

Resoconto integrale n. 12
Seduta del 10 aprile 2024

Il giorno 10 aprile 2024, alle ore 9,30, la Commissione Territorio, Ambiente, Mobilità è convocata in modalità mista, in applicazione dell’art. 124, comma 4 bis del Regolamento interno dell’Assemblea legislativa dell’Emilia-Romagna e della delibera dell’Ufficio di Presidenza 26 maggio 2022, n. 26, con nota prot. n. PG/2024/8922 del 03/04/2024, presso la Rocca Sanvitale di Sala Baganza (PR).

Cognome e nome	Qualifica	Gruppo	Voto	
CALIANDRO Stefano	Presidente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	7	Presente
OCCHI Emiliano	Vicepresidente	LEGA SALVINI EMILIA-ROMAGNA	6	Presente
ROSSI Nadia	Vicepresidente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	5	Presente
AMICO Federico Alessandro	Componente	EMILIA-ROMAGNA CORAGGIOSA, ECOLOGISTA, PROGRESSISTA	2	Presente
BONDAVALLI Stefania	Componente	BONACCINI PRESIDENTE	1	Presente
BULBI Massimo	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Presente
CASTALDINI Valentina	Componente	FORZA ITALIA	1	Assente
COSTA Andrea	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	4	Presente
DAFFADÀ Matteo	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Presente
DALFUME Mirella	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Assente
EVANGELISTI Marta	Componente	FRATELLI D'ITALIA-GIORGIA MELONI	1	Presente
FABBRI Marco	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Assente
FACCI Michele	Componente	GRUPPO MISTO	1	Presente
GIBERTONI Giulia	Componente	GRUPPO MISTO	1	Assente
MARCHETTI Daniele	Componente	LEGA SALVINI EMILIA-ROMAGNA	4	Presente
MASTACCHI Marco	Componente	RETE CIVICA PROGETTO EMILIA-ROMAGNA	1	Presente
MONTALTI Lia	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Assente
PELLONI Simone	Componente	RETE CIVICA PROGETTO EMILIA-ROMAGNA	1	Presente
PICCININI Silvia	Componente	MOVIMENTO 5 STELLE	1	Presente
PIGONI Giulia	Componente	ITALIA VIVA - IL CENTRO - RENEW EUROPE	3	Presente
POMPIGNOLI Massimiliano	Componente	LEGA SALVINI EMILIA-ROMAGNA	1	Assente
RAINIERI Fabio	Componente	LEGA SALVINI EMILIA-ROMAGNA	1	Presente
SABATTINI Luca	Componente	PARTITO DEMOCRATICO BONACCINI PRESIDENTE	1	Presente
TAGLIAFERRI Giancarlo	Componente	FRATELLI D'ITALIA-GIORGIA MELONI	2	Presente
ZAMBONI Silvia	Componente	EUROPA VERDE	1	Assente

Sono presenti le consigliere Francesca MALETTI in sostituzione di Mirella DALFUME; Marcella ZAPPATERRA in sostituzione di Marco FABBRI.

È altresì presente Irene PRIOLO (Vicepresidente assessore alla transizione ecologica, contrasto al cambiamento climatico, ambiente, difesa del suolo e della costa, protezione civile).



Partecipano alla seduta: Michele Alinovi, Assessore alle Politiche di pianificazione e sviluppo del territorio e delle opere pubbliche del Comune di Parma; Carlo Bernagozzi, Costruzioni Edili Baraldini Quirino S.p.A.; Angelica Catalano, Direttore Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti; Maristella Galli, sindaca di Collecchio; Andrea Marzi, consigliere delegato STRABAG S.p.A.; Giovanni Ronchini, vicesindaco di Sala Baganza; Emanuele Selano, Presidente C.D.A. STRABAG S.p.A.; Mirella Vergnani, AIPO; Gianluca Zanichelli, Direttore vicario di AIPO.

