNRR M2C4 – Investimento 3.3 "Rinaturazione dell'Area del Po", finanziato dall'Unione Europea-NEXTGENERATIONEU (Schede 16, 49, 52 e 55 – LINEA PT);
 - la progettazione e realizzazione di ciascuna scheda di intervento è tale da assicurarne funzionalità, fruibilità e fattibilità indipendentemente dalla realizzazione delle altre schede progetto;
 - il presente atto di validazione è relativo al progetto della **SCHEDA 16 LINEA PT**, composto dai seguenti elaborati:

| Nr. | ELABORATO | | | | |
|-----|--|---|------------|-----------------------|-----|
| | CODICE ELABORATO | TITOLO ELABORATO | SCALA | DATA EMISSIONE FINALE | BIM |
| | ELABORATI GENERALI PE | | | | |
| | ELABORATI DI INQUADRAMENTO GENERALE | | | | |
| 1 | PE.0.0.0.GEN.GE.E.E.0.0.1.C | Elenco degli elaborati | - | 26/05/2025 | |
| 2 | PE.0.0.0.GEN.GE.R.G.0.0.1.C | Relazione generale di inquadramento | - | 26/05/2025 | |
| 3 | PE.0.0.0.GEN.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione di ottemperanza alle prescrizioni CDS | | 12/03/2025 | |
| 4 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria di inquadramento generale | 1:200000 | 12/03/2025 | |
| 5 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.2.B | Planimetria di inquadramento ambito Medio Po | 1:50000 | 12/05/2025 | |
| 6 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.3.B | Planimetria di inquadramento ambito Delta Po | 1:50000 | 12/05/2025 | |
| | ELABORATI PE SCHEDA N. 16 - CAORSO | | | | |
| | ELABORATI GENERALI | | | | |
| 7 | PE.0.1.6.GEN.GE.E.E.0.0.1.C | Elenco elaborati Scheda 16 Caorso | - | 26/05/2025 | |
| 8 | PE.0.1.6.GEN.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione tecnica | - | 12/05/2025 | |
| 9 | PE.0.1.6.GEN.GE.P.L.0.0.1.A | Corografia generale su ortofoto | 1:20000 | 12/03/2025 | |
| 10 | PE.0.1.6.GEN.GE.P.L.0.0.2.A | Planimetria su base C.T.R. | 1:5000 | 12/03/2025 | |
| 11 | PE.0.1.6.GEN.GE.K.R.0.0.1.B | Cronoprogramma | - | 12/05/2025 | |
| 12 | PE.0.1.6.MAN.GE.R.T.0.0.1.B | Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti | - | 12/05/2025 | |
| | GEOLOGIA | | | | |
| 13 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione geologica | - | 12/03/2025 | |
| 14 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.2.B | Relazione sismica | - | 12/05/2025 | |
| 15 | PE.0.1.6.GEO.GE.C.T.0.0.1.A | Carta geologica e geomorfologica | 1:2000 | 12/03/2025 | |
| 16 | PE.0.1.6.GEO.GE.C.T.0.0.2.A | Carta idrogeologica | 1:2000 | 12/03/2025 | |
| 17 | PE.0.1.6.GEO.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni Geologiche | 1:200 | 12/03/2025 | |
| 18 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo Geologico | 1:1000/100 | 12/03/2025 | |
| 19 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.2.A | Profilo Geologico + stendimento MASW 2D | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 20 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.3.A | Profilo Geologico + stendimento Tomografia Elettrica | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 21 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.3.A | Report Indagini | - | 12/03/2025 | |
| | GEOTECNICA | | | | |
| 22 | PE.0.1.6.GET.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione Geotecnica | - | 12/03/2025 | |
| 23 | PE.0.1.6.GET.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria indagini geognostiche e geofisiche | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 24 | PE.0.1.6.GET.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni Geotecniche | 1:200 | 12/03/2025 | |
| 25 | PE.0.1.6.GET.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo Geotecnico | 1:1000/100 | 12/03/2025 | |
| | STUDI AMBIENTALI E INDAGINI | | | | |
| 26 | PE.0.1.6.AMB.GM.R.T.0.0.1.B | Piano di utilizzo terre e rocce da scavo | - | 12/05/2025 | |
| 27 | PE.0.1.6.AMB.GE.R.T.0.0.4.B | Relazione di sostenibilità dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 28 | PE.0.1.6.AMB.GE.R.T.0.0.5.B | Relazione CAM | - | 12/05/2025 | |
| | STATO DI FATTO | | | | |
| 29 | PE.0.1.6.RIL.GE.R.T.0.0.1.B | Documentazione fotografica | - | 12/05/2025 | |
| 30 | PE.0.1.6.RIL.GE.P.L.0.0.1.B | Planimetria di rilievo piano-altimetrico e stato di consistenza delle opere esistenti | 1:2000 | 12/05/2025 | |
