



**DIREZIONE REGIONALE POLITICHE AMBIENTALI E CICLO DEI RIFIUTI
AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Progetto	Lavori di messa in sicurezza media valle del Tevere a salvaguardia della città di Roma (1° stralcio) – Lotto 2.
Proponente	Soggetto Attuatore Delegato per i lavori di cui all'allegato I) dell'Accordo di programma concernente gli interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico da effettuare nel territorio della Regione Lazio.
Ubicazione	Provincia di Roma Comune di Capena, Comune di Fiano Romano e Comune di Monterotondo

Registro elenco progetti n. 78/2020

**Pronuncia di Verifica di assoggettabilità a V.I.A.
ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006**

ISTRUTTORIA TECNICO - AMMINISTRATIVA

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Arch. Paola Pelone _____</p> <p>ISTRUTTORI:</p> <p>Geom. Roberto Cappella _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE</p> <p>Ing. Flaminia Tosini _____</p> <p>05/03/2020</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'opera in esame è individuata dal Proponente tra quelle elencate nell'Allegato IV, punto 7, lettera o), della parte II, del D.Lgs. n. 152/2006 e pertanto è sottoposta a procedura di Verifica sull'applicabilità della V.I.A.

In data 28/09/2020, con nota prot. n. 830487, la proponente Regione Lazio, Soggetto Attuatore Delegato per i lavori di cui all'allegato I) dell'Accordo di programma concernente gli interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico da effettuare nel territorio della Regione Lazio, ha depositato presso questa Autorità competente copia degli elaborati di progetto e dello studio contenente le informazioni relative agli aspetti ambientali di cui all'Allegato IV bis del suindicato Decreto Legislativo.

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 78/2020 dell'elenco e pubblicati sul sito web dell'Autorità competente.

Esaminati gli elaborati e la documentazione trasmessa elencata a seguire:

Codice elaborato Nome file	Titolo I	Titolo	Scala	Note
ELABORATI GENERALI				
R00	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Elenco Elaborati	-	Rev. 01 Luglio 2020
R01	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Relazione generale	-	Rev. 01 Luglio 2020
R12	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Conferenza dei servizi preliminare		Rev. 01 Luglio 2020
R13	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Fascicolo pareri e controdeduzioni	-	Rev. 01 Luglio 2020
T01	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Corografia d'inquadramento	1:50.000	Rev. 01 Luglio 2020
T02	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Corografia generale	1:25.000	Rev. 01 Luglio 2020
T03	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Planimetria su ortofoto - Monterotondo	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T04	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Planimetria su ortofoto - Capena	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T05	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Planimetria dello stato attuale - Monterotondo Scalo	1:2.000	Rev. 01 Luglio 2020
T06	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Planimetria dello stato attuale - Capena	1:2.000	Rev. 01 Luglio 2020
T07	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Stralcio degli strumenti urbanistici - Monterotondo	1:10.000	Rev. 01 Luglio 2020
T08	INQUADRAMENTO DELL'OPERA	Stralcio degli strumenti urbanistici - Capena	1:10.000	Rev. 01 Luglio 2020
GEOLOGIA, GEOTECNICA				
Indagini geognostiche				
T09_A	GEOLOGIA GEOTECNICA	Planimetria ubicazione indagini – Monterotondo	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T09_B	GEOLOGIA GEOTECNICA	Planimetria ubicazione indagini – Capena	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
R02	GEOLOGIA GEOTECNICA	Documentazione indagini geognostiche aggiornate - Regione 2018 Certificati prove di laboratorio	-	Rev. 01 Luglio 2020
Geologia				
R03	GEOLOGIA GEOTECNICA	Relazione geologica	-	Rev. 01 Luglio 2020

Codice elaborato Nome file	Titolo I	Titolo	Scala	Note
T10_A	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta geologica - Monterotondo	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T10_B	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta geologica - Capena	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T11_A	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta geomorfologica - Monterotondo	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T11_B	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta geomorfologica - Capena	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T12_A	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta idrogeologica - Monterotondo	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T12_B	GEOLOGIA GEOTECNICA	Carta idrogeologica - Capena	1:5.000	Rev. 01 Luglio 2020
T13_A_1	GEOLOGIA GEOTECNICA	Profilo geologico-tecnico interpretativo 1 - Monterotondo	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T13_A_2	GEOLOGIA GEOTECNICA	Profilo geologico-tecnico interpretativo 2 - Monterotondo	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T13_B_1	GEOLOGIA GEOTECNICA	Profilo geologico-tecnico interpretativo 1 - Capena	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T13_B_2	GEOLOGIA GEOTECNICA	Profilo geologico-tecnico interpretativo 2 - Capena	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
Geotecnica				
R04	GEOLOGIA GEOTECNICA	Relazione geotecnica	-	Rev. 01 Luglio 2020
IDROLOGIA E IDRAULICA				
R05	IDROLOGIA E IDRAULICA	Relazione idraulica	-	Rev. 01 Luglio 2020
T14_A	IDROLOGIA E IDRAULICA	Manufatto di scarico - Profilo longitudinale e planimetria		Rev. 01 Luglio 2020
T14_B	IDROLOGIA E IDRAULICA	Manufatto di scarico -Sezioni	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
RILEVATO ARGINALE				
T15	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Planimetria di Progetto	1:1.000	Rev. 01 Luglio 2020
T16	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Profilo longitudinale	1:1.000/100	Rev. 01 Luglio 2020
T17_A	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Nord - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T17_B	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Nord - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T17_C	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Nord - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T17_D	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Nord - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T17_E	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Nord - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T17_F	PROGETTO ARGINE	Argine di Monterotondo - Sud - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T18	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Planimetria di Progetto	1:1.000	Rev. 01 Luglio 2020
T19	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Profilo longitudinale	1:1.000/100	Rev. 01 Luglio 2020
T20_A	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T20_B	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T20_C	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T20_D	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020

Codice elaborato Nome file	Titolo I	Titolo	Scala	Note
T20_E	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T20_F	PROGETTO ARGINE	Cassa di espansione - Sezioni trasversali	1:200	Rev. 01 Luglio 2020
T21	PROGETTO ARGINE	Argini - Sezioni tipo	1:100	Rev. 01 Luglio 2020
T22	PROGETTO ARGINE	Argini - Particolari costruttivi	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T35	PROGETTO ARGINE	Ammorsamento rilevato - Monterotondo	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T36	PROGETTO ARGINE	Ammorsamento rilevato - Capena	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO				
R14	PAESAGGISTICA	Relazione Paesaggistica	-	Rev. 01 Luglio 2020
T28	PAESAGGISTICA	Argine di Monterotondo - Sezione e prospetto tipologico	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T29	PAESAGGISTICA	Cassa di espansione - Sezione e prospetto tipologico	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
T30	PAESAGGISTICA	Stralcio degli strumenti urbanistici - PTPR - Monterotondo	1:10000	Rev. 01 Luglio 2020
T31	PAESAGGISTICA	Stralcio degli strumenti urbanistici - PTPR - Capena	1:10000	Rev. 01 Luglio 2020
T32	PAESAGGISTICA	Stralcio degli strumenti urbanistici - PRG, PTPG - Monterotondo	1:10000	Rev. 01 Luglio 2020
T33	PAESAGGISTICA	Stralcio degli strumenti urbanistici - PRG,PTPG - Capena	1:10000	Rev. 01 Luglio 2020
T34	PAESAGGISTICA	Rendering sul paesaggio - Monterotondo e Capena	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
INTERFERENZE				
R06	INTERFERENZE	Relazione interferenze	-	Rev. 01 Luglio 2020
OPERE D'ARTE MINORI				
R07	OPERE MINORI	Opere minori - Relazione tecnica	-	Rev. 01 Luglio 2020
T23	OPERE MINORI	Opere minori - Planimetria e sezioni	Varie	Rev. 01 Luglio 2020
AMBIENTE				
R08	PAESAGGIO E AMBIENTE	Studio di impatto ambientale		Rev. 01 Luglio 2020
GESTIONE MATERIE				
R09	GESTIONE MATERIE	Relazione bilancio e gestione materie	-	Rev. 01 Luglio 2020
T24	GESTIONE MATERIE	Corografia ubicazione cave e siti di deposito e percorsi	1:100000	Rev. 01 Luglio 2020
ESPROPRI				
T25	ESPROPRI	Planimetria particellare di esproprio - Capena	1:3.000	Rev. 01 Luglio 2020
T26	ESPROPRI	Planimetria particellare di esproprio - Monterotondo	1:1.000	Rev. 01 Luglio 2020
T27	ESPROPRI	Elenco ditte	-	Rev. 01 Luglio 2020
SICUREZZA				
R10	SICUREZZA	Prime indicazioni e misure per la Sicurezza	-	Rev. 01 Luglio 2020
R11	SICUREZZA	Relazione Bonifica ordigni bellici	-	Rev. 01 Luglio 2020
DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA				
E01	DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA	Computo metrico estimativo	-	Rev. 01 Luglio 2020

Codice elaborato Nome file	Titolo I	Titolo	Scala	Note
E02	DOCUMENTAZIONE TECNICO- ECONOMICA	Computo Metrico	-	Rev. 01 Luglio 2020
E03	DOCUMENTAZIONE TECNICO- ECONOMICA	Elenco prezzi	-	Rev. 01 Luglio 2020
E04	DOCUMENTAZIONE TECNICO- ECONOMICA	Analisi dei nuovi prezzi	-	Rev. 01 Luglio 2020
E05	DOCUMENTAZIONE TECNICO- ECONOMICA	Quadro economico	-	Rev. 01 Luglio 2020
E06	DOCUMENTAZIONE TECNICO- ECONOMICA	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici	-	Rev. 01 Luglio 2020

Con nota prot. n. 845081 del 02/10/2020 è stata data comunicazione alle Amministrazioni e agli Enti Territoriali potenzialmente interessati dell'avvenuta pubblicazione sul sito web di questa Autorità dello studio preliminare ambientale e della documentazione a corredo del progetto, a norma dell'art. 19, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06.