Presiede la seduta: Stefano CALIANDRO

Assiste la segretaria: Silvia Fanti

Presidente Stefano CALIANDRO. Iniziamo con l'appello. Sono presenti, oltre al sottoscritto, i colleghi: Occhi, Rossi, Bondavalli, Daffadà, Dalfiume, sostituita dalla collega Maletti, Evangelisti, Fabbri, sostituito da Zappaterra Marcella, Marchetti Daniele, Pelloni Simone, Piccinini Silvia, Rainieri Fabio, Tagliaferri Giancarlo e Costa Andrea, che si è collegato. Procedo all'appello per i colleghi da remoto. Amico Federico. Ha scritto. Bulbi Massimo.

Consigliere Massimo BULBI. Presidente, buongiorno.

Presidente CALIANDRO. Buongiorno. Castaldini Valentina è collegata? No.

Facci Michele è collegato? Gibertoni Giulia. No. Mastacchi Marco. No.

Montalti Lia. No.

Pompignoli Massimiliano è collegato? No.

Pigoni Giulia, ha scritto adesso, quindi è presente.

Consigliera Giulia PIGONI. Sono presente, presidente. Buongiorno.

Presidente CALIANDRO. Grazie. Sabattini Luca. Non c'è. Zamboni Silvia. Non c'è.

Procedo al secondo appello per Castaldini Valentina, non c'è da quello che capisco; Facci Michele, non si è collegato; Gibertoni Giulia, non si è collegata; Mastacchi Marco, si è collegato? No. Montalti Lia, nemmeno; Pompignoli Massimiliano, no; Sabattini non si è collegato; Zamboni Silvia non si è collegata. Ad ogni modo abbiamo il numero legale, quindi possiamo iniziare i lavori della Commissione.

Buongiorno, benvenuti a questa Commissione che si svolge ospiti del Comune di Sala Baganza. Prima di iniziare i lavori di questa mattinata intendo chiedere alla Commissione di osservare un minuto di silenzio in considerazione dei fatti gravi avvenuti ieri nell'Appennino bolognese, in località Bargi sul lago di Suviana, alla centrale idroelettrica dell'Enel, perché si tratta di un fatto molto, molto grave al quale la nostra comunità non può essere insensibile.

Oltre, quindi, a un dovere di testimonianza e di rispetto nei confronti delle vittime su tutti i luoghi di lavoro, il fatto che si sia verificato in una centrale del nostro territorio rende la cosa ancora più dolorosa.

Quindi, da questa Commissione vogliamo che arrivi un chiaro segnale di vicinanza alla comunità, ai famigliari delle vittime e alle persone coinvolte quotidianamente in attività di lavoro di grande importanza. Vi invito a osservare un minuto di silenzio.

(La Commissione osserva un minuto di raccoglimento)

Presidente CALIANDRO. Grazie.

L'incontro odierno è stato realizzato grazie alle sollecitazioni della vicepresidente Priolo, che voglio ulteriormente ringraziare per la sensibilità rispetto al tema, che permette a questa Commissione di confrontarsi con quelle che sono le tematiche quotidiane dell'impegno per la tutela e la cura del nostro territorio in un momento complicato e complesso come quello che questa Regione ha vissuto nel corso dell'ultimo anno e che continua a vivere nelle ricostruzioni, ahimè, di un pezzo della Regione.

Questo tratto di Regione dell'Emilia, di Parma e del Piacentino, ha subito in anni passati vicende molto gravi proprio per il dissesto idrogeologico e oggi si trova a discutere invece di una prospettiva amministrativa e di costruzione di un'opera idraulica di grande importanza.