| 31 | PE.0.1.6.RIL.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni di rilievo | 1:200 | 12/03/2025 | |
| | STATO DI PROGETTO | | | | |
| 32 | PE.0.1.6.PR.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione di calcolo degli interventi | - | 12/05/2025 | |
| 33 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria generale di progetto | 1:2000 | 12/03/2025 | X |
| 34 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.2.A | Planimetria di progetto e tracciamento diaframmi | 1:500 | 12/03/2025 | X |
| 35 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.3.B | Planimetria viabilità di accesso al cantiere | 1:2000 | 12/05/2025 | |
| 36 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.4.B | Planimetria ripristini finali | VARIE | 12/05/2025 | |
| 37 | PE.0.1.6.PR.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo longitudinale diaframma | 1:1000/100 | 12/03/2025 | X |
| 38 | PE.0.1.6.PR.GE.P.F.0.0.2.A | Profilo piste di cantiere | 1:2000 | 12/03/2025 | X |
| 39 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.1.B | Sezioni trasversali - Configurazione di cantiere 1/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 40 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.2.B | Sezioni trasversali - Configurazione di cantiere 2/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 41 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.3.B | Sezioni trasversali - Configurazione di progetto 1/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 42 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.4.B | Sezioni trasversali - Configurazione di progetto 2/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 43 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.5.A | Sezioni tipo diaframmatore - carpenteria e particolari | VARIE | 12/03/2025 | |
| 44 | PE.0.1.6.PR.GE.P.Z.0.0.1.A | Armature diaframma primario | VARIE | 12/03/2025 | |
| 45 | PE.0.1.6.PR.GE.P.Z.0.0.2.A | Armature diaframma secondario | VARIE | 12/03/2025 | |
| | DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA | | | | |
| 46 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.S.0.0.1.C | Capitolato Speciale d'Appalto Parte 1 - Norme Generali | - | 26/05/2025 | |
| 47 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.S.0.0.2.B | Capitolato Speciale d'Appalto Parte 2 - Norme Tecniche | - | 12/05/2025 | |
| 48 | PE.0.1.6.ECO.GE.S.C.0.0.1.C | Schema di contratto | - | 26/05/2025 | |
| 49 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.M.0.0.1.B | Computo estimativo dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 50 | PE.0.1.6.ECO.GE.E.P.0.0.1.B | Elenco prezzi | - | 12/05/2025 | |
| 51 | PE.0.1.6.ECO.GE.A.P.0.0.1.B | Analisi prezzi | - | 12/05/2025 | |
| 52 | PE.0.1.6.ECO.GE.Q.M.0.0.1.B | Quadro di incidenza della manodopera | - | 12/05/2025 | |
| 53 | PE.0.1.6.ECO.GE.Q.E.0.0.1.B | Quadro economico di progetto | - | 12/05/2025 | |
| | ESPROPRI | | | | |
| 54 | PE.0.1.6.ESP.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione giustificativa e definizione indennità di occupazione ed esproprio | - | 12/03/2025 | |
| 55 | PE.0.1.6.ESP.GE.P.L.0.0.1.A | Piano particellare delle aree di occupazione o di esproprio | 1:5000 | 12/03/2025 | |
| 56 | PE.0.1.6.ESP.GE.E.D.0.0.1.A | Elenco ditte | - | 12/03/2025 | |
| 57 | PE.0.1.6.ESP.GE.P.L.0.0.2.A | Piano particellare delle aree espropriande o da acquisire - confronto PFTE/PE | | 12/03/2025 | |
| | SICUREZZA | | | | |
| 58 | PE.0.1.6.SIC.GE.R.T.0.0.1.B | Piano di sicurezza e di coordinamento | - | 12/05/2025 | |
| 59 | PE.0.1.6.SIC.GE.C.M.0.0.1.B | Stima dei costi della sicurezza | - | 12/05/2025 | |
| 60 | PE.0.1.6.SIC.GE.R.T.0.0.2.B | Fascicolo tecnico dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 61 | PE.0.1.6.SIC.GE.P.L.0.0.1.B | Layout di cantiere | - | 12/05/2025 | |
| 62 | PE.0.1.6.SIC.GE.P.L.0.0.2.B | Viabilità di cantiere | - | 12/05/2025 | |
| 63 | PE.0.1.6.SIC.BB.R.T.0.0.1.A | Relazione bonifica ordigni bellici | - | 12/03/2025 | |
| 64 | PE.0.1.6.SIC.BB.P.L.0.0.1.B | Planimetria con individuazione delle aree di indagine strumentale / bonifica | | 12/05/2025 | |
| | MODELLAZIONE INFORMATIVA | | | | |
| 65 | PE.0.1.6.BIM.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione specialistica sulla modellazione informativa | - | 12/03/2025 | |

VISTO il PROGETTO ESECUTIVO DELLE OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO - SCHEDA 16 LINEA PT - NELL'AMBITO DELL'INVESTIMENTO PNRR M2C4 - I3.3 RINATURAZIONE DELL' AREA DEL PO, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU, redatto dall'RTI;

RICHIAMATO il rapporto finale di verifica del progetto esecutivo (Allegato 1 del presente atto di validazione), emesso dall'operatore economico Bureau Veritas Italia S.p.a. in data 23/05/2025 e caricato dallo stesso operatore economico sulla piattaforma BIM dedicata al Progetto al link

https://cloud.usbim.com/home/workspaces?workspace_id=816818&folder_id=5795176

relativo agli elaborati della SCHEDA 16 LINEA PT, nel quale si esprime parere favorevole in merito all'esito della verifica del progetto esecutivo in oggetto con le non conformità elencate nel rapporto stesso;

CONSIDERATO che:

- le non conformità rilevate sono state valutate dal RUP in contraddittorio con i progettisti;
- la soluzione delle NON CONFORMITÀ (NC) rilevate dal Verbale finale è avvenuta a seguito dell'ulteriore adeguamento degli elaborati, o motivando specificatamente la superabilità della Non Conformità;
- per il superamento di ciascuna delle non conformità se n'è data specifica motivazione nell'Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto di validazione;

VERIFICATA inoltre:

- la conformità del progetto esecutivo al Progetto di fattibilità Tecnica ed economica (PFTE), approvato con DD n. 97 del 31/01/2025 e n. 167 del 14/02/2025 rettifica dell'Allegato 1 della DD n. 97, motivate di conclusione della Conferenza dei Servizi;
- la conformità del progetto esecutivo alla normativa vigente;
- la completezza della progettazione;
- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- la validità della soluzione progettuale prescelta ai fini dell'appaltabilità;
- la completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;
- i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- l'esistenza, ove necessario, delle indagini geologiche, geotecniche e archeologiche nell'area di intervento e la congruenza delle risultanze di tali indagini con le scelte progettuali;

- la completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico - economici;
- l'esistenza delle relazioni di calcolo delle strutture e degli impianti e la valutazione dell'idoneità dei criteri adottati;
- l'esistenza dei computi metrico-estimativi e la verifica della corrispondenza agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari;
- l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- l'effettuazione della valutazione ambientale preliminare, nell'ambito delle procedure di impatto ambientale, ovvero della verifica di esclusione dalle procedure, ove prescritte;
- l'esistenza delle dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto;
- l'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge, necessarie ad assicurare l'immediata prosecuzione dell'iter per la realizzazione delle opere di cui al progetto esecutivo;
- la documentazione relativa alla sicurezza negli ambienti di lavoro;

CONSIDERATO, infine, che:

- con DD n. 97 del 31/01/2025 e n. 167 del 14/02/2025 rettifica dell'Allegato 1 della DD n. 97, motivate di conclusione della Conferenza dei Servizi, è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori in oggetto e dichiarata la pubblica utilità dell'opera, anche in relazione all'art. 42, del DL 24 febbraio 2023, n. 13, convertito, con mod., in L. 21 aprile 2023, n. 41, finalizzata all'occupazione temporanea ai sensi dell'art. 49 del DPR 8 giugno 2001, n. 327 e ss.mm.ii., non preordinata all'esproprio;
- la disposizione di occupazione temporanea è destinata ad aree private non soggette ad esproprio, ai sensi e per effetti di cui all'Art. 49 del DPR 327/2001, T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità e ss.mm.ii.;
- in data 30/01/2025 è stato nominato Responsabile del Procedimento Espropriativo il Geom. Patrizia Di Salvo (REPE);
- è stata avviata la procedura di che trattasi ai sensi di legge mediante avvisi di avvio del procedimento di occupazione temporanea ai soggetti interessati.

Per tutto quanto sopra espresso, sulla base delle verifiche effettuate e delle risultanze del rapporto finale redatto dal soggetto preposto alla verifica della progettazione esecutiva, Allegato 1 al presente atto di validazione, nonché delle motivazioni per il superamento di ciascuna delle non conformità contenute nell'Allegato 2, che costituisce anch'esso parte integrante del presente atto di validazione:

la sottoscritta **Dott. Ing. Mirella Vergnani**, in qualità di **Responsabile Unico di Progetto** per i lavori indicati in oggetto, giusta nomina direttoriale del 20/12/2022

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'Art. 42, comma 4, del Codice, e dell'Art. 44, comma 1, dell'Allegato I.7, al Codice, il progetto esecutivo dei lavori **(M2C4 I.3.3) OPERE DI PROTEZIONE ARGINALE PER IL MANTENIMENTO DELL'ASSETTO AMBIENTALE E IDRAULICO-MORFOLOGICO (SCHEDA 16 LINEA PT) NELL'AMBITO DELL'INVESTIMENTO PNRR M2C4 - I3.3 RINATURAZIONE DELL' AREA DEL PO, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU** composto dai seguenti elaborati ed archiviato nella piattaforma BIM al link https://cloud.usbim.com/home/workspaces?workspace_id=1052365&folder_id=6831309:

| Nr. | ELABORATO | | | | |
|-----|--|---|------------|-----------------------|-----|
| | CODICE ELABORATO | TITOLO ELABORATO | SCALA | DATA EMISSIONE FINALE | BIM |
| | ELABORATI GENERALI PE | | | | |
| | ELABORATI DI INQUADRAMENTO GENERALE | | | | |
| 1 | PE.0.0.0.GEN.GE.E.E.0.0.1.C | Elenco degli elaborati | - | 26/05/2025 | |
| 2 | PE.0.0.0.GEN.GE.R.G.0.0.1.C | Relazione generale di inquadramento | - | 26/05/2025 | |
| 3 | PE.0.0.0.GEN.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione di ottemperanza alle prescrizioni CDS | | 12/03/2025 | |
| 4 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria di inquadramento generale | 1:200000 | 12/03/2025 | |
| 5 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.2.B | Planimetria di inquadramento ambito Medio Po | 1:50000 | 12/05/2025 | |
| 6 | PE.0.0.0.GEN.GE.P.L.0.0.3.B | Planimetria di inquadramento ambito Delta Po | 1:50000 | 12/05/2025 | |
| | ELABORATI PE SCHEDA N. 16 - CAORSO | | | | |
| | ELABORATI GENERALI | | | | |
| 7 | PE.0.1.6.GEN.GE.E.E.0.0.1.C | Elenco elaborati Scheda 16 Caorso | - | 26/05/2025 | |
| 8 | PE.0.1.6.GEN.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione tecnica | - | 12/05/2025 | |
| 9 | PE.0.1.6.GEN.GE.P.L.0.0.1.A | Corografia generale su ortofoto | 1:20000 | 12/03/2025 | |
| 10 | PE.0.1.6.GEN.GE.P.L.0.0.2.A | Planimetria su base C.T.R. | 1:5000 | 12/03/2025 | |
| 11 | PE.0.1.6.GEN.GE.K.R.0.0.1.B | Cronoprogramma | - | 12/05/2025 | |
| 12 | PE.0.1.6.MAN.GE.R.T.0.0.1.B | Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti | - | 12/05/2025 | |
| | GEOLOGIA | | | | |
| 13 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione geologica | - | 12/03/2025 | |
| 14 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.2.B | Relazione sismica | - | 12/05/2025 | |
| 15 | PE.0.1.6.GEO.GE.C.T.0.0.1.A | Carta geologica e geomorfologica | 1:2000 | 12/03/2025 | |
| 16 | PE.0.1.6.GEO.GE.C.T.0.0.2.A | Carta idrogeologica | 1:2000 | 12/03/2025 | |
| 17 | PE.0.1.6.GEO.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni Geologiche | 1:200 | 12/03/2025 | |
| 18 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo Geologico | 1:1000/100 | 12/03/2025 | |
| 19 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.2.A | Profilo Geologico + stendimento MASW 2D | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 20 | PE.0.1.6.GEO.GE.P.F.0.0.3.A | Profilo Geologico + stendimento Tomografia Elettrica | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 21 | PE.0.1.6.GEO.GE.R.T.0.0.3.A | Report Indagini | - | 12/03/2025 | |
| | GEOTECNICA | | | | |
| 22 | PE.0.1.6.GET.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione Geotecnica | - | 12/03/2025 | |
| 23 | PE.0.1.6.GET.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria indagini geognostiche e geofisiche | 1:500 | 12/03/2025 | |
| 24 | PE.0.1.6.GET.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni Geotecniche | 1:200 | 12/03/2025 | |
| 25 | PE.0.1.6.GET.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo Geotecnico | 1:1000/100 | 12/03/2025 | |
| | STUDI AMBIENTALI E INDAGINI | | | | |
| 26 | PE.0.1.6.AMB.GM.R.T.0.0.1.B | Piano di utilizzo terre e rocce da scavo | - | 12/05/2025 | |
| 27 | PE.0.1.6.AMB.GE.R.T.0.0.4.B | Relazione di sostenibilità dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 28 | PE.0.1.6.AMB.GE.R.T.0.0.5.B | Relazione CAM | - | 12/05/2025 | |
| | STATO DI FATTO | | | | |
| 29 | PE.0.1.6.RIL.GE.R.T.0.0.1.B | Documentazione fotografica | - | 12/05/2025 | |
| 30 | PE.0.1.6.RIL.GE.P.L.0.0.1.B | Planimetria di rilievo piano-altimetrico e stato di consistenza delle opere esistenti | 1:2000 | 12/05/2025 | |
| 31 | PE.0.1.6.RIL.GE.S.Z.0.0.1.A | Sezioni di rilievo | 1:200 | 12/03/2025 | |
| | STATO DI PROGETTO | | | | |
| 32 | PE.0.1.6.PR.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione di calcolo degli interventi | - | 12/05/2025 | |
| 33 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.1.A | Planimetria generale di progetto | 1:2000 | 12/03/2025 | X |
| 34 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.2.A | Planimetria di progetto e tracciamento diaframmi | 1:500 | 12/03/2025 | X |
| 35 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.3.B | Planimetria viabilità di accesso al cantiere | 1:2000 | 12/05/2025 | |
| 36 | PE.0.1.6.PR.GE.P.L.0.0.4.B | Planimetria ripristini finali | VARIE | 12/05/2025 | |
| 37 | PE.0.1.6.PR.GE.P.F.0.0.1.A | Profilo longitudinale diaframma | 1:1000/100 | 12/03/2025 | X |
| 38 | PE.0.1.6.PR.GE.P.F.0.0.2.A | Profilo piste di cantiere | 1:2000 | 12/03/2025 | X |
| 39 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.1.B | Sezioni trasversali - Configurazione di cantiere 1/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 40 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.2.B | Sezioni trasversali - Configurazione di cantiere 2/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 41 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.3.B | Sezioni trasversali - Configurazione di progetto 1/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 42 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.4.B | Sezioni trasversali - Configurazione di progetto 2/2 | 1:200 | 12/05/2025 | X |
| 43 | PE.0.1.6.PR.GE.S.Z.0.0.5.A | Sezioni tipo diaframmatrice - carpenteria e particolari | VARIE | 12/03/2025 | |
| 44 | PE.0.1.6.PR.GE.P.Z.0.0.1.A | Armature diaframma primario | VARIE | 12/03/2025 | |
| 45 | PE.0.1.6.PR.GE.P.Z.0.0.2.A | Armature diaframma secondario | VARIE | 12/03/2025 | |
| | DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA | | | | |
| 46 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.S.0.0.1.C | Capitolato Speciale d'Appalto Parte 1 - Norme Generali | - | 26/05/2025 | |
| 47 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.S.0.0.2.B | Capitolato Speciale d'Appalto Parte 2 - Norme Tecniche | - | 12/05/2025 | |
| 48 | PE.0.1.6.ECO.GE.S.C.0.0.1.C | Schema di contratto | - | 26/05/2025 | |
| 49 | PE.0.1.6.ECO.GE.C.M.0.0.1.B | Computo estimativo dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 50 | PE.0.1.6.ECO.GE.E.P.0.0.1.B | Elenco prezzi | - | 12/05/2025 | |
| 51 | PE.0.1.6.ECO.GE.A.P.0.0.1.B | Analisi prezzi | - | 12/05/2025 | |
| 52 | PE.0.1.6.ECO.GE.Q.M.0.0.1.B | Quadro di incidenza della manodopera | - | 12/05/2025 | |
| 53 | PE.0.1.6.ECO.GE.Q.E.0.0.1.B | Quadro economico di progetto | - | 12/05/2025 | |
| | ESPROPRI | | | | |
| 54 | PE.0.1.6.ESP.GE.R.T.0.0.1.A | Relazione giustificativa e definizione indennità di occupazione ed esproprio | - | 12/03/2025 | |
| 55 | PE.0.1.6.ESP.GE.P.L.0.0.1.A | Piano particellare delle aree di occupazione o di esproprio | 1:5000 | 12/03/2025 | |
| 56 | PE.0.1.6.ESP.GE.E.D.0.0.1.A | Elenco ditte | - | 12/03/2025 | |
| 57 | PE.0.1.6.ESP.GE.P.L.0.0.2.A | Piano particellare delle aree espropriande o da acquisire - confronto PFTE/PE | | 12/03/2025 | |
| | SICUREZZA | | | | |
| 58 | PE.0.1.6.SIC.GE.R.T.0.0.1.B | Piano di sicurezza e di coordinamento | - | 12/05/2025 | |
| 59 | PE.0.1.6.SIC.GE.C.M.0.0.1.B | Stima dei costi della sicurezza | - | 12/05/2025 | |
| 60 | PE.0.1.6.SIC.GE.R.T.0.0.2.B | Fascicolo tecnico dell'opera | - | 12/05/2025 | |
| 61 | PE.0.1.6.SIC.GE.P.L.0.0.1.B | Layout di cantiere | - | 12/05/2025 | |
| 62 | PE.0.1.6.SIC.GE.P.L.0.0.2.B | Viabilità di cantiere | - | 12/05/2025 | |
| 63 | PE.0.1.6.SIC.BB.R.T.0.0.1.A | Relazione bonifica ordigni bellici | - | 12/03/2025 | |
| 64 | PE.0.1.6.SIC.BB.P.L.0.0.1.B | Planimetria con individuazione delle aree di indagine strumentale / bonifica | | 12/05/2025 | |
| | MODELLAZIONE INFORMATIVA | | | | |
| 65 | PE.0.1.6.BIM.GE.R.T.0.0.1.B | Relazione specialistica sulla modellazione informativa | - | 12/03/2025 | |

Parma, 26 maggio 2025

IL RESPONSABILE UNICO DI PROGETTO

Dott. Ing. Mirella Vergnani

*Documento firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.*