Le Amministrazioni e gli Enti Territoriali potenzialmente interessati, individuati dalla Proponente e/o riconfermati/integrati dalla competente Area V.I.A. sono i seguenti:

- ❖ Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, per la provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale;
- ❖ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi, e Statistici, Direzione Generale per la vigilanza sulle Concessioni autostradali;
- ❖ Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Pianificazione assetto idraulico;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana di Roma Capitale;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Accertamenti di compatibilità;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Tutela del Territorio;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Concessioni;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Vigilanza e Bacini Idrografici;
- ❖ Regione Lazio, Direzione Regionale Agricoltura, Promozione della Filiera e della Cultura del Cibo, Caccia e Pesca, Area Legislativa e Usi Civici;
- ❖ ArpaLazio;
- ❖ Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento IV – Servizio Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente;
- ❖ Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento VI – Pianificazione Territoriale Generale;
- ❖ Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento VII – Viabilità e Infrastrutture viarie;



- ❖ Comune di Capena;
- ❖ Comune di Castelnuovo di Porto;
- ❖ Comune di Fiano Romano;
- ❖ Comune di Monterotondo.

Preso atto che nel termine di 45 giorni, ai sensi del comma 4, dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. sono pervenute le seguenti osservazioni:

- Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Tutela del Territorio, Servizio Geologico e Sismico Regionale, nota prot. n. 862258 del 08/10/2020;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, nota prot. n. 25661-P del 12/11/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 971770 in pari data;

Oltre il termine dei 45 giorni, sono pervenute le seguenti osservazioni:

- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici, Direzione Generale per la vigilanza sulle Concessioni autostradali, nota prot. n. 29129 del 17/11/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 992411 del 18/11/2020;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Settore VIA, VAS e Pareri, nota prot. n. 9016 del 09/12/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 1068891 in pari data e in allegato nota prot. n. 6587 del 01/10/2019 dell'Area Difesa del Suolo della stessa Autorità.

Avviata l'istruttoria tecnica e si è rilevata l'incompletezza della documentazione trasmessa e pertanto con nota prot. n. 1070037 del 09/12/2020, l'Area V.I.A. ha chiesto alla Proponente di fornire documentazione integrativa comprensiva di quanto richiesto dalle suddette Amministrazioni ed Enti Territoriali coinvolti nel procedimento.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Settore VIA, VAS e Pareri, con nota prot. n. 9083 del 10/12/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 1074961 in pari data ha trasmesso in allegato la nota prot. n. 9077 del 10/12/2020 dell'Area Difesa del Suolo della stessa Autorità, ed ha comunicato che *"valutate le controdeduzioni (contenute nell'elaborato "R13-Fascicolo pareri e controdeduzioni") ha rilevato che le osservazioni oggetto del precedente parere prot. n. 6587/2019 possono ritenersi superate"*.

La Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana, con nota prot. n. 1096154 del 16/12/2020, ha trasmesso il contributo istruttorio di competenza.

Con nota prot. n. 46180 del 18/01/2021, la Regione Lazio, Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Vigilanza e Bacini Idrografici, ha trasmesso un parere sull'opera in esame, dal quale si evince che *"questa Direzione Regionale, in qualità di Autorità Idraulica preposta cui, in conformità alla Legge regionale n. 53/98 sono state demandate le competenze della gestione delle risorse idriche e della difesa del suolo, ritiene che le suddette controdeduzioni siano esaurienti alle osservazioni esposte nel parere prot. 1026079.17-12-2019 e le verifiche idrauliche sviluppate nell'ambito del progetto evidenziano l'efficacia della realizzazione della cassa di espansione di Capena come misura compensativa dei volumi sottratti dal completamento delle difese arginali di Monterotondo Scalo"*.



La Proponente Regione Lazio, Soggetto Attuatore Delegato per i lavori di cui all'allegato I) dell'Accordo di programma concernente gli interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico da effettuare nel territorio della Regione Lazio, ha trasmesso a mezzo PEC con nota prot. n. 56063 del 21/01/2021, la seguente documentazione integrativa:

- Elab. R08 Studio di impatto ambientale – rev. 02 – gennaio 2021;
- Elab. R15 Integrazioni pareri e controdeduzioni – gennaio 2021;
- Elab. R16 Cantierizzazione – gennaio 2021;
- Elab. T27 Elenco ditte – rev. 02 - gennaio 2021;
- Elab. T37 Cantierizzazione Monterotondo - gennaio 2021;
- Elab. T38 Dettagli cantierizzazione Monterotondo - gennaio 2021;
- Elab. T39 Cantierizzazione Capena - gennaio 2021;
- Elab. T40 Dettagli cantierizzazione Capena - gennaio 2021.

Con nota prot. n. 62664 del 22/01/2021, l'Area V.I.A. ha dato comunicazione alle Amministrazioni e agli Enti Territoriali potenzialmente interessati, del deposito della documentazione integrativa ed ha altresì comunicato la tempistica di adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. a norma dell'art. 19, comma 7, del D.Lgs. n. 152/06.

A seguito della trasmissione della documentazione integrativa, sono pervenuti i seguenti pareri:

- Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, nota prot. n. 2108-P del 29/01/2021, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 87888 in pari data;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici, Direzione Generale per la vigilanza sulle Concessioni autostradali, nota prot. n. 4241 del 17/02/2021, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 153266 in pari data.

Preso atto che alla data di redazione della presente istruttoria tecnico - amministrativa, non sono direttamente pervenute osservazioni né contributi da parte delle seguenti Amministrazioni ed Enti Territoriali potenzialmente interessati dall'intervento in esame:

- Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Accertamenti di compatibilità;
- Regione Lazio, Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali;
- Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Concessioni;
- Regione Lazio, Direzione Regionale Agricoltura, Promozione della Filiera e della Cultura del Cibo, Caccia e Pesca, Area Legislativa e Usi Civici;
- ArpaLazio;
- Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento IV – Servizio Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente;
- Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento VI – Pianificazione Territoriale Generale;
- Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento VII – Viabilità e Infrastrutture viarie;
- Comune di Capena;
- Comune di Castelnuovo di Porto;
- Comune di Fiano Romano;
- Comune di Monterotondo.

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che



assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Premessa

Il progetto in esame è finalizzato innanzitutto alla messa in sicurezza degli abitati di Monterotondo Scalo per mezzo di argini e il recupero di volumi di regolazione, per mezzo di una cassa di espansione in derivazione, posta più a monte nei Comuni di Capena e Fiano Romano.

Con riferimento al progetto di revisione delle aree di esondazione all'interno della Media Valle del Fiume Tevere nel tratto tra Orte e Castel Giubileo, la [...] relazione descrive le condizioni che consentiranno la salvaguardia ed il miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale che ospiterà l'opera ingegneristica oggetto di studio. Lo studio di fattibilità ambientale [...], elaborato ai sensi del D.P.R. n. 270 del 5 ottobre 2010, rientra nel progetto definitivo di Messa in sicurezza della Media Valle del Tevere a salvaguardia della città di Roma – Il lotto – I° stralcio.

Tale progetto costituisce lo stadio definitivo del completamento dell'intervento di messa in sicurezza idraulica del centro abitato di Monterotondo, già avviato attraverso il progetto integrato del Collegamento Stradale tra l'autostrada "Al DIR" e la s.s. 4 Salaria a Monterotondo Scalo "Bretella Sud" basato sulla costruzione di un rilevato stradale di sviluppo totale pari a 2096,0 m con funzioni viarie e di arginatura idraulica.

L'opera ivi oggetto d'esame si identifica in:

- *un intervento strutturale che consta di un'opera di difesa idraulica passiva (arginatura), caratterizzata da uno sviluppo longitudinale totale di circa 1348,36 m (tratto Nord) e di 171,9 m (tratto Sud), il cui tracciato ricade nel comune di Monterotondo Scalo, sviluppatasi in seguito alla costruzione della stazione ferroviaria; questa riguarda una zona pianeggiante della piana del Tevere, tra la via Salaria e la traversa del Ponte del Grillo. Sono presenti numerosi insediamenti industriali di tipo ceramico e laterizio, alcune in disuso, e impianti sportivi, nonché il Campus di Monterotondo del CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche.*
- *dalla corrispondente opera di difesa attiva di compensazione (cassa di espansione laterale). L'ubicazione della cassa è prevista nei comuni di Capena e Fiano Romano, in un'area compresa tra la E45, l'autostrada Al diramazione Roma Nord e il fosso Leprignano. Le aree, interessate da tale intervento, risultano attualmente soggette ad esondazione, dunque a vincolo di Fascia A, ai sensi del vigente PSI, per le quali le possibilità di sviluppo territoriale sono decisamente limitate ad attività agricole, sportive o ricreative, come riportato dalle Norme Tecniche di Attuazione del di tale strumento di pianificazione all'art. 27.*

Il progetto si prefigge di tutelare dal punto di vista idraulico l'area sopra citata nel rispetto delle legittime esigenze di sviluppo urbanistico dei piccoli centri che sorgono al loro interno e di impattare il meno possibile sul territorio attraverso scelte sostenibili e reversibili per l'ambiente.

[...]

Compatibilità normativa e piani di gestione del territorio

La compatibilità delle opere di arginatura e di compensazione per la messa in sicurezza idraulica della Media Valle del Tevere a tutela della sicurezza idraulica della Città di Roma in località Monterotondo Scalo ed opere accessorie con i vigenti piani di gestione del territorio, discende dai passaggi amministrativi e dalle norme da cui è derivata la scelta di localizzazione dell'intervento. Pertanto, l'analisi dei diversi strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, nonché dei vincoli di carattere urbanistico/ambientali più specifici, potenzialmente correlati alla realizzabilità dell'opera in progetto, costituisce elemento essenziale del giudizio di compatibilità.

[...]

Analisi compatibilità strumenti di pianificazione ordinaria

[...] Il Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) è stato approvato dal Consiglio Provinciale in data 18.01.2010 con Delibera n.1 e pubblicato sul supplemento ordinario n.45 al "Bollettino Ufficiale della Regione Lazio" n.9 del 6 marzo 2010.

Il PTPG assume come riferimento cornice i tre obiettivi generali proposti nelle direttive dell'U.E.:

- coesione economica e sociale delle comunità insediate;
- salvaguardia delle risorse naturali e del patrimonio culturale;
- competitività territorialmente più equilibrata.

Il PTPG tutela e promuove i caratteri ed i valori del territorio provinciale e ne indirizza i processi di trasformazione e di sviluppo, in coerenza con le direttive regionali e nei limiti del campo di interessi provinciali, secondo le finalità generali richiamate.

Le aree territoriali interessate dal progetto di costruzione del sistema di opere di mitigazione proposto ricadono nei Comuni di Monterotondo e Capena.

In base a quanto riscontrato in sede di consultazione delle cartografie tematiche del Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Roma è stato constatato quanto di seguito sintetizzato in relazione alle aree che andranno ad ospitare gli interventi:

<i>Intervento</i>	<i>Classificazione</i>
<i>Argine Nord e Sud (Monterotondo)</i>	<i>REP: Area di connessione primaria</i>
	<i>Area protetta regionale (proposta)</i>
<i>Argine cassa di espansione (Capena)</i>	<i>REP: Area di connessione primaria</i>
	<i>Area protetta regionale (proposta)</i>

In riferimento alle tipologie di terreni ed indirizzi di programmazione vigenti nelle aree che ospiteranno il sistema di interventi di difesa idraulica proposto, al Titolo II Sistema Ambientale, art. 28 delle NTA: Direttive e prescrizioni per le componenti della REP, si definiscono le imitazioni d'uso delle aree di connessione primaria nelle modalità di seguito riportate: (...) "Nelle aree buffer e nelle aree di connessione primaria della REP sono consentiti interventi di riqualificazione/recupero ambientale e di qualificazione e valorizzazione".

L'argine nord e sud e l'argine della cassa di espansione ricadono in zone così definite ma essendo esse opere di mitigazione del rischio di piena finalizzate alla difesa idraulica del suolo, costituendo strumento di qualificazione e sviluppo dell'area urbana di Monterotondo scalo ricadono nelle tipologie di intervento consentiti dalle Norme di Attuazione risultando dunque coerenti con gli obiettivi di pianificazione e tutela definiti nel PTPG della Provincia di Roma.

[...] per le aree di connessione primaria risulta ammissibile, tra le altre, la categoria di intervento "Qualificazione e Valorizzazione" QV, caratterizzata da azioni di tutela ed interventi volti al mantenimento od alla ricostituzione di valori ambientali e del paesaggio rurale in territori prevalentemente agricoli dove detti valori, pur residuali o compromessi, sono ancora presenti ed in condizioni favorevoli al ripristino. Tale categoria consente interventi orientati a questi fini, nel miglioramento delle attività e residenzialità agricole e con l'introduzione di usi integrativi compatibili; consente le previsioni insediative dei PUCG prevalentemente orientate al riordino e completamento degli insediamenti esistenti, favorendo i modelli insediativi aggregati e valutando la possibilità di rilocalizzare le previsioni di nuove superfici residenziali o produttive non ancora attuate che risultassero isolate o di carattere diffuso o in contrasto con i valori ambientali e paesistici rilevanti, con eventuale ricorso alla verifica della funzionalità della Rete ecologica locale.

Inoltre, prevede tra gli usi compatibili la destinazione di tipo "Servizi" US, intesa come attività di servizio pubblico o d'interesse pubblico, quali infrastrutture, impianti tecnologici e per la produzione di energie rinnovabili e attrezzature di servizio pubblico, necessitati da collocazione extraurbana, se compatibili.



Per quanto riguarda i tracciati di arginature ricadenti in aree definite dal PTPG “Parchi Agricoli”, al Titolo II Sistema Ambientale, art. 34 Parchi agricoli e Distretti Rurali, nell’elenco degli obiettivi di intervento nei parchi agricoli vi sono: la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturalistico, ambientale e paesaggistico, la riqualificazione ed il riutilizzo di tessuti ed edifici esistenti con riguardo a quelli dimessi e la promozione di un sistema di fruizione pubblica, mediante l’acquisizione di aree ad uso pubblico, la realizzazione di itinerari naturalistici con percorrenza ciclo-pedonale, l’introduzione o il potenziamento di usi ricettivi, ricreativi (agriturismo), sportivi e di servizio; tutte attività e opportunità di sviluppo che potrebbero interessare il territorio del Comune di Monterotondo e che verrebbero favorite da un efficace sistema di mitigazione del rischio idraulico.

Infine al Titolo V Sistema Insediativo Funzionale, art. 72 Direttive specifiche per i parchi di attività produttive metropolitane PPM viene ulteriormente confermata la compatibilità dell’intervento oggetto di studio, in quanto con riferimento al PPM2 Parco metropolitano di attività produttive integrate e servizi specializzati - Valle del Tevere vengono sottolineati tra gli usi da favorire le attività industriali specializzate nel settore della logistica e dell’agro-industria con relativi servizi alla distribuzione/commercializzazione nelle tre aree di Fiano, di Ponte del Grillo con il progetto di recupero e riuso delle aree/edifici dimessi dell’ex Centro della Protezione civile, del Demanio statale a Montelibretti con I.P.2 nuovo Centro intermodale delle Ferrovie per la logistica merci e aree attrezzate per centri di servizio alla produzione.

Infine, allo scopo di condurre una verifica di compatibilità territoriale basata su un’analisi di coerenza programmatica su diversi livelli di pianificazione ordinaria, a coronamento dello studio di conformità con i Piani Regolatori Generali Regionali e Provinciali, sono state eseguite verifiche di congruenza con i Piani Regolatori Comunali (PRG) dei Comuni interessati dagli interventi proposti, dunque di Monterotondo e Capena.

L’attuale Piano Regolatore del comune di Monterotondo, approvato con D.G.R. n. 66 del 20/01/1976 e rettificato con D.G.R. n. 1141 del 14.04.1976, ed oggetto di variante generale adottata in data 21/12/2000 con delibera n. 126 e definitivamente approvata con DGR n.841 del 13 novembre 2009, prevede per le aree di interesse, del suddetto, la destinazione ad uso agricolo, salvo quanto indicato nei piani di recupero delle aree ex industriali. Da informazioni assunte presso gli Uffici del Comune di Monterotondo risultano essere in corso di realizzazione Programmi Integrati di Intervento per un totale di oltre 10.000 abitanti. Parte del tracciato arginale ricade inoltre nel vincolo di rispetto dei corsi d’acqua.

Dall’analisi del Piano Regolatore Generale del Comune di Capena si evince che tale Comune risulta interessato dalla costruzione dell’arginatura compensativa della cassa e da parte dell’area di invaso ad essa relativa. La categoria delle superfici destinate all’invaso temporaneo durante le condizioni di piena del Tevere è di tipo “zona agricola speciale”, mentre parte della superficie di costruzione dell’argine della cassa risulta posizionato, così come per l’argine di Monterotondo, entro la zona interessata da “vincolo di rispetto fluviale” a ridosso del fosso di Leprignano (noto anche con il nome fosso di Gramiccia). [...]

Analisi compatibilità strumenti di pianificazione a prevalente contenuto vincolistico

COMPARTO ARIA

In base a quanto stabilito dal Piano di Risanamento della Qualità dell’Aria della Regione Lazio i Comuni interessati dal sistema di opere idrauliche proposto sono stati classificati in base ai livelli di inquinamento atmosferico con riferimento ai criteri stabiliti dal Decreto Ministeriale n. 60 del 2 aprile 2002, recepimento della Direttiva 1999/30/CE concernente i valori limiti di qualità dell’aria, nel seguente modo:

Comune	Classe di inquinamento (D.M. 60 del 2002)
Monterotondo	Classe 2
Capena	Classe 3



Gli inquinanti considerati ai fini dello studio di classificazione di cui sono stati riportati i risultati in forma tabellare, coerentemente con quanto previsto dal DM60/2002, sono stati il Monossido di carbonio (CO), il biossido di azoto (NO₂), il biossido di zolfo (SO₂), il particolato fine (PM₁₀), il piombo (Pb) ed il benzene. In base a tale classificazione il Piano di Risanamento, insieme alle rispettive Norme di Attuazione, non impone vincoli nei confronti di infrastrutture di nuova edificazione, piuttosto suggerisce una strategia a medio e lungo termine per la gestione e il contenimento del problema dell'inquinamento atmosferico di natura diffusa e puntuale basato su un modello di classificazione applicato al territorio della regione Lazio con risoluzione massima a livello comunale in modo da mantenere l'unità amministrativa come elemento di classificazione.

Non essendo dunque presenti nel territorio oggetto di studio vincoli relativi al comparto aria in contrasto con la natura e lo scopo dell'opera in progetto, e non costituendo tale infrastruttura motivo di concentrazione di emissioni atmosferiche (come nel caso di opere viarie, impianti energetici o chimici), si terrà conto dei diversi gradi di inquinamento dei territori che andranno ad ospitare l'intervento principalmente durante la fase cantieristica, adottando le opportune misure di mitigazione delle emissioni legate all'utilizzo dei macchinari e dei materiali necessari alla sua realizzazione.

COMPARTO PAESAGGIO

[...] gli stralci relativi alle aree di progetto delle tavole A, B, C del PTPR, i quali sono così definiti:

- Tav. A: Sistemi e ambiti del Paesaggio
- Tav. B: Beni Paesaggistici
- Tav. C: Beni del Patrimonio Naturale e Culturale [...]

Nella Tav. A è facilmente intuibile come sia l'area di progetto di Monterotondo che quella di Capena si inseriscono in un contesto di Paesaggio Naturale Agrario, mentre nella Tav. B sono entrambe considerate come beni paesaggistici d'insieme non soggetti a tutela specifica (art. 8 NTA). La fascia di rispetto all'interno della quale ricade il fiume Tevere (art. 35 NTA), è sottoposta a vincolo paesistico; lo stesso art. 35, comma 15 recita: "Le opere idrauliche e di bonifica indispensabili per i corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesistico, le opere relative allo scarico e alla depurazione delle acque reflue da insediamenti civili e produttivi conformi ai limiti di accettabilità previsti dalla legislazione vigente, le opere connesse ad attività indispensabili ai fini della eliminazione di situazioni insalubri e di pericolo per la sanità pubblica nonché le opere strettamente necessarie per l'utilizzazione produttiva delle acque sono consentite, previo nulla osta rilasciato dagli organi competenti. Qualora, in presenza di eventi eccezionali o di rischi di esondazione, si debbano eseguire opere di somma urgenza o di sistemazione idraulica, i soggetti esecutori sono tenuti a darne avviso al momento dell'inizio delle opere e a dimostrare all'autorità preposta alla tutela del vincolo paesistico l'avvenuto ripristino dello stato dei luoghi o a presentare un progetto per la sistemazione delle aree".

Nella tav. C entrambe le aree di interesse sono state definite nello schema del Piano Regionale dei Parchi secondo le Norme in materia di aree naturali protette regionali del L.R. 29/97. La presente legge, nell'ambito dei principi della legge 6 dicembre 1991, n. 394, (Legge Quadro sulle aree protette) e successive modifiche, degli articoli 9 e 32 della Costituzione e delle norme della Comunità Europea in materia ambientale e di sviluppo durevole e sostenibile, detta norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette del Lazio nonché dei monumenti naturali e dei siti di importanza comunitaria, al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione degli stessi nonché il recupero ed il restauro ambientale di quelli degradati.

Dall'attenta analisi delle tavole del PTPR, si deduce che l'area di interesse non ricade all'interno di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) in quanto il progetto non comprende zone di protezione o conservazione speciale (ZPS e ZSC).

COMPARTO ACQUA (IDROLOGICO-IDRAULICO)

Per quanto attiene agli aspetti della pianificazione settoriale, l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere (ABT),



ora Autorità Distrettuale dell'Appennino Centrale, competente per il territorio in esame, ha approvato negli anni diversi piani riguardanti l'assetto idrologico e idraulico del tratto fluviale in esame.

Con delibera n° 53 del 28 settembre 1995 e s.m.i, l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere ha adottato un progetto di Piano di Bacino - 1° Stralcio Funzionale, per l'area soggetta a rischio di esondazione nel tratto del Tevere compreso tra il Comune di Orte e la traversa ENEL di Castel Giubileo, imponendo severe misure di vincolo all'utilizzo dei territori rivieraschi.

L'Art. 39 delle Norme di Attuazione del PAI, Piano di Assetto Idrogeologico, approvato con D.C.R. n.17 del 4 Aprile 2012, ha recepito integralmente le Norme di Attuazione del P.S.I., demandando all'Area Difesa del Suolo, dell'allora Direzione Ambiente e Protezione Civile della Regione Lazio, le attività di revisione del Piano, in ottemperanza agli indirizzi contenuti nel "Documento delle attività per la fattibilità tecnica ed economica di un sistema di azioni funzionale alla sicurezza della Media e della Bassa Valle del Tevere e ad un diverso uso del territorio a monte di Roma".

In attuazione del D. Leg.vo 152/2006 (Norme in materia ambientale), la Deliberaz. C.R. Lazio 23/11/2018, n. 18 ha approvato l'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque Regionale (PTAR) adottato con la Delib. G.R. Lazio 28/12/2016, n. 819.

Costituito ai sensi dell'art. 12 comma 3 della L. 183/1989, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere approva il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, pubblicato sulla G.U n.28 del 3 febbraio 2017.

In base all'esame del complesso delle norme sopra citate il sistema di difesa idraulica proposto, comprendente il completamento dell'arginatura di Monterotondo Scalo (costituito attualmente dal rilevato già in costruzione Al Dir/SS4 con funzione di protezione idraulica), e dalla corrispondente opera di compensazione di tipo cassa di espansione in derivazione "off-line" nella zona di Capena, risulta pienamente coerente con il complesso delle disposizioni normative e degli atti pianificatori vigenti relativi alla messa in sicurezza della Media Valle del Tevere e della città di Roma.

[...]

Il PTAR (Piano di Tutela delle acque della Regione Lazio), si pone invece l'obiettivo di perseguire il mantenimento dell'integrità della risorsa idrica, compatibilmente con gli usi della risorsa stessa e delle attività socio-economiche delle popolazioni del Lazio. Contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi del D.Lgs 152/2006, le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Dalla consultazione delle principali tavole di piano contenute nel PTAR sono state analizzate nel dettaglio le caratteristiche di vulnerabilità ed idrogeologiche delle aree ospitanti l'opera idraulica in progetto ed è stata verificata la presenza o meno di aree tutela o zone di protezione. In particolare la visura della Carta delle aree sottoposte a tutela ha messo in evidenza la presenza di aree classificate "ad elevata vulnerabilità intrinseca" al di sotto dei tracciati arginali di Monterotondo Scalo e di Capena; la Carta sinottica della protezione degli acquiferi assegna ai suddetti terreni una capacità di infiltrazione "bassa" ed una protezione vegetazionale "media" mentre la Carta idrogeologica identifica i terreni al di sotto delle arginature come appartenenti interamente alla categoria dei "complessi di depositi alluvionali di corsi d'acqua perenni" ed infine dalla tavola B1 Reti di monitoraggio e zone di protezione dell'atlante dei Bacini Idrografici si evince la totale assenza lungo il tracciato di zone di rispetto o di protezione, di aree sensibili, di aree naturali protette (LR n.29 del 1997), di Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (Decreto 25/3/2005) e di oasi.

Verifiche compatibilità idraulica

Lo studio specifico riguarda l'analisi degli effetti che si verranno a creare nell'area di esondazione del fiume Tevere, in località Monterotondo Scalo, a seguito della realizzazione della Cassa di Espansione nei comuni di Fiano Romano e Capena e del completamento definitivo delle arginature a protezione dell'insediamento industriale.



[...] Il Piano Stralcio Funzionale-PSI definisce, per il tratto del Fiume Tevere in esame, la portata al colmo di piena per un assegnato tempo di ritorno e le elaborazioni idrauliche che hanno determinato i corrispondenti livelli idrici e l'individuazione delle conseguenti aree inondabili.

In particolare, l'utilizzo di una base dati topografica e batimetrica aggiornata e di una idonea modellistica idraulica bidimensionale ha consentito la simulazione di scenari di generazione e propagazione delle onde di piena per tempi di ritorno di 50, 200 e 500 anni. I risultati di tale studio hanno costituito, su indicazione vincolante dell'Autorità di Bacino, gli elementi di riferimento (idrogrammi di piena e scale di deflusso interpolate in corrispondenza delle sezioni di controllo dei domini di calcolo) per l'implementazione dello specifico studio idraulico di dettaglio, finalizzato alla valutazione delle dinamiche di inondazione delle aree golenali latitanti il corso d'acqua in condizioni ante e post operam, unitamente alla verifica della efficacia idraulica della cassa di espansione e dell'impatto conseguente al completamento delle opere di protezione idraulica di Monterotondo Scalo.

Le verifiche eseguite sono dettagliatamente descritte nella R05_Relazione idraulica; sulla base di questa è possibile in generale riassumere le fasi di lavoro svolte:

- Acquisizione ed analisi degli studi, dei progetti e dei dati morfologici, idrologici ed idraulici esistenti (Fase 1);
- Aggiornamento dei rilievi topografici e batimetrici dell'alveo e delle sponde del fiume Tevere, dal ponte della diramazione SS4 per Passo Corese alla traversa di Castel Giubileo per una estensione di circa 26 km (Fase 2);
- Restituzione plano-altimetrica del rilievo topo-batimetrico ed integrazione dello stesso nel modello digitale del terreno, derivato da misure lidar su piattaforma aerea, aggiornate alla attualità con integrazioni topografiche a terra (Fase 3);
- Analisi dell'evoluzione morfologica dell'alveo del fiume Tevere, nell'ambito del tronco fluviale rilevato, mediante confronto di foto satellitari con precedenti osservazioni topografiche e batimetriche (Fase 4);
- Acquisizione degli studi idrologici esistenti per la definizione della forzante idrologica ossia degli idrogrammi di piena per i tempi di ritorno di riferimento (Fase 5);
- Modellazione numerica bidimensionale dell'idrodinamica fluviale, mediante integrazione delle equazioni di moto vario a superficie libera, mediate sulla verticale, con il metodo degli elementi di volume, implementato su architettura parallela CPU-GPU (Fase 6);
- Calibrazione e validazione del modello numerico, sulla base di osservazioni idrometriche di eventi di piena recenti (Fase 7);
- Definizione del franco idraulico delle singole opere individuato sulla scorta dello stato di pericolosità idraulica delle aree di esondazione del tronco fluviale in esame, in base alla metodologia del vigente PAI dell'Autorità distrettuale dell'Appennino Centrale, per tre differenti scenari di evento ($Tr = 50, 100-200$ e 500 anni) (Fase 8);
- Analisi dei risultati e produzione di elaborati numerici e grafici per la descrizione e rappresentazione dei risultati (Fase 9).

Le simulazioni numeriche sono necessarie alla valutazione di compatibilità ed efficacia idraulica, sia assoluta che comparativa, a tal fine si è fatto riferimento:

- alle attuali dinamiche d'inondazione in condizione ante operam per le diverse piene di riferimento ($Tr=50, 200$ e 500 anni);
- all'impatto della Cassa di Espansione in progetto sulla dinamica d'inondazione, in condizione post operam, per le medesime piene di riferimento, con lo scarico di fondo aperto, per lo scenario $Tr = 50$ anni, e con lo scarico di fondo chiuso per $Tr = 200$ e 500 anni.

Complessivamente le 12 simulazioni idrauliche realizzate sono caratterizzate dai seguenti scenari di evento:

- scenario 1a: simulazione nelle condizioni attuali tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo



- (condizione ante operam $Tr = 50$ anni);
- scenario 1b: simulazione nelle condizioni attuali tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo (condizione ante operam $Tr = 200$ anni);
- scenario 1c: simulazione nelle condizioni attuali tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo (condizione ante operam $Tr = 500$ anni);
- scenario 2a: simulazione nelle condizioni future dopo la realizzazione della Cassa di Espansione, tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo, con scarico di fondo aperto (condizione post operam $Tr = 50$ anni);
- scenario 2b: simulazione nelle condizioni future dopo la realizzazione della Cassa di Espansione, tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo, con scarico di fondo chiuso (condizione post operam $Tr = 200$ anni);
- scenario 2c: simulazione nelle condizioni future dopo la realizzazione della Cassa di Espansione, tra il ponte della SS4 var e la traversa del Grillo, con scarico di fondo chiuso (condizione post operam $Tr = 500$ anni);
- scenario 3a: simulazione nelle condizioni attuali a valle di Ponte del Grillo (condizione ante operam $Tr = 50$ anni);
- scenario 3b: simulazione nelle condizioni attuali a valle di Ponte del Grillo (condizione ante operam $Tr = 200$ anni);
- scenario 3c: simulazione nelle condizioni attuali a valle di Ponte del Grillo (condizione ante operam $Tr = 500$ anni);
- scenario 4a: simulazione nelle condizioni successive alla realizzazione della Cassa di Espansione e difesa arginale a protezione di Monterotondo Scalo (condizione post operam $Tr = 50$ anni);
- scenario 4b: simulazione nelle condizioni successive alla realizzazione della Cassa di Espansione e difesa arginale a protezione di Monterotondo Scalo (condizione post operam $Tr = 200$ anni);
- scenario 4c: simulazione nelle condizioni successive alla realizzazione della Cassa di Espansione e difesa arginale a protezione di Monterotondo Scalo (condizione post operam $Tr = 500$ anni);

Condizioni ante operam

Gli scenari ante operam, rappresentano quanto accadrebbe nel caso del passaggio della piena di progetto nelle condizioni attuali, in assenza delle opere in progetto.

L'esame dei risultati delle simulazioni implementate per i diversi tempi di ritorno evidenzia la funzione di disconnessione operata dalla traversa del Grillo e dall'attraversamento autostradale della diramazione A1 dir RM che costituiscono sezioni di controllo per la dinamica alluvionale. In particolare si evidenzia come in entrambe le aree golionali, a monte ed a valle della traversa del Grillo, l'effetto di rigurgito prodotto dal restringimento di sezione in corrispondenza dei ponti determina l'innesco dei processi di allagamento delle golene, per valori di portata compresi tra 1600 e 1750 m³/s in entrambe le aree di studio. [...]

Condizioni post operam (scenari 2,3 e 5)

La realizzazione della cassa di espansione determina una sostanziale modifica della dinamica alluvionale e conseguentemente degli idrogrammi di piena in corrispondenza della sezione di Ponte del Grillo. In particolare, il limitato contenimento operato dall'arginatura della cassa di espansione a scarico aperto determina condizioni di trasparenza idraulica per i fenomeni di allagamento da rigurgito, osservati per portate di piena dell'ordine di 1800 m³/s in condizioni ante operam, consentendo comunque un effetto di laminazione significativo per gli eventi di piena con $Tr = 200$ e 500 anni. Assai più marcato si manifesta tale effetto nel caso in cui lo scarico di fondo della cassa di espansione venga mantenuto chiuso successivamente alla inversione del flusso, con volumi di invaso nettamente superiori a quanto necessario alla compensazione dei volumi di esondazione sottratti dalle opere di protezione idraulica dell'abitato di Monterotondo Scalo. Lo sfioro attraverso gli scatolari autostradali, che ha inizio per portate comprese tra 2125÷2300 m³/s, determina il rapido riempimento della cassa di espansione, in corrispondenza della



fase più intensa del deflusso della piena, riducendo conseguentemente la portata di picco che defluisce attraverso la sezione della traversa del Grillo.

[...], l'efficacia maggiore della Cassa di Espansione nei riguardi della laminazione degli eventi di piena si ottiene combinando la condizione di scarico aperto, necessaria per la trasparenza idraulica delle opere in progetto al verificarsi di piene da rigurgito, con quella di scarico chiuso, ottimale per il contenimento di lungo periodo dei volumi invasati, sia per effetto del rigurgito nella fase iniziale del deflusso di piena, sia nella fase di sfioro dagli scatolari autostradali, nelle fasi di deflusso caratterizzate da portate superiori alla portata cinquantennale. [...]

Considerazioni studi idraulici

Le verifiche idrauliche sviluppate hanno evidenziato l'efficacia della realizzazione della cassa di espansione di Capena come misura compensativa dei volumi sottratti dal completamento delle difese arginali di Monterotondo Scalo.

Le simulazioni svolte consentono di affermare che il sistema di opere di difesa idraulica progettati assicurano, per l'intero campo di valori delle portate di piena, condizioni di deflusso migliorative rispetto alla situazione attuale e completa sicurezza idraulica per l'intera area di Monterotondo Scalo racchiusa dal tracciato della variante della Salaria, per $Tr \leq 500$ anni o più.

Aree da difendere e contesto ambientale

Le opere in progetto sono finalizzate alla messa in sicurezza degli abitati di Monterotondo Scalo, posti tra la linea FRI (Orte - Fara Sabina/Poggio Mirteto - Fiumicino Aeroporto) ed il fiume Tevere.

In particolare, il presente progetto ha come oggetto la difesa degli abitati di Monterotondo Scalo per mezzo di argini e il recupero della capacità d'invaso perduta, per mezzo di una cassa di espansione in derivazione, posta più a monte nel Comune di Capena, in un'area già interessata da esondazione, in caso di evento critico con tempo di ritorno di 200 anni.

La configurazione finale è tale da garantire l'invarianza idraulica a monte della città di Roma, recuperando i volumi di esondazione al suo interno.

La difesa idraulica passiva interessa la frazione di Monterotondo Scalo, posta ai piedi dell'abitato di Monterotondo, sviluppatasi in seguito alla costruzione della stazione ferroviaria, riguarda una zona pianeggiante della piana del Tevere, tra la via Salaria e la traversa del Ponte del Grillo, che ospita, oltre ad imprese locali, anche numerose filiali di aziende con rilevanza nazionale. Sono presenti numerosi insediamenti industriali di tipo ceramico e laterizio, alcune in disuso, e impianti sportivi, nonché il Campus di Monterotondo del CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Attualmente è in fase di realizzazione il rilevato previsto dal 1° stralcio del progetto integrato del Collegamento Stradale tra l'autostrada "AI DIR" e la S.S.4 Salaria a Monterotondo Scalo "Bretella Sud" con la messa in sicurezza idraulica della Media Valle del Tevere a tutela della sicurezza idraulica della Città di Roma, in località Monterotondo Scalo. Rispetto a tale intervento le opere in progetto risultano complementari.

La cassa di espansione sarà ubicata nei comuni di Capena e Fiano Romano, in un'area compresa tra la E45, l'autostrada AI diramazione Roma Nord e il fosso Leprignano. Le aree, interessate da tale intervento, risultano attualmente soggette ad esondazione e sono caratterizzate da una vocazione agricola.

Soluzioni progettuali analizzate

Nell'ambito del progetto preliminare sono state valutate 3 soluzioni, differenti tra loro per la diversa configurazione e ubicazione della cassa di espansione, nel presente progetto definitivo la soluzione progettuale adottata è quella prevista dalla DGR 290 del 2011 della Regione Lazio.

Tale opzione prevede come opera di difesa idraulica attiva, la realizzazione di una cassa di espansione in un'area posta a cavallo tra il comune di Fiano Romano e quello di Capena, delimitata a est dalla autostrada del Sole AI, a ovest dalla relativa diramazione Roma Nord e dal fosso Leprignano e, a nord, da



un fosso arginato, privo di denominazione.

[...] in questa sede può essere sufficiente ricordare che tale soluzione soddisfa i seguenti requisiti: Il sistema di opere relativo alla soluzione n. 2 è quello proposto all'interno della DGR 290 del 2011 che, rispetto alle altre soluzioni, presenta i seguenti vantaggi:

- un minore impegno di aree occupate e quindi un minore impatto sul territorio;
- un minore sviluppo lineare delle arginature con ricadute positive sul costo dell'intervento;
- un minore impatto idraulico sul fiume Tevere non prevedendo argini in frodo e determinando un più agevole deflusso delle piene ordinarie.

In sintesi, si riportano le principali caratteristiche tecniche dell'intervento:

- sezione trasversale degli argini ha una forma trapezia, con altezza massima di 3.75 m ed ingombro non superiore a 12 m, per tutta la cassa di espansione e parte delle opere di difesa passiva;
- terre armate con altezza massima di 4 m ed ingombro a terra non superiore a 7 m per il tratto settentrionale delle opere di difesa passiva, al fine di ottimizzare l'estensione delle aree da restituire a completa fruibilità e per rispettare la presenza di alcuni manufatti, di precedente esecuzione;
- la cassa di espansione è dotata di uno scarico di fondo;

L'utilizzazione dell'area descritta per la laminazione della piena comporta la realizzazione di un argine che si sviluppa in prossimità delle sponde del fosso Leprignano e del fiume Tevere. Gli elementi di connessione idraulica che, in caso di evento di piena, consentirebbero l'ingresso delle acque, sono ottenuti mediante l'utilizzazione dei tombini autostradali esistenti della A1, già all'uopo realizzati; mentre lo scarico è posizionato in prossimità della confluenza del Leprignano nel Tevere.

Diversamente da quanto previsto nella tavola allegata al DGR 290/2011, si è scelto di non introdurre l'opera di presa ipotizzata sul Leprignano, già nel progetto preliminare.

Pertanto, l'ingresso dei volumi di piena per la cassa prevista nel DGR 290/2011 avviene direttamente dal Tevere.

Il riempimento della cassa sarà garantito dalla presenza degli scatolari relativi ai sottopassi T1, T2 e T3, aventi già funzione di assicurare la continuità idraulica in relazione alle piene del Tevere. Detti scatolari quindi fungeranno da manufatti di ingresso [...].

Il progetto proposto non comporta modifiche alla modalità di funzionamento attuale degli scatolari che attraversano l'autostrada.

La realizzazione della cassa consentirà il temporaneo invaso di circa $4.75 \cdot 10^6$ m³ di acqua, proveniente dall'esonazione del Fiume Tevere, in caso di evento critico con tempo di ritorno di 200 anni.

Descrizione generale delle opere

L'intervento in progetto consiste nella realizzazione di 2 opere:

- 1) una cassa di espansione nei Comuni di Capena e Fiano Romano;
- 2) una arginatura a difesa idraulica della località Monterotondo Scalo.

Cassa di espansione

La prima opera è costituita da una arginatura nel comune di Capena, che rappresenta il lato sud della cassa di espansione e si estende per una lunghezza di 2.560.73 m con una quota di coronamento costante pari a 27,3 m slm. L'andamento planimetrico del rilevato arginale è caratterizzato da due tratti. Il primo si sviluppa per una lunghezza pari a circa 1.440 m, approssimativamente parallelo al fosso Leprignano, con il piede della scarpata lato fosso posto a una distanza sempre maggiore di 10 m. Il secondo tratto, di lunghezza pari a 1.100 m circa, si mantiene approssimativamente parallelo al fiume Tevere e termina in prossimità della località Barcotti a 70 m circa dal rilevato della Autostrada A1. [...]

Tra la fine del primo tratto e l'inizio del secondo è ubicato il manufatto di scarico della cassa di espansione realizzato mediante una serie di strutture scatolari in calcestruzzo armato della lunghezza complessiva di 50 m circa che, in assenza di piena del fiume Tevere, assicurano la continuità idraulica del canale



affluente del fosso Leprignano, completate da paratoie piane, la cui funzione è di rendere l'opera attiva anche per tempi di ritorno della piena, inferiori ai 200 anni.

Arginatura di Monterotondo

L'arginatura in località Monterotondo Scalo costituisce l'opera di difesa passiva dell'abitato che negli anni si è sviluppato in questa area, logisticamente strategica, anche per la città di Roma.

Si divide in due tratti distinti denominati "Argine Nord", di lunghezza pari a 1348.36 m, ed "Argine Sud", lungo 171.9 m. Le scelte tipologiche per queste opere hanno dovuto tenere conto dell'attuale assetto territoriale delle aree da difendere.

Per questo motivo sono state individuate due tipologie di argini, in funzione della disponibilità di aree e della configurazione golenale del Tevere nell'area di interesse. Infatti, il tratto della parte più settentrionale dell'opera "Nord", è previsto sia realizzato con una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame per una lunghezza di circa 800 m. [...] Tale scelta deriva dalla presenza di alcuni fabbricati, fra cui anche quelli del Campus del CNR, che hanno ridotto sensibilmente le aree disponibili per la posa in opera del rilevato arginale tradizionale in terra.

L'argine "Sud" ed il restante tratto "Nord" sono invece costituiti da un argine tradizionale, a sezione trapezoidale [...], che avrà la lunghezza di circa 171.9 m per l'opera a Sud e di 548.36 per la restante parte dell'opera a Nord.

Produzione rifiuti e uso materiali di approvvigionamento

[...] il totale dei volumi di scavo per le aree di progetto ammonta complessivamente a 49 867.0 m³. Il riutilizzo in sito dei materiali è subordinato al rispetto delle caratteristiche chimiche dei terreni entro colonna A Tab. I All. 5 Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06, secondo i risultati della procedura di caratterizzazione, che si intende eseguire in fase esecutiva.

Riassumendo si riutilizzeranno in sito 8879.5 m³ di terreno così suddivisi:

- 4772 m³ di terreno per la risistemazione delle scarpate nell'area della cassa di espansione;
- 3011 m³ di terreno per l'inalveazione in prossimità del manufatto di scarico;
- 941 m³ di terreno per la risistemazione delle scarpate nell'area dell'argine nord;
- 155 m³ di terreno per la risistemazione delle scarpate nell'area dell'argine sud.

Complessivamente, quindi, la percentuale di recupero del materiale risulta pari a circa il 18% del materiale scavato. Per quanto riguarda il materiale che risulterà dai lavori si ottiene quindi un volume netto di circa 41 000 m³ che sarà necessario gestire e allontanare dal cantiere.

[...]

La quota parte di materiale, di natura idonea e con caratteristiche di bassa permeabilità, necessario alla realizzazione dei rilevati arginali e dello strato di bonifica sarà acquisita da cave di prestito.

A tal fine si stima quindi l'approvvigionamento di circa 102 512.6 m³ di argilla da cava.

Per le difese spondali e i rivestimenti di protezione da fenomeni erosivi (gabbioni, materassi e scogliera) del fondo alveo e dei canali di derivazione e scarico è previsto inoltre l'approvvigionamento di circa 13 566 m³ di massi di varie pezzature. Per la risistemazione delle scarpate sarà riutilizzato il materiale di scavo relativo allo strato di bonifica (apporto esterno pari a zero), mentre 3011 m³ dello scavo relativo al manufatto di scarico della cassa saranno riutilizzati per la riprofilatura d'alveo del manufatto.

Tabella 5-2 - Riepilogo dei volumi di movimento terra implicati dal progetto nel suo complesso

	Rilevato	Bonifica	Gabbioni	Materassi	Scogliera	Scarpate
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
cassa	63533,2	18753,0	2400,0	4864,2	1040	0

argine nord	14208,7	5342,1	4320,0	567,2	-	0
argine sud	1651,1	871,2	200,0	174,3	-	0
TOTALE	77546,2	24966,3	6920,0	5605,7	-	0

[...]

Aspetti relativi all'impatto sull'ambiente atmosferico

L'opera in progetto non ha impatto sull'ambiente atmosferico in fase di esercizio, gli unici impatti su questa componente potrebbero rivelarsi in fase di cantiere. Tuttavia, si ritiene che in sede di progettazione esecutiva, di redazione del capitolato speciale d'appalto, ma anche di predisposizione degli atti di gara saranno chiesti interventi finalizzati a minimizzare eventuali impatti sull'ambiente atmosferico.

Questi, infatti, potrebbero derivare in primo luogo dalla intensificazione del traffico veicolare per l'approvvigionamento dei materiali in cantiere, per quanto riguarda la viabilità ordinaria, con conseguente incremento delle emissioni in atmosfera. Allo stesso tempo l'intensificazione di tali emissioni potrebbe interessare anche l'area di esecuzione del progetto, in fase di cantiere, atteso che è previsto l'apporto di materiale di scavo per la realizzazione dei manufatti arginali, nonché la movimentazione di esso, e la messa in opera di componenti prefabbricati. Tuttavia, la significativa mitigazione di tale tipologia di impatti potrà avvenire attraverso due ordini di interventi. Il primo riguarda, come già accennato, la massimizzazione del riutilizzo del materiale di scavo in sito, proveniente dalla preparazione del piano di posa delle opere arginali. Ciò ridurrà l'apporto di materiale dall'esterno, riducendo l'impatto veicolare sulla viabilità esterna, con le potenziali conseguenze anzidette. Dall'altro lato si ritiene di poter ridurre le emissioni in atmosfera favorendo in tutte le fasi del procedimento tecnico amministrativo l'impiego di mezzi a trazione elettrica. Ciò vale per i mezzi utilizzati per il trasporto dei materiali, ma anche per tutti quelli impiegati per la movimentazione delle terre in cantiere e la posa in opera delle componenti prefabbricate, che verranno utilizzate. Tali accorgimenti comporteranno la riduzione, drastica, dei potenziali impatti acustici e vibrazionali.

Aspetti relativi all'impatto sulla vegetazione

Gli interventi previsti dal presente progetto si inseriscono, in parte all'interno di un'area a prevalente vocazione agricola ed in parte ai margini di un'area a vocazione industriale. Per quanto riguarda la prima area, dove troveranno collocazione le opere arginali di perimetrazione della cassa di espansione, è opportuno rilevare che la progettazione di tali opere è stata prevista in modo da consentire in fase di cantiere ed in fase di esercizio il normale funzionamento delle attività agricole in essere. Sarà mantenuta la viabilità di campagna esistente e l'accesso alle aree di coltivazione, durante la fase di realizzazione dell'opera, mentre al termine di essa è prevista la realizzazione di specifiche rampe di accesso alle aree agricole che consentano l'attraversamento dell'opera arginale. È pertanto da ritenersi che a medio-lungo termine l'opera avrà un impatto positivo sulla vegetazione esistente, perché l'area di inserimento risulterà in qualche modo sistemata e migliorata. Peraltro, il funzionamento dell'opera stessa è tale da difendere, dal punto di vista idraulico, l'area agricola esistente. Infatti, in occasione di fenomeni di esondazione del fiume Tevere, con tempi di ritorno inferiori a quelli di progetto, le opere in progetto sono destinate a proteggere tali aree, preservandole dalla inondazione, e dai danni conseguenti ad essa. Allo stesso tempo le opere di difesa passiva, previste per la messa in sicurezza idraulica dell'abitato di Monterotondo Scalo, interessano una fascia di territorio, parallela allo scorrimento della via Salaria. La vegetazione autoctona, spontanea, esistente sarà preservata laddove l'area non sarà interessata dalla posa in opera dei rilevati arginali, che comunque è previsto siano realizzati, con terre armate e gabbioni metallici, laddove lo spazio non consenta la esecuzione di altri tipi di opere di difesa. In entrambi i casi è previsto l'inerbimento dei paramenti arginali con specie autoctone. Ed è previsto che negli appositi elaborati sia prescritto che l'inerbimento con specie autoctone dei paramenti sia curata ed assistita per almeno 2 anni dalla posa in opera per assicurarne l'attecchimento.



PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE

Appare ragionevole affermare che l'opera in progetto non comporta effetti rilevanti sull'ambiente, anche alla luce delle seguenti considerazioni. In primo luogo, le opere in progetto si inseriscono in un'area già soggetta ad allagamento, ai sensi dei vigenti strumenti di pianificazione del rischio idraulico. Tali interventi hanno solo la finalità di regolarizzare ed ottimizzare lo sfruttamento di aree già soggette ad inondazione, in caso di piena con tempo di ritorno 200 anni, favorendo allo stesso tempo la messa in sicurezza idraulica di alcuni territori, in particolare l'abitato di Monterotondo Scalo, comprensivo dell'importante area di insediamento industriale. D'altro canto, è possibile affermare che l'impiego di risorse naturali, per l'esecuzione delle opere in progetto, è limitato allo sfruttamento di alcune cave di materiale inerte, sia per il confezionamento del calcestruzzo, il cui utilizzo per la realizzazione di tale progetto è stato ridotto al minimo indispensabile, sia per l'estrazione di materiale destinato alla costruzione dei rilevati arginali, nonché di pietrame per la realizzazione delle gabbionate. In quest'ultimo caso il progetto ha inteso massimizzare il reimpiego di materiale, proveniente dall'escavo del terreno presente nell'area di collocazione dei rilevati arginali, per la costituzione degli stessi. Allo stesso tempo è bene rilevare che l'area di inserimento del progetto non include zone di particolare pregio naturalistico, non essendo stati rilevate al suo interno né SIC, né zone ZPS. Peraltro, come accennato, le opere in progetto non alterano in alcun modo l'attuale assetto ambientale dell'area.

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Le opere in progetto sono destinate ad avere un impatto potenziale, positivo, sull'intera area di inserimento. Esse sono parte del più ampio piano di riassetto idraulico della Media Valle del Tevere, così come approvato, dal punto di vista metodologico, dal Comitato Tecnico dell'allora Autorità di Bacino del Fiume Tevere, nella Riunione del 19 marzo del 2008, e tendono a contribuire alla messa in sicurezza idraulica dell'area di Monterotondo Scalo, consentendo a tale amministrazione comunale, ma anche a quelle di Capena e Castelnuovo di Porto, uno sviluppo urbanistico nel rispetto delle norme in materia idraulica, e la conservazione delle aree già urbanizzate, ma soggette, oggi a rischio idraulico, di classe R4, la conservazione, il restauro e la permanenza in siti, dove sorgono, ormai da alcuni decenni. [...], queste opere, unitamente al primo stralcio dello stesso progetto, ora in fase di realizzazione, hanno lo scopo di dare attuazione a quanto affermato dal Parere n. 1693/98 del 3 aprile 1998 della Conferenza Stato Regioni, che nell'esprimersi favorevolmente all'approvazione del PSI, così come avvenuto nel Comitato Istituzionale il 3 settembre, 1998, invitava "contestualmente l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere ad avviare, fin da ora, le attività e gli adempimenti che consentano di procedere, entro due anni, alla approvazione del piano di bacino del fiume Tevere di cui all'art. 17 della legge n. 183 del 1989, in modo da garantire risposte adeguate alle esigenze di sviluppo economico delle comunità residenti nelle aree attualmente gravate da vincoli, attraverso una più equa ripartizione degli stessi sull'intero territorio del bacino."

Pertanto, l'estensione delle aree coinvolte nel progetto sono quelle di competenza dei comuni di Monterotondo, Capena e Castelnuovo di Porto, nonché, in prospettiva, anche Fiano Romano e gli impatti relativi interessano le popolazioni, qui residenti, ma anche le numerose unità di personale impiegate negli insediamenti industriali di tali comuni, i quali, in prospettiva, ove le opere in progetto non giungessero a completamento, vedrebbero a rischio il proprio posto di lavoro. Infatti, gli insediamenti industriali di questi territori sono oggi tutti soggetti a rischio idraulico che rende impossibile qualunque intervento che non sia esclusivamente di manutenzione ordinaria.

Allo stesso tempo è opportuno rilevare che le opere in progetto sono da considerarsi semplici, di bassa complessità ed intensità, per i motivi già in precedenza accennati e pertanto è da ritenersi che l'impatto di questo intervento sia complessivamente positivo per l'assetto territoriale dell'area di inserimento.

Peraltro, come richiamato, si tratta di opere che potranno consentire uno sviluppo territoriale in un quadro di sicurezza idraulica per le aree interessate, favorendo la valutazione di altri progetti di sviluppo, in aree già destinate ad insediamenti industriali, ma attualmente non utilizzabili per la mancata attuazione degli



interventi in progetto.

Per l'esecuzione delle opere previste dal presente progetto sono state adottate tutte gli accorgimenti tecnici finalizzati alla completa mimetizzazione di esse nell'ambiente circostante, atteso che nessuno dei rilevati arginali in progetto supera l'altezza di 3 m e saranno realizzati nella tipologia delle terre tradizionali di forma trapezoidale, che sono per propria natura di minimo impatto per l'ambiente circostante. L'unico tratto dell'ordine di poco più di un chilometro che si prevede di realizzare in terre armate e gabbioni e relativo alle opere di difesa passiva degli insediamenti industriali di Monterotondo Scalo, si inserisce in un'area fortemente antropizzata ed urbanizzata, che non ha consentito l'adozione di tipologie esecutive differenti, perché proprio la presenza di tali insediamenti preesistenti, non ha lasciato lo spazio per l'ubicazione di rilevati arginali con un'impronta a terra maggiore rispetto a quella proposta in progetto.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti di cui i tecnici Ing. Roberto Guercio, iscritto all'Albo professionale degli Ingegneri della Provincia di Roma al n° 11644 e l'Ing. Giuseppe Sappa, iscritto all'Albo professionale degli Ingegneri della Provincia di Roma al n° 15160, hanno asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Considerato che:

- gli elaborati progettuali nonché lo Studio Preliminare Ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante della presente istruttoria tecnico-amministrativa;
- sono stati acquisiti i seguenti pareri nell'ambito istruttorio, a norma dell'art. 19, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni:
 - ✓ Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria meridionale, nota prot. n. 25661-P del 12/11/2020 e nota prot. n. 2108-P del 29/01/2021;
 - ✓ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici, Direzione Generale per la vigilanza sulle Concessioni autostradali, nota prot. n. 29129 del 17/11/2020 e nota prot. n. 4241 del 17/02/2021;
 - ✓ Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Settore VIA, VAS e Pareri, nota prot. n. 9016 del 09/12/2020 e nota prot. n. 9083 del 10/12/2020;
 - ✓ Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Area Difesa del Suolo, nota prot. n. 6587 del 01/10/2019 e nota prot. n. 9077 del 10/12/2020;
 - ✓ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Tutela del Territorio, Servizio Geologico e Sismico Regionale, nota prot. n. 862258 del 08/10/2020;
 - ✓ Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana, con nota prot. n. 1096154 del 16/12/2020;
 - ✓ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Vigilanza e Bacini Idrografici, nota prot. n. 46180 del 18/01/2021.

Le suddette Autorità interessate e coinvolte nel procedimento, non hanno rilevato



significative criticità derivanti dalla realizzazione dell'opera.

Considerato che il progetto si prefigge di tutelare dal punto di vista idraulico gli abitati di Monterotondo Scalo per mezzo di argini e di recuperare la capacità d'invaso perduta, per mezzo di una cassa di espansione in derivazione, proposta nel Comune di Capena.

Preso atto dei pareri rimessi dalle competenti autorità idrauliche ed in particolare:

- L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Area Difesa del Suolo, ha comunicato che *“valutate le controdeduzioni (contenute nell'elaborato “R13-Fascicolo pareri e controdeduzioni”) ha rilevato che le osservazioni oggetto del precedente parere prot. n. 6587/2019 possono ritenersi superate”*;
- La Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, Area Vigilanza e Bacini Idrografici, ha evidenziato che *“questa Direzione Regionale, in qualità di Autorità Idraulica preposta cui, in conformità alla Legge regionale n. 53/98 sono state demandate le competenze della gestione delle risorse idriche e della difesa del suolo, ritiene che le suddette controdeduzioni siano esaurienti alle osservazioni esposte nel parere prot. 1026079.17-12-2019 e le verifiche idrauliche sviluppate nell'ambito del progetto evidenziano l'efficacia della realizzazione della cassa di espansione di Capena come misura compensativa dei volumi sottratti dal completamento delle difese arginali di Monterotondo Scalo”*.

Considerato inoltre che:

- le aree interessate dalle opere in progetto non interferiscono direttamente con S.I.C., Z.P.S. e Aree Naturali Protette;
- l'analisi dei fattori ambientali, condotta nel rispetto dei criteri elencati nell'allegato V del citato decreto e desunta dalla documentazione prodotta, non ha evidenziato impatti negativi e significativi sull'ambiente derivanti dalla realizzazione delle opere;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

TUTTO CIÒ PREMESSO

effettuata la procedura di Verifica ai sensi dell'art 19, parte II del D.Lgs. n. 152/2006 sulla base dei criteri di cui all'Allegato V, parte II del presente Decreto e delle risultanze dei diversi pareri pervenuti si ritiene, in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, di dover **escludere le opere dal procedimento di V.I.A.** individuando, ai sensi del comma 8 dell'art. 19 del citato Decreto, le seguenti vincolanti prescrizioni:

- Il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni impartite dalle Autorità citate nella presente istruttoria tecnico - amministrativa.
- Il progetto esecutivo dovrà recepire le indicazioni contenute nello studio preliminare ambientale relativamente all'attuazione degli interventi di mitigazione ambientale. In particolare si rimarca che dovrà essere assicurato quanto segue:
 - *Sarà mantenuta la viabilità di campagna esistente e l'accesso alle aree di coltivazione, durante la fase di realizzazione dell'opera, mentre al termine di essa è prevista la realizzazione di specifiche rampe di accesso alle aree agricole che consentano l'attraversamento dell'opera arginale;*
 - *La vegetazione autoctona, spontanea, esistente sarà preservata laddove l'area non sarà interessata dalla posa in opera dei rilevati arginali, [...].è previsto l'inerbimento dei*



paramenti arginali con specie autoctone. Ed è previsto che negli appositi elaborati sia prescritto che l'inerbimento con specie autoctone dei paramenti sia curata ed assistita per almeno 2 anni dalla posa in opera per assicurarne l'attecchimento.

- Dovrà essere redatto un programma di cantierizzazione che assicuri una normalizzazione delle attività particolarmente impattanti quale il rumore, il sollevamento delle polveri, che garantisca la non interferenza con le attività residenziali e socio-economiche presenti, prevedendo azioni idonee a mitigare gli effetti e a ripristinare le condizioni ante-operam nel rispetto dei livelli previsti dalla vigente normativa.

Dovranno inoltre essere predisposti i necessari accorgimenti per:

- collocare le aree temporaneamente adibite alla gestione dei cantieri (deposito veicoli, ricovero attrezzi, aree di betonaggio, ecc.) lontano da ricettori sensibili alle attività di lavorazione;
 - nelle aree dei cantieri principali e nelle aree di stoccaggio materiali, sia in fase esecutiva che gestionale, devono essere realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza dei luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso la protezione delle falde da agenti tossici ed inquinanti, con particolare attenzione alle aree dei cantieri prossimali ai corsi d'acqua;
 - gli interventi di sistemazione dei corsi d'acqua esistenti dovranno prioritariamente essere garantiti attraverso l'esecuzione di opere di ingegneria naturalistica;
 - i lavori di sterro e reinterro siano eseguiti in modo tecnicamente idoneo, adottando tutti gli accorgimenti utili ad evitare danni alla stabilità dei terreni ed al buon regime delle acque e nel rispetto delle norme di tutela ambientale;
 - le strade interessate dalla percorrenza degli automezzi diretti da o per il cantiere dovranno essere mantenute libere e pulite da fango e/o polveri;
 - dopo i lavori si dovrà provvedere alla rinaturalizzazione delle aree di cantiere attraverso il ripristino delle condizioni geomorfologiche, vegetazionali e del regime idraulico delle acque superficiali, al fine di impedire fenomeni di erosione e/o di impaludamento.
- Le terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto, dovranno essere gestite in conformità alle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 120/2017 e riguardo la previsione di utilizzare in sito una parte del materiale escavato, l'idoneità ambientale dello stesso dovrà essere accertata in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda il volume di materiale che dovrà essere allontanato dal sito di produzione, questo dovrà essere prioritariamente riutilizzato come sottoprodotto per la realizzazione di riempimenti, rilevati, recuperi ambientali di siti degradati ecc., o in alternativa se allontanato come rifiuto, dovrà essere prioritariamente destinato a impianti di recupero/riciclo autorizzati e solo in ultima istanza in discarica.
 - In fase di cantiere dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii.
 - L'eventuale approvvigionamento delle risorse naturali dovrà avvenire nell'ambito dei limiti delle concessioni legittimamente vigenti nei diversi siti di cava.
 - Il Proponente è tenuto ad acquisire eventuali ulteriori pareri, nulla osta e autorizzazioni prescritti dalle norme vigenti per la realizzazione dell'opera, fatto salvo i diritti di terzi.

Il presente documento è costituito da n. 23 pagine inclusa la copertina.



La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. n. 152/06.