

DETERMINA N° 1011 DEL 26/10/2018

OGGETTO:

**PR-E-1047 Interventi per la messa in sicurezza della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno -
LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI
COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA COLLECCHIO E PARMA.**

CUP: B89H10000290002

**DETERMINA APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO E DICHIARAZIONE DI PUBBLICA
UTILITA'**

Direzione
Direzione territoriale idrografica Emilia Romagna occidentale

IL DIRIGENTE

VISTI:

- il Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n.112 e s.m.i.;
- l'accordo istitutivo dell'AIPO del 2 agosto 2001;
- il D.P.C.M. del 27 dicembre 2002;
- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;

VISTA la Delibera del Comitato di Indirizzo n. 8 in data 17 febbraio 2014 con la quale è stato approvato il nuovo Assetto Organizzativo dell'Agenzia e successivi assestamenti disposti dal Direttore;

RICHIAMATA la nota del 18 gennaio 2017 prot. n. 989 con cui viene conferito alla sottoscritta l'incarico di Direzione Territoriale Idrografica Emilia Occidentale;

VISTA la delibera n. 19 del 19 dicembre 2017 con la quale il Comitato di Indirizzo dell'AIPO ha approvato il Bilancio di previsione 2018;

RICORDATO che:

-il territorio della Regione Emilia Romagna, nell'ultima decade di dicembre 2009 e nei primi giorni del gennaio 2010, è stato interessato da eccezionali eventi meteorologici che hanno causato ingenti e diffusi dissesti e provocato piene straordinarie nei fiumi Enza, Panaro, Parma, Secchia e Reno, con il raggiungimento in alcune sezioni di livelli idrometrici superiori al massimo storico;

-l'estensione e l'intensità dell'impatto di tali eventi sui territori, hanno indotto il Presidente del Consiglio dei Ministri, su richiesta delle Regioni interessate, a dichiarare con decreto del 13 gennaio 2010, pubblicato sulla G.U. n. 18 del 23 gennaio 2010, lo stato di emergenza ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 225/1992,

prorogato, per la realizzazione degli interventi utili al riordino e ripristino della situazione ordinaria, al 31 dicembre 2011 giusto D.P.C.M. in data 11/01/2011, pubblicato sulla G.U. n. 15 del 20 gennaio 2011;

-l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3850 del 19 febbraio 2010 "Interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eccezionali eventi meteorologici che hanno colpito le regioni Emilia-Romagna, Liguria e Toscana nell'ultima decade del mese di dicembre 2009 e nei primi giorni del mese di gennaio 2010", pubblicata nella G.U. n. 50 del 02 marzo 2010, ha delineato un quadro operativo e procedurale per l'attivazione, anche in deroga a specifiche disposizioni dell'ordinamento giuridico vigente, di misure e strumenti finalizzati ad imprimere la massima celerità agli interventi necessari sia per il superamento dell'emergenza che volti alla rimozione del pericolo e alla prevenzione del rischio, i Presidenti delle Regioni interessate, individuati in qualità di Commissari, sono stati delegati ad attivare le procedure per il superamento del pericolo e di provvedere alla predisposizione, anche per stralci successivi, di un Piano di interventi all'uopo finalizzati, avvalendosi tra i vari soggetti attuatori anche dell'AIPO;

RICHIAMATO il Decreto del Presidente della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 140 del 11 giugno 2010 "Approvazione del piano degli interventi urgenti riguardanti il territorio della regione Emilia-Romagna colpito dagli eccezionali eventi meteorologici avvenuti nell'ultima decade di dicembre 2009 e nei primi giorni di gennaio 2010 - O.P.C.M. 3850/2010" con il quale si dà atto dell'articolazione del Piano degli interventi in diverse sezioni, corrispondenti alle diverse fattispecie e tipologie di interventi;

RICHIAMATE:

-la delibera del Comitato di Indirizzo n. 30 del 28 dicembre 2009 con la quale è stato approvato il bilancio di previsione 2010 ed il piano triennale delle opere pubbliche 2010-2012 che prevedeva, fra le opere urgenti, la prima fase di esecuzione della Cassa di laminazione torrente Baganza comune di Sala Baganza;

-la delibera del Comitato di Indirizzo n. 21 del 16 dicembre 2010 con la quale si approvava il bilancio di previsione per l'anno 2011;

EVIDENZIATO che con D.P.C.M. in data 11 gennaio 2011, pubblicato sulla G.U. n. 15 del 20 gennaio 2011, è stato prorogato al 31 dicembre 2011 lo stato di emergenza disposto con l'O.P.C.M. 3850/2010;

CONSIDERATO che in data 2 aprile 2011 è stato sottoscritto il Protocollo d'Intesa n. 750 di Rep. – Atti Privati AIPO Sede – in data 06 aprile 2011, fra la Regione Emilia-Romagna, l'Autorità di Bacino del fiume Po, l'Agenzia interregionale per il fiume Po, la Provincia di Parma, i comuni di Colorno (PR), Collecchio (PR), Felino (PR) e Sala Baganza (PR) finalizzato all'attuazione degli interventi per la sicurezza idraulica della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno, compresa la realizzazione della cassa sul Torrente Baganza, con il quale:

- è stato individuato un primo stralcio funzionale, suddivisibile in tre successivi lotti così suddivisi:
 - 1° lotto: realizzazione dell'invaso in linea e del manufatto di regolazione della cassa di laminazione, comprensivo delle parti viarie di collegamento e interventi per la difesa idraulica dell'abitato di Colorno attraverso l'aumento dell'efficienza idraulica del Torrente Parma e dei manufatti di attraversamento;
 - 2° lotto: completamento delle opere stradali;
 - 3° lotto: completamento della cassa di laminazione;
- è stato indicato in € 16.000.000,00 l'importo per la realizzazione del 1° lotto finanziabile con le seguenti risorse:
 - a) € 8.000.000,00 da parte della Regione Emilia Romagna nell'ambito dell'Accordo sottoscritto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM);
 - b) € 4.000.000,00 da parte della Regione Emilia Romagna nell'ambito dell'aggiornamento del Programma Triennale di intervento sulla rete viaria;
 - c) € 2.000.000,00 da parte dell'Agenzia di Protezione Civile della Regione Emilia Romagna nell'ambito degli stanziamenti integrativi per l'O.P.C.M. 3850/2010;
 - d) € 2.000.000,00 da parte di AIPO come stabilito nel Piano degli interventi di cui al sopra richiamato D.P.G.R. n. 140/2010 in attuazione dell'O.P.C.M. 3850/2010;

- AIPo ha assunto, altresì, l'impegno di coordinare e predisporre il progetto generale di fattibilità dell'opera nel suo complesso "Sistema Parma/Baganza";

PRESO ATTO che con Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n° 85 del 16 maggio 2011, è stato approvato il "Secondo Piano attuativo degli interventi urgenti riguardante il territorio della regione Emilia-Romagna colpita dagli eccezionali eventi meteorologici avvenuti nell'ultima decade del mese di dicembre 2009 e nei primi giorni del mese di gennaio 2010" nel quale:

- sono state previste opere di particolare complessità, alcune delle quali non avevano trovato copertura finanziaria nel Piano approvato con D.P.G.R. Emilia-Romagna n. 140 del 11 giugno 2010, tra le quali, al cap. 4) "Interventi urgenti finanziati con risorse di cui alla deliberazione del CIPE n. 41/2010", veniva inserito "l'intervento per la sicurezza idraulica della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno" per un importo complessivo di € 2.000.000,00 (cod. intervento 06069) – apporto finanziario indicato alla lettera c) della precedente premessa - ed è stato indicato AIPo, quale ente attuatore;
- è stato precisato, al cap. 8, paragrafo 7, che le risorse finanziarie stanziato dallo Stato in attuazione dell'OPCM 3850/2010 saranno gestite attraverso apposita contabilità speciale all'uopo istituita, come definito dal suddetto Piano;

CONSTATATO che con Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n° 114 del 10 giugno 2011, pubblicata sul BURER n. 94, parte seconda n. 70, del 24 giugno 2011:

-è stato approvato il Piano attuativo dell'Accordo di programma - Parte A - "Stralcio del Piano degli interventi urgenti riguardante il territorio della regione Emilia-Romagna colpita dagli eccezionali eventi meteorologici avvenuti nell'ultima decade del mese di dicembre 2009 e nei primi giorni del mese di gennaio 2010 ai sensi dell'art. 6, commi 4 e 5, dell'O.P.C.M. n. 3925 del 23 febbraio 2011";

-nel summenzionato Piano - Parte A - tra le opere urgenti e prioritarie finalizzate alla rimozione del pericolo/prevenzione del rischio di cui all'Accordo, rientrano i "lavori relativi alla sicurezza idraulica della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno (PR)" – stralcio funzionale (Tab. C1, cod. int. RER n. 2ER1079) per un importo complessivo, a carico della stessa Regione Emilia Romagna, di €. 8.000.000,00=. (dicomi ottomilioni di euro) (comprensivo di IVA), così come stabilito nei finanziamenti del Protocollo d'Intesa del 2 aprile 2011;

-il suddetto intervento risulta finanziato dalla Regione Emilia Romagna con risorse allocate su apposita contabilità speciale all'uopo istituita, intestata al Commissario straordinario e che lo stesso svolgerà tutte le attività di gestione contabile attraverso strutture competenti dell'Agenzia Regionale di protezione Civile (punto 4.7 gestione contabile dell'allegato al Piano attuativo dell'accordo di programma);

RICHIAMATA:

-la Delibera n. 13 del 22 luglio 2011 con la quale il Comitato di Indirizzo ha approvato l'assestamento al bilancio di previsione 2011;

PRECISATO che il Responsabile del Procedimento per l'intervento sopra descritto è il Dott. Fabrizio Giuffredi, giusta Direttoriale n. 27508 di Prot. in data 28 luglio 2011;

RITENUTO che nella piena ed esclusiva facoltà prevista dal Protocollo d'Intesa, al fine di impostare i contenuti del progetto preliminare e definitivo dell'intervento in oggetto, essenziale per la messa in sicurezza del territorio, è indispensabile e prioritario sviluppare una serie di azioni propedeutiche come di seguito specificate:

- | |
|--|
| 1. revisione dello studio dell'Università di Parma sulla "messa in sicurezza del territorio parmense ...", del progetto preliminare della cassa sul torrente Baganza e del progetto preliminare del collegamento tra la sp56 e la sp15 con nuovo ponte sul Baganza |
| 2. realizzazione di una campagna di indagini geognostiche in sito e prove di laboratorio finalizzata a determinare i parametri geometrici, chimici e meccanici del complesso operaterrano di fondazione e ad impostare l'installazione di adeguata strumentazione di |

monitoraggio e controllo dello sbarramento e delle arginature più sollecitate nei confronti dei fenomeni di infiltrazione, sifonamento e sottopressioni
3. messa a punto e taratura di un modello bidimensionale del tratto di torrente Parma da Parma alla confluenza in Po, che tenga conto degli effetti di laminazione dell'attivazione delle casse Parma e Baganza e degli effetti di rigurgito del f. Po, con individuazione di possibili interventi volti a migliorare l'effetto di laminazione e possibili scenari di sistemazione
4. acquisizione e interpretazione dati stratigrafici pregressi, assistenza alla progettazione di una campagna di indagini geognostiche e all'esecuzione di prove di laboratorio, presso il Polo Scientifico di Boretto, preliminari alla costruzione della cassa, con analisi ed interpretazione critica sia delle indagini che delle prove di laboratorio
5. ricostruzione di un modello geologico-geotecnico-idrogeologico e sismico del terreno e messa a punto di un sistema di controllo e monitoraggio dello sbarramento e delle arginature più sollecitate nei confronti dei fenomeni di filtrazione, sifonamento e sottopressioni
6. realizzazione di un modello matematico di filtrazione nell'area della cassa, in corrispondenza soprattutto del manufatto regolatore al fine di determinare lo stato delle sottopressioni nella vasca e valutare i margini di sicurezza della cassa stessa; tale attività è finalizzata all'individuazione di eventuali interventi per la messa in sicurezza sia delle opere da costruire che per il territorio circostante
7. messa a punto e taratura di un modello di gestione ottimizzata degli invasi sui torrenti Parma e Baganza

CONSIDERATO che, per quanto attiene l'azione 2:

- il Commissario straordinario, nella riunione tenutasi presso la Regione Emilia Romagna in data 03 maggio 2011, ha disposto un primo stanziamento di € 380.000,00 nell'ambito del finanziamento complessivo di € 8.000.000,00;
- sulla base del richiamato stanziamento, il RUP, con e-mail in data 18 maggio 2011 inviata all'Ufficio del Commissario Straordinario, ha proposto lo sviluppo di una campagna di indagini geognostiche, l'installazione di strumentazione ed acquisizione elettronica dati oltre ad eventuali occupazioni temporanee;
- sono state conseguentemente predisposte n. 2 perizie e precisamente:
 - a) perizia n. 1001 del 16 giugno 2011, dell'importo complessivo di € 25.300,00 per indagini geognostiche approvata, a seguito dell'acquisizione in data 16 giugno 2011 del parere favorevole del Comitato Consultivo Regionale, con determina dirigenziale n. 999 del 16 settembre 2011;
 - b) perizia n. 1008 del 30 settembre 2011 dell'importo complessivo di € 354.700,00 per indagini geognostiche trasmessa alla Regione Emilia Romagna con nota n. 34429 in data 30 settembre 2011 per l'approvazione da parte del Comitato Consultivo Regionale;

EVIDENZIATO che:

-sulla base delle indicazioni formulate dal RUP, le rimanenti azioni rappresentate ai punti 1, 3, 4, 5, 6 e 7, per la complessità delle problematiche affrontate oltre che per il loro contenuto di ricerca scientifica, al fine di essere svolte in modo adeguato richiedono la collaborazione, l'affiancamento e il contributo disciplinare di strutture di rango universitario particolarmente competenti ed esperte nei sopracitati temi;

-nella sua piena competenza e facoltà, il RUP ritiene di utilizzare, quale parte del proprio co-finanziamento dell'opera pari ad € 2.000.000,00- già previsti nell'O.P.C.M. 3850/2010, la somma di € 650.000,00 indicata nel quadro economico preventivo come di seguito riportato:

QUADRO ECONOMICO PREVENTIVO			
Nr.	DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE ATTIVITA', LAVORI e SERVIZI	€	IMPORTO
1	"Messa in sicurezza del territorio parmense": Aggiornamento delle analisi idrologiche effettuate dall'università di Parma, Revisione critica sia dell'attuale progetto preliminare della cassa di		

	<p>laminazione sul torrente Baganza realizzato dal Servizio tecnico di Bacino della Regione Emilia-Romagna sia del progetto preliminare di collegamento tra la sp56 e la sp15 con il nuovo ponte sul torrente Baganza.</p> <p>Attività che necessita di uno specifico contributo di carattere scientifico formalizzato in una <i>convenzione di ricerca scientifica</i>, da stipulare con una struttura universitaria, per un importo pari a:</p>	€	121.000,00
2	<p>“Realizzazione di un modello numerico bidimensionale del tratto di corso d’acqua compreso tra il p.te della ferrovia di Parma ed il Po”, finalizzato a verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nel tratto da Parma a Colorno (PR), l’effetto di laminazione sulle piene dell’assetto attuale del corso del Parma e individuare eventuali miglioramenti nell’efficienza dell’utilizzo dei volumi golenali (anche con interventi strutturali), per ridurre le portate in corrispondenza dell’abitato di Colorno; - nel tratto da Colorno alla confluenza in Po, se siano possibili interventi mirati ad aumentare la capacità di portata del torrente Parma sempre in corrispondenza dell’attraversamento di Colorno (es. interventi di ricalibratura ed eventuale modifica dell’attuale attraversamento del p.te della ferrovia Parma-Brescia); <p>Attività che richiede uno specifico contributo di carattere scientifico formalizzato in una <i>convenzione di ricerca scientifica</i>, da stipulare con una struttura universitaria, per un importo pari a:</p>	€	84.700,00
3	<p>“Realizzazione di un modello geologico, geotecnico, idrogeologico dell’acquifero interagente con la cassa di laminazione del torrente Baganza” che prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta ed interpretazione dati stratigrafici pregressi, assistenza alla progettazione di una campagna di indagini geognostiche ed esecuzione di prove di laboratorio, presso il Polo Scientifico di Boretto; - definizione dei criteri e degli strumenti di monitoraggio geotecnico ed idrogeologico preliminari alla costruzione della cassa; - assistenza, analisi critica ed interpretazione delle indagini in situ e delle prove di laboratorio; - realizzazione di un modello idrogeologico del sottosuolo e messa a punto di un sistema di monitoraggio e controllo dello sbarramento e delle arginature; <p>oltre alla realizzazione di uno studio della risposta sismica locale e definizione dell’azione sismica di progetto, ai sensi della vigente normativa N.T.C., per l’area interessata dalla cassa di espansione del torrente Baganza;</p> <p>Attività che comporta la necessità di suo specifico contributo di carattere scientifico formalizzato in una <i>convenzione di ricerca scientifica</i>, da stipulare con una struttura universitaria, per un importo pari a:</p>	€	111.320,00
4	<p>“Realizzazione di un modello matematico di filtrazione nell’area della cassa”, in corrispondenza soprattutto del manufatto regolatore al fine di determinare lo stato delle sottopressioni nella vasca e valutare i margini di sicurezza della cassa stessa;</p> <p>Attività che implica la necessità di uno specifico contributo di carattere scientifico formalizzato in una <i>convenzione di ricerca scientifica</i>, da stipulare con una struttura universitaria, per un importo pari a:</p>	€	78.650,00
5	<p>“Realizzazione di un modello di gestione ottimizzata degli invasi sui torrenti Parma e Baganza”, finalizzato alla ottimizzazione delle manovre</p>		

	delle paratoie delle casse durante gli eventi di piena con formazione ed assistenza al personale AIPo, durante sia gli eventi di piena che durante le prove di invaso; Attività che abbisogna di uno specifico contributo di carattere scientifico formalizzato in una <i>convenzione di ricerca scientifica</i> , da stipulare con una struttura universitaria, per un importo pari a:	€	121.000,00
6	“Realizzazione di uno studio preliminare di verifica ambientale sul progetto preliminare della cassa di laminazione sul torrente Baganza” realizzato dal Servizio Sistemi Ambientali ARPA Sezione di Parma, per un importo pari a:	€	6.000,00
7	“Realizzazione di un rilievo topografico di precisione sia nell’area oggetto di realizzazione della cassa che del tratto di torrente Parma interessato, altresì, dalla effettuazione di un modello numerico bidimensionale rilievi topografici di precisione, per un importo pari a:	€	30.000,00
8	“Realizzazione di una campagna di indagini geognostiche, dirette ed indirette, di dettaglio in corrispondenza dell’attraversamento del p.te ferroviario Parma-Brescia nel comune di Colorno (PR) e del sito oggetto della realizzazione della cassa sul T. Baganza, completata da eventuali prove di laboratorio ed analisi chimiche sulle terre, per un importo pari a:	€	50.000,00
9	“Esecuzione di foto aeree di dettaglio nel tratto di ubicazione e realizzazione della cassa sul torrente Baganza”, per un importo pari a:	€	10.000,00
	Totale somma per lavori, servizi e attività universitarie	€	612.670,00
	Oneri per spese generali, per attività di coordinamento e per le procedure tecnico amministrative dell’AIPo – a corpo	€	37.330,00
	IMPORTO COMPLESSIVO PREVISTO	€	650.000,00

CONSIDERATO che:

-il 13/14 ottobre 2014 un intenso evento di piena ha colpito il bacino del Parma-Baganza provocando l’esonazione del Baganza nel tratto cittadino della città di Parma, tra il ponte della tangenziale e la confluenza nel Torrente Parma, e numerose criticità lungo l’asta del Parma in particolare tra il ponte FFSS e il ponte nord ed in corrispondenza dell’abitato di Colorno, dove i livelli idrometrici hanno azzerato quasi completamente il franco di sicurezza;

-le criticità sottolineate dall’evento dell’ottobre 2014 hanno reso necessario approfondire le analisi idrologiche ed idrauliche funzionali alla progettazione della Cassa d’espansione del Baganza e rivedere la progettazione preliminare alla luce degli studi e delle indagini condotte da DICATEA dell’Università degli Studi di Parma;

CONSIDERATO che a seguito della messa in quiescenza del Dott. Fabrizio Giuffredi è necessario procedere all’assegnazione dell’incarico di RUP delle Attività preliminari per la realizzazione della Cassa di espansione del Torrente Baganza (PR-2012-018);

ATTESO che:

-con nota n. 30627 del 27 ottobre 2014 è stato nominato RUP delle suddette Attività preliminari l’Ing. Mirella Vergnani e con successiva nota del 3 novembre 2014 ha assunto le funzioni di RUP della Progettazione Preliminare dei *Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma*;

-con Determina Dirigenziale n.49 del 05 febbraio 2015 è stato affidato l’aggiornamento del progetto preliminare della Cassa di espansione sul Torrente Baganza allo **Studio Majone & Partners Engineering** con sede in Via Virgilio Inama n.7 – Milano per un importo complessivo lordo di €39.967,20;

-in data 31 marzo 2015 è stata conclusa la progettazione preliminare, dallo *STUDIO MAJONE & PARTNERS ENGINEERING* di Milano;

-gli elaborati di progetto sono stati redatti in conformità a quanto disposto dalla sez II del DPR n. 207 del 5 ottobre 2010 e s.m.i. (artt. 17-23), e sono completi sotto il profilo tecnico per dare avvio alle successive fasi di progettazione;

-il quadro economico della spesa del progetto preliminare

A Lavori:

A	Importo totale lordo dei lavori, di cui:		€ 37'553'821,01
A1	<i>soggetti a ribasso</i>	€ 25'238'184,16	
A2	<i>oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€ 1'502'152,84	
A2	<i>costo della manodopera non soggetto a ribasso</i>	€ 10'890'608,09	

B Somme a disposizione della stazione appaltante:

b.1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ -	
b.2	Rilievi, accertamenti ed indagini (<u>esclusi contributi e IVA</u>)	€ 100'000,00	
b.3	Allacciamenti ai pubblici servizi ed oneri per spostamento linee ENEL, ITALGAS e TELECOM interferenti (inclusa IVA)	€ 200'000,00	
b.4	Imprevisti ed arrotondamenti, compreso il recupero del ribasso di gara (inclusa IVA)	€ 398'207,38	
b.5	Acquisizione aree o immobili, risarcimento danni per passaggi su proprietà private	€ 4'980'812,78	
b.6	Accantonamento di cui all'art. 133, c. 3 e 4 del Cod.	€ 375'538,21	
b.7	Spese tecniche e collaudi (<u>esclusi contributi e IVA</u>):	€ 2'112'500,00	
b.8	Spese per pubblicità e opere artistiche (inclusa IVA)	€ 25'000,00	
b.9	IVA, altre imposte e contributi:		
b.9.1	<i>I.V.A. 22% (su A,b2,b7)</i>	€ 8'767'620,62	
b.9.2	<i>Contributi di legge</i>	€ 86'500,00	
b.10	Conferimento in discarica di eventuali rifiuti rinvenuti in alveo (inclusa IVA)	€ 400'000,00	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	<u>€ 17'446'178,99</u>	€ 17'446'178,99

FINANZIAMENTO

€ 55'000'000,00

EVIDENZIATO CHE

-la revisione della progettazione preliminare, conclusasi il 31 marzo 2015, ha previsto una soluzione di cassa "in linea", ossia il volume d'invaso è assicurato dal rigurgito provocato da un'opera trasversale in alveo collegata ad arginature perimetrali all'area destinata alla laminazione della piena;

-tale scelta progettuale implica l'impossibilità di procedere nell'iter tecnico-amministrativo per stralci funzionali, la funzione d'invaso è infatti possibile solo dopo la completa realizzazione delle arginature di contenimento e del manufatto di sbarramento;

-la realizzazione delle sole arginature o del solo manufatto non avrebbe nessun effetto positivo in termini di riduzione del rischio idraulico.

Per quanto sopradescritto con nota del 4 novembre 2015 è stato chiesto alla Regione Emilia-Romagna Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa Servizio per la prosecuzione dell'iter il complessivo finanziamento di 55.000.000,00 di euro.

RICHIAMATI altresì:

-la Delibera n. 31 del 17 dicembre 2014 con la quale il Comitato di Indirizzo ha approvato il bilancio di previsione 2015 ed il Bilancio Pluriennale 2015-2017;
-l'allegato F alla Delibera di cui sopra nel quale è previsto, nell'elenco 2015, l'intervento in oggetto (a valere sul Capitolo 20135/1 opere prioritarie);

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 maggio 2014, che ha istituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri la Struttura di Missione contro il dissesto idrogeologico e per lo sviluppo delle infrastrutture idriche (di seguito "Struttura di Missione");

VISTO il decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni dalla legge 11 agosto 2014, n. 116, recante "Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea" e, in particolare, l'articolo 10, comma 11, che prevede l'adozione di apposito D.P.C.M. per definire i criteri, le modalità e l'entità delle risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico, su proposta del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Mare, di concerto, per quanto di competenza, con il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti;

VISTO il decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, così detto "Sblocca Italia", e in particolare, l'articolo 7, comma 2 che, a partire dalla programmazione 2015, prevede: a) che le risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico siano utilizzate tramite lo strumento dell'Accordo di programma sottoscritto dalla Regione interessata e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; b) che gli interventi siano individuati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; c) che le risorse destinate al finanziamento di interventi di mitigazione del rischio idrogeologico siano prioritariamente destinate a interventi integrati di mitigazione del rischio, tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità, al fine di conseguire contemporaneamente gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE e della direttiva 2007/60/CE; d) che una percentuale minima del 20 per cento delle risorse prevista da ciascun Accordo di programma debba essere destinata ai suddetti interventi integrati; e) che l'attuazione degli interventi è assicurata dal Presidente della Regione in qualità di Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico con i compiti, le modalità, la contabilità speciale e i poteri di cui all'articolo 10 del decreto-legge n. 91 del 2014;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 maggio 2015, che ha modificato il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 febbraio 2015, concernente i criteri e le modalità per stabilire le priorità di attribuzione delle risorse agli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico, adottato ai sensi dell'articolo 10, comma 11, del decreto-legge n. 91/2014;

PRESO ATTO dei criteri contenuti nel predetto Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 maggio 2015, che tengono conto, tra l'altro, delle classi di priorità indicate dalle Regioni con il supporto delle loro strutture di Protezione civile, dei pareri delle Autorità di bacino, del numero di persone e beni a rischio idrogeologico e della frequenza degli eventi in relazione ai tempi di ritorno;

VISTE le istanze di finanziamento per interventi di mitigazione del rischio idrogeologico proposte dalla Regione Emilia-Romagna, nelle quali è inserito il progetto indicato in oggetto, mediante la validazione delle schede istruttorie inserite nella piattaforma telematica ReNDIS-web; la Regione dà atto che gli interventi di cui al comma 1 sono coerenti con gli atti di pianificazione territoriale e sono stati prioritariamente individuati attraverso gli strumenti di analisi del rischio;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15 settembre 2015 che ha individuato la lista degli interventi del "Piano stralcio per le aree metropolitane e le aree urbane con alto livello di popolazione esposta al rischio di alluvioni- individuazione dei criteri e delle modalità per stabilire le priorità di

attribuzione delle risorse agli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico” e la registrazione da parte delle Corti dei Conti n. 2515 del 12 ottobre 2015;

PRESO ATTO delle tabelle allegate al suddetto decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri che individuano gli interventi:

- tabella A interventi di riduzione del rischio alluvionale tempestivamente cantierabili in quanto dotati progettazione definitiva e/o esecutiva;
- tabella D interventi di mitigazione del rischio alluvionale che presentano un livello di progettazione preliminare o di studio di fattibilità che siano stati validati dalle regioni in quanto prioritari e urgenti (art. 3 del Decreto 15 settembre 2015).

VISTO l’inserimento dei Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma nella tabella D del Piano stralcio per le aree metropolitane e le aree urbane con alto livello di popolazione esposta al rischio di alluvioni per un importo complessivo di € 55.000.000,00 come da quadro economico della progettazione preliminare;

ATTESO che con nota del 5 novembre 2015 è stato nominato RUP dei Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma l’Ing. Mirella Vergnani;

RILEVATO che, ai fini della realizzazione dell’opera pubblica, si rende necessario procedere all’espropriazione per pubblica utilità, di cui al piano particellare ed all’elenco dei beni da espropriare parte integrante della Progettazione Preliminare;

VISTO il piano particellare e l’elenco dei beni da espropriare;

PRESO ATTO che con nota del Direttore AIPo in data 23 novembre 2015 è stata nominata, quale Responsabile del Procedimento Espropriativo, ai sensi e per gli effetti dell’art. 6, comma 6, del D.P.R. 327 del 08-06-2001 e ss.mm.ii. la Signora Roberta Brancaleoni;

PRESO ATTO che per i lavori in argomento il suddetto Responsabile del Procedimento Espropriativo ha richiesto, per l’avvio delle procedure espropriative, di procedere all’acquisizione dell’apposizione del vincolo preordinato all’esproprio da parte dei comuni di Parma, Collecchio e Sala Baganza, interessati dalle opere previste dal progetto;

VISTA la nota del 7 aprile 2017 con la quale è stata designata quale nuova Responsabile del Procedimento Espropriativo la Dott.ssa Elisa Bersellini;

VISTA la Determina n.1492 del 26 novembre 2015 con la quale:

- è stato approvato il progetto preliminare per la realizzazione della cassa di espansione del torrente Baganza redatto nel marzo 2015 dallo Studio Majone & Partners Engineering di Milano, ai fini della richiesta dell’apposizione del vincolo preordinato all’esproprio, dell’importo complessivo lordo di €. 55.000.000,00;
- è stato delegato il RUP Ing. Mirella Vergnani all’avvio delle successive fasi di progettazione degli Interventi per la messa in sicurezza della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno - *Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma.*

VISTA la Determina Dirigenziale n. 1556 in data 04 dicembre 2015 con la quale:

- è stato disposto di procedere all’affidamento dell’incarico di progettazione definitiva dei Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma mediante procedura aperta ai sensi dell’art. 83 del D.Lgs. 163/06 ss.mm.ii. per l’importo a base di gara di € 525.900,00 con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa;

- è stato incaricato l'ufficio Contratti - sede di Parma - a dar corso alle procedure di affidamento;

EVIDENZIATO CHE:

- la somma complessiva pari a € 662.634,00, necessaria per poter conferire l'incarico di progettazione definitiva dei lavori di cui all'oggetto, è inserita nella programmazione 2015 tra le opere urgenti dell'Agenzia (PR-2012-018) quale anticipazione in attesa del finanziamento complessivo dell'opera;
- tale importo è previsto nel quadro economico del Progetto Preliminare sopra riportato alla voce:

b.7	Spese tecniche e collaudi (<u>esclusi contributi e IVA</u>):	€	2'112'500,00
b.9.1	I.V.A. 22% (su A,b2,b7)	€	8'767'620,62
b.9.2	Contributi di legge	€	86'500,00

VISTA la Determina Dirigenziale n. 749 del 13 luglio 2016 con la quale è stata resa efficace l'aggiudicazione definitiva della progettazione definitiva relativa ai lavori descritti in oggetto alla R.T.P. Majone & Partners s.r.l. – Ambiter s.r.l. – Studio Prof. Ing. Alberto Bizzarri – Studio Colleselli & Partners – EG Engineering Geology di G.P. Beretta e Associati - – Ing. Claudio Marcello s.r.l. per l'importo complessivo netto di € 400.357,15;

RITENUTO che per la migliore qualità della progetto definitivo fossero necessarie indagini integrative e dati topografici aggiornati e di dettaglio dell'area oggetto dell'intervento si è proceduto alla realizzazione:

- di un piano di indagini propedeutiche alla progettazione definitiva della Cassa di Espansione del Torrente Baganza vista determina dirigenziale n. 485/2016 di aggiudicazione a favore della società Vicenzetto s.r.l. per l'importo di € 178.183,11;
- di una ripresa con sensore Lidar (sensore scanner) e con sensore multispettrale, vista determina dirigenziale n. 469 in data 11 maggio 2016 di aggiudicazione a favore della CGR S.p.A per l'importo netto di € 19.000,00;

VISTA:

- la consegna del progetto definitivo 16 dicembre 2016 il cui quadro economico complessivo di 55.000.000,00 euro risulta così suddiviso e rimodulato:

A Opere in appalto:

A1)	Importo totale lordo dei lavori, di cui:		€ 40.255.941,50
	<i>soggetti a ribasso</i>	€	39.595.041,50
	<i>oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€	660.900,00
A2)	<i>soggetti ad IVA al 22%</i>	€	37.905.234,94
A3)	<i>soggetti ad IVA al 10% (piste, ponti, cavidotti, illuminaz.)</i>	€	2.350.706,56
	<i>Valorizzazione del materiale ceduto all'Appaltatore</i>	-€	3.550.804,15

B Somme a disposizione della stazione appaltante:

b.1	IVA, altre imposte e contributi:		
b.1.1	I.V.A. 22% (su A2)	€	8.339.151,69
b.1.2	I.V.A. 10% (su A3)	€	235.070,66
b.2	Lavori di compensazione e riqualificazione ambientale dell'asta fluviale previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€	250.000,00
b.3	Rilievi, accertamenti, indagini e monitoraggi ambientali, idraulici, geotecnici, topografici e struttrali (<u>inclusi contributi e IVA</u>)	€	522.877,36
b.4	Allacciamenti ai pubblici servizi ed oneri per spostamento linee ENEL, ITALGAS e TELECOM interferenti (<u>inclusi contributi e IVA</u>)	€	100.000,00

b.5	Bonifica da Ordigni Bellici inesplosi (inclusi contributi e IVA)	€	1.000.000,00	
b.6	Fondo per acquisizione aree e immobili, risarcimento danni per passaggi su proprietà private, compresa consulenza e redazione pratiche presso gli enti competenti	€	3.400.000,00	
b.7	Accantonamento di cui all'art. 133, c. 3 e 4 del Cod. (1% di A)	€	402.559,42	
b.8	Spese tecniche per progettazione, assistenza alla DL, sicurezza, Collaudi (inclusi contributi e IVA):	€	3.579.003,28	
b.9	Spese per pubblicità, procedure di gara ed oneri istruttori (inclusi contributi e IVA)	€	70.000,00	
b.10	Conferimento in discarica di eventuali rifiuti rinvenuti in alveo (inclusa IVA)	€	300.000,00	
b.11	Imprevisti ed arrotondamenti	€	96.200,25	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€	18.294.862,65	€ 18.294.862,65
FINANZIAMENTO				€ 55.000.000,00

RICHIAMATI:

- la nota del 19 dicembre 2016 con la quale AIPO ha fatto istanza di attivazione della procedura di VIA al Servizio di Valutazione Impatto e promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna e richiesta di approvazione tecnica, ex art. 1, co.1, Decreto Legge 507/1907 convertito con L 584/1994 e art. 5 del DPR 1363/1959, al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - Direzione Generale per le Dighe;
- la delibera di Giunta Regionale n. 544/2018 del 16 aprile 2018 con cui si è conclusa la procedura di VIA con esito positivo;
- l'atto n. 29423 del 29 dicembre 2017, rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - Direzione Generale per le Dighe di approvazione tecnica, ex art. 1, co.1, Decreto Legge 507/1907 convertito con L 584/1994 e art. 5 del DPR 1363/1959, in esito al parere espresso dal Consiglio Superiore dei LLPP n. 52/17 del 15 dicembre 2017;
- il rapporto conclusivo del 15 marzo 2018 della società CONTECO Check, incaricata del servizio di verifica ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i, in esito alla verifica del Progetto Definitivo della cassa di espansione del Torrente Baganza;
- l'espressione del parere ai sensi dell'art. 5 del regolamento di cui al DPR 1363/1959 sulle analisi idrologiche/idrauliche del Progetto dei "Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma (PR-E-1047) di ARPAE del 1 giugno 2018 n. 926.;

VISTI gli elaborati tecnici del progetto definitivo in esito alla procedura autorizzativa sopra descritta (Allegato **BAG2_01GEN_R_EE_01_D**) e parte sostanziale della presente determina di approvazione;

EVIDENZIATO CHE:

- in data 11 aprile 2018 è stato siglato tra Regione Emilia Romagna e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATT) l'Accordo di programma finalizzato alla programmazione e al finanziamento di interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico, approvato con Decreto del Direttore Generale per la Salvaguardia del Territorio e della Acque del MATT, n. 302/STA del 29 maggio 2018, e successivamente registrato alla Corte dei Conti il 18 giugno 2018, n. 1-2206;
- con delibera della Giunta Regionale n. 1335 del 02 agosto 2018 è stata fatta la presa d'atto dell'efficacia dell'Accordo di programma sopra richiamato che ha assentito al finanziamento dell'intervento della cassa di espansione del torrente Baganza; intervento identificato con il codice ReNDIS 08IR026/G3 per un importo complessivo di 55.000.000,00 di euro.

VISTO il decreto, a firma del Presidente della Regione Emilia Romagna Stefano Bonaccini in qualità di Commissario di Governo contro il dissesto n. 2016/3 del 21 settembre 2016 che individua la localizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza;

VISTO, altresì, il decreto, a firma del Presidente della Regione Emilia Romagna Stefano Bonaccini in qualità di Commissario di Governo contro il dissesto, n. 2018/2 del 20 settembre 2018 che:

1. approva la localizzazione dell'opera come individuata dal progetto definitivo in esito alla procedura di VIA;
2. dispone che, ai sensi dell'art. 10 comma 5 e 6, della D.L. 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni dalla Legge 11 agosto 2014, n. 116 la suddetta approvazione costituisca variante agli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti e comporti apposizione del vincolo espropriativo e dichiarazione di pubblica utilità;
3. stabilisce che l'efficacia del vincolo preordinato all'esproprio decorra dall'approvazione del progetto definitivo dell'opera a cura di AIPo, come stabilito dal decreto n. DCS 2018/1 del 27/03/2018;

DATO ATTO che:

- in data 15/6/2017 sono state inviate ai proprietari catastali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 16 comma 4 del D.P.R. del 08/06/2001 n. 327 e ss.mm.ii. e degli artt. 7 e 8 della legge 7 agosto 1990 n. 241 e ss.mm.ii, le comunicazioni di avvio del procedimento di approvazione del progetto definitivo comportante dichiarazione di pubblica utilità;
- nei tempi consentiti per la presentazione delle osservazioni, cioè nel corso dei 30 giorni successivi al ricevimento delle comunicazioni, sono state inviate ad AIPo, dai soggetti interessati, le seguenti comunicazioni:
- ditta catastale: BUCCI MANUELA e BUCCI DANIELA, nota acquisita al prot. AIPo al n. 17589 del 21/07/2017;
- ditta catastale: GHIRARDI OSVALDO ERIS, nota acquisita al prot. AIPo al n. 17282 del 18/07/2017;
- in data 14/08/2018, con lettera raccomandata prot. n. 19546, AIPo ha controdedotto alle osservazioni della Ditta catastale BUCCI DANIELA e BUCCI MANUELA;
- in data 14/08/2018, con lettera raccomandata prot. n. 19547, AIPo ha controdedotto alle osservazioni della Ditta catastale GHIRARDI OSVALDO ERIS;

RICORDATO che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 27 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 12 del D.P.R. 327/01 e s.m.i., l'approvazione del progetto definitivo equivale a dichiarazione di pubblica utilità;

DETERMINA

1. **di approvare il progetto definitivo** degli interventi per la messa in sicurezza della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno – **PR-E-1047 Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma**, per l'importo complessivo di € 55.000.000,00, così suddiviso:

A Opere in appalto:

A1)	Importo totale lordo dei lavori, di cui:		€ 40.255.941,50
	<i>soggetti a ribasso</i>	€ 39.595.041,50	
	<i>oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€ 660.900,00	
A2)	<i>soggetti ad IVA al 22%</i>	€ 37.905.234,94	
A3)	<i>soggetti ad IVA al 10% (piste, ponti, cavidotti, illuminaz.)</i>	€ 2.350.706,56	
	<i>Valorizzazione del materiale ceduto all'Appaltatore</i>	-€ 3.550.804,15	-€ 3.550.804,15

B Somme a disposizione della stazione appaltante:		
<i>b.1</i>	IVA, altre imposte e contributi:	
<i>b.1.1</i>	I.V.A. 22% (su A2)	€ 8.339.151,69
<i>b.1.2</i>	I.V.A. 10% (su A3)	€ 235.070,66
<i>b.2</i>	Lavori di compensazione e riqualificazione ambientale dell'asta fluviale previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ 250.000,00
<i>b.3</i>	Rilievi, accertamenti, indagini e monitoraggi ambientali, idraulici, geotecnici, topografici e struttrali (inclusi contributi e IVA)	€ 522.877,36
<i>b.4</i>	Allacciamenti ai pubblici servizi ed oneri per spostamento linee ENEL, ITALGAS e TELECOM interferenti (inclusi contributi e IVA)	€ 100.000,00
<i>b.5</i>	Bonifica da Ordigni Bellici inesplosi (inclusi contributi e IVA)	€ 1.000.000,00
<i>b.6</i>	Fondo per acquisizione aree e immobili, risarcimento danni per passaggi su proprietà private, compresa consulenza e redazione pratiche presso gli enti competenti	€ 3.400.000,00
<i>b.7</i>	Accantonamento di cui all'art. 133, c. 3 e 4 del Cod. (1% di A)	€ 402.559,42
<i>b.8</i>	Spese tecniche per progettazione, assistenza alla DL, sicurezza, Collaudi (inclusi contributi e IVA):	€ 3.579.003,28
<i>b.9</i>	Spese per pubblicità, procedure di gara ed oneri istruttori (inclusi contributi e IVA)	€ 70.000,00
<i>b.10</i>	Conferimento in discarica di eventuali rifiuti rinvenuti in alveo (inclusa IVA)	€ 300.000,00
<i>b.11</i>	Imprevisti ed arrotondamenti	€ 96.200,25
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 18.294.862,65
		€ 18.294.862,65
FINANZIAMENTO		€ 55.000.000,00

2. di dare atto che, ai fini espropriativi, il decreto, a firma del Presidente della Regione Emilia Romagna Stefano Bonaccini in qualità di Commissario di Governo contro il dissesto, n. 2018/2 del 20 settembre 2018:
 - approva la localizzazione dell'opera come individuata dal progetto definitivo in esito alla procedura di VIA;
 - dispone che, ai sensi dell'art. 10 comma 5 e 6, della D.L. 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni dalla Legge 11 agosto 2014, n. 116 la suddetta approvazione costituisca variante agli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti e comporti apposizione del vincolo espropriativo e dichiarazione di pubblica utilità;
 - stabilisce che l'efficacia del vincolo preordinato all'esproprio decorra dall'approvazione del progetto definitivo dell'opera a cura di AIPo, come stabilito dal decreto n. DCS 2018/1 del 27/03/2018;
3. dalla data del presente provvedimento di approvazione del progetto definitivo dell'opera decorre l'efficacia del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità;
4. di stabilire in anni cinque dalla data di efficacia del presente provvedimento, il termine entro il quale dovrà essere emanato il decreto di esproprio, fatta salva la proroga prevista dal comma 5 dell'art. 13 del D.P.R. 327/2001 e ss.mm.i.;

5. di dare comunicazione ai proprietari interessati dall'esproprio della notizia della data in cui è diventato efficace il presente atto di approvazione del progetto definitivo ai fini espropriativi;
6. Il Responsabile delle procedure espropriative - REPE - è la Dott.ssa Elisa Bersellini dell'Ufficio Operativo di Parma nominata in data 7 aprile 2017;
7. di procedere alla redazione della progettazione esecutiva degli interventi per la messa in sicurezza della città di Parma e del nodo idraulico di Colorno – **PR-E-1047 Lavori di realizzazione della cassa di espansione del Torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma** secondo le indicazioni e le prescrizioni espresse nei pareri, nelle autorizzazioni acquisite in particolare.

IL DIRIGENTE

Ing. Mirella VERGNANI

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

MV/EB

Parma, 26/10/2018