È il motivo per il quale poi avremo la possibilità di sentire e ascoltare, oltre che dalla vicepresidente Priolo anche dal personale tecnico che affianca quotidianamente la sua attività e da chi è in prima linea qui sul territorio, quali sono le possibilità di intervento e quali sono anche le aspettative rispetto all'opera che verrà illustrata. Poi andremo a visionarla, però non faremo la visita in loco come avevamo programmato, per ragioni di sicurezza, quindi avremo la possibilità di discutere a 360 gradi di un'opera importante e strategica che molti di voi che operano nel territorio, mi rivolgo non solo ai nostri consiglieri del territorio ma anche a quelli che sono abituati a conoscere la nostra vicenda.

Senza tediare ulteriormente la discussione, vorrei dare la parola alla vicepresidente Priolo per una prima illustrazione e poi chiaramente i lavori conseguenti della Commissione. Prego, vicepresidente.

Irene PRIOLO, *vicepresidente della Giunta e assessore a Transizione ecologica, contrasto al cambiamento climatico, Ambiente, Difesa del suolo e della costa, Protezione civile*. Grazie, presidente. Buongiorno a tutti.

Com'è stato detto è una giornata complessa per la nostra Regione ma non ho voluto mancare questa mattina, proprio perché sono questi interventi che aumentano la capacità di sicurezza del nostro territorio.

Cassa Baganza è un'opera strategica, io direi non soltanto a livello regionale ma a mio avviso anche a livello nazionale.

Per questo ringrazio il direttore dell'Ufficio Dighe di Roma, l'ingegnere Angelica Catalano che è qui con noi, la ringrazio non soltanto per la presenza oggi ma per come sta seguendo insieme a noi questa opera dal punto di vista anche delle autorizzazioni dell'*iter* che noi stiamo seguendo, quindi anche del supporto tecnico che l'Ufficio di Roma ci fornisce, il Dipartimento ci fornisce, perché noi siamo di fronte a un manufatto che ha delle complessità. È un'opera di ingegneria idraulica complessa ma volendo anche molto affascinante.

Ha ricevuto nel suo iter amministrativo l'autorizzazione dell'Ufficio Dighe, ma anche dal punto di vista del Provveditorato dei lavori pubblici, perché è un'opera che nel suo *iter*, nella sua approvazione, non soltanto ha seguito quelle che sono le migliori tecniche costruttive, ma ci è stato chiesto anche di mettere in campo un'opera che avesse la capacità di resistere non soltanto agli eventi alluvionali ma anche agli eventi sismici, per cui la capacità di resistere contemporaneamente a eventi catastrofici e, come vedete, l'Emilia-Romagna da questo punto di vista sta facendo una palestra non indifferente.

Cassa Baganza è un'opera che ha anche un vantaggio economico molto significativo e molto importante, un'opera che parte da un valore stimato di 75 milioni di euro e che oggi è arrivata ad un valore di 114 milioni di euro dal punto di vista economico.

Questi sono numeri che io fornisco sempre alle platee con cui parlo, perché la difesa del suolo è importante nel territorio non soltanto regionale ma nazionale, ma guardate che cosa significa dal punto di vista economico realizzare opere di questo genere.

Il cantiere, come vi verrà poi illustrato da AIPO, ringrazio sia l'ingegner Zanichelli, il direttore di AIPO, l'ingegnere Vergnani, che è il RUP di questo progetto e che segue all'interno di AIPO le opere strategiche, quindi non soltanto questa, ovviamente.

L'opera che vi verrà illustrata vede in STRABAG, che è qui presente e che ringrazio, peraltro un interlocutore tecnico molto serio, quando fu fatta la gara io fui contenta all'epoca dell'individuazione di questo soggetto tecnico privato, perché comunque quando si realizzano opere di questo genere abbiamo bisogno di sapere che c'è una capacità industriale dall'altra parte molto significativa. Dicevo, vi verrà illustrata un'opera che avrà una capacità di contenimento di 4,7 milioni di metri cubi di acqua e da questo punto di vista, insieme a Cassa Parma, perché siamo all'interno di un nodo idraulico per cui sono infrastrutture che sono legate l'una con l'altra nella loro

complessità, noi avremo una capacità di laminazione in questo territorio di 15 milioni di metri cubi di acqua. Credetemi, è una capacità di invaso molto significativa, molto significativa, che restituisce al territorio dell'Emilia complessivamente una capacità di laminazione di 71 milioni di metri cubi di acqua, a cui si aggiungono più o meno i quasi 40 milioni della Romagna.

Il nostro sistema territoriale non è un sistema che da questo punto di vista non ha affrontato nel corso degli anni opere importanti per mettere in sicurezza il proprio territorio.

Lo dico, e l'ho già detto in altre occasioni, è ovvio che in questo momento noi veniamo molto sollecitati sulla prosecuzione delle nostre casse di laminazione e veniamo anche messi in termini di paragone con quello che fanno altre Regioni.

Recentemente quello che ci è stato chiesto è il paragone con i lavori che sta facendo il Veneto e che ha fatto il Veneto. Il Veneto è una regione che non ha un reticolo idrografico come il nostro, ha dei grandi invasi, dei grandi laghi anche naturali a monte e da questo punto di vista ha diversità territoriale.

Nel corso degli anni, dopo soprattutto l'evento del Bacchiglione del 2010, ha proseguito nell'impegno sul territorio ma complessivamente, credetemi, il Veneto ha realizzato casse, opere di laminazione, perché in alcuni casi sono casse e in altre sono vasche, le opere di laminazione hanno tantissime nature differenti.

La nostra, questa di Cassa Baganza, a tutti gli effetti è considerata una diga - dopo tecnicamente vi verrà spiegato perché - per i quantitativi di invaso, per il dimensionamento degli sbarramenti. Quindi, per come queste opere sono complesse.

Però il Veneto nelle sue casse ha una capacità di laminazione di 12,5 milioni di metri cubi attuali.

Quindi, quello che vi voglio dire è che noi in questo momento, con il sistema del nodo idraulico di Parma, stiamo già superando la capacità di laminazione delle opere messe in campo da tutta la Regione Veneto.

Questa consapevolezza i consiglieri la devono avere, perché è ovvio che noi dopo gli eventi ci dobbiamo migliorare, perché le statistiche cambiano, quindi le opere che mettiamo in campo devono tenere in considerazione le statistiche nuove dal punto di vista idraulico che noi abbiamo raggiunto. Però non partiamo da zero.

Quest'opera consegna al territorio di Parma una messa in sicurezza, con i tempi di ritorno come da Piano gestione rischio alluvione, quindi è un tempo di ritorno tra i 100 e i 200 anni nel sistema combinato. Dopo questo vi verrà spiegato. Sono quindi opere molto significative.

A Colorno abbiamo fatto altre opere, perché recentemente abbiamo inaugurato il sistema di paratie che possiamo mettere in campo in caso di eventi. Abbiamo alzato il ponte garantendo un maggiore deflusso delle acque.

Quindi, la gestione di un nodo idraulico non ha soltanto il tema delle opere idrauliche che si mettono in campo ma anche la complessità degli interventi che noi dobbiamo realizzare.

Lo dico perché quando abbiamo fatto recentemente una Commissione mi è stato rappresentato come magari su alcuni nodi idraulici si spendeva più che su altri. Ecco, probabilmente stiamo spendendo più sul nodo di Parma che sul nodo di Modena. Non so se mi sto spiegando. Abbiamo avuto il DL 74 che ha finanziato molto.

Poi Cassa Parma è terminata nel 2005. Recentemente l'abbiamo utilizzata molto perché gli eventi che abbiamo avuto tra ottobre e novembre sono eventi che hanno superato peraltro le piene storiche del 2014 e del 2015 che noi abbiamo avuto in questo territorio dal punto di vista dei picchi di piena. L'utilizzo delle casse ci ha consentito di avere una gestione molto valida del nostro ambito territoriale.

Detto questo, è un'opera enorme. Mi dispiace che non si possa entrare in cantiere perché io l'ho già visto tempo fa, sono nove ettari di territorio e quindi è un'opera idraulica veramente molto importante.

Sono 3,3 i chilometri arginati di contenimento di questa cassa. Poi noi parliamo di una cassa, ma vedrete come un sistema combinato di due casse che entrano in funzione per tracimazione l'una rispetto all'altra.

Va anche detto che prima di lavorare al progetto di questa cassa è stato fatto, insieme all'ingegner Mignosa e insieme ad AIPO, un progetto molto interessante. Cioè, una riproduzione in miniatura, tra virgolette, all'interno dei capannoni di Boretto di AIPO del funzionamento di questa cassa, per vedere come funziona e come le casse combinate entrano in funzione l'una rispetto all'altra.

Quindi, un sistema ingegneristico molto interessante che oggi vi verrà spiegato e che è arrivato al 40 per cento del suo stato di avanzamento dell'opera.

Vi restituisco anche il fatto che, al netto degli eventi che vi ho raccontato, meteo un po' infelici che abbiamo avuto e che quindi hanno comportato un ripristino del cantiere, perché ovviamente l'acqua è entrata in modo importante all'interno del cantiere, la tempistica del 2026 per ora è assolutamente rispettata.

L'ultima notizia importante che restituisco è che l'aumento prezzi che questo importante progetto ha avuto, ha progressivamente visto la Regione non soltanto insieme al MIT, l'ingegner Catalano fa parte della struttura del MIT, quindi non è della struttura del MASE, quest'opera ha avuto tanti finanziamenti, plurimi finanziamenti in parte MASE in parte MIT, in parte fondi anche nostri regionali. Entro il 2023 abbiamo stanziato fondi della nostra programmazione, 14 milioni di euro aggiuntivi. Quest'anno, per chiudere tutto il pacchetto fino a 114 milioni di euro stanzieremo, dalla programmazione che ci viene attribuita anche dai fondi ministeriali, altri 34 milioni di euro.

Lo dico perché noi abbiamo bisogno che quest'opera rispetti il cronoprogramma, che sia completata e che sia anche simbolicamente la dimostrazione che la nostra Regione, di fronte alle difficoltà e alla diversità, anche di carattere economico, non si ferma e fa delle scelte molto importanti. Questo per noi era significativo da restituire.

Ha ragione il presidente, ho fortemente voluto questa Commissione, peraltro in un'interlocuzione recente anche con il consigliere Tagliaferri, a seguito di domande che mi sono state poste in aula del consigliere Daffadà, mi ero presa l'impegno di fare questa Commissione. Quindi, anche se la giornata non è delle più felici, io probabilmente dopo questa parte illustrativa dovrò tornare a Camugnano perché stiamo continuando nelle operazioni di supporto ai Vigili del fuoco per queste operazioni complesse che si stanno svolgendo in questo momento, però ritengo che sia importante la nostra presenza.

Ringrazio, infine, l'ingegner Ferrecchi e la dottoressa Guida, perché per riuscire in questo progetto, per riuscire nel reperimento delle risorse, per riuscire nell'interlocuzione costante con AIPO e con STRABAG a trovare costantemente l'affinamento di tutti gli aspetti tecnici amministrativi, persino negli interpelli che abbiamo fatto con l'Agenzia delle entrate, non stiamo lasciando indietro niente per riuscire a portare a casa quest'opera. L'interlocuzione, la collaborazione con tutte le strutture è altissima, proficua e costante.

Io ringrazio ciascuno degli operatori, degli interlocutori, delle parti tecniche, le parti amministrative, anche della Ragioneria della Regione, perché noi quando ci intestardiamo così è perché queste opere sono fondamentali e non facciamo un passo indietro.

Chiudo veramente dicendo che il 24 aprile abbiamo la Commissione sui Piani speciali della ricostruzione dell'alluvione. Non la facciamo il 24 aprile perché i Piani speciali preliminari in questo momento non abbiano una composizione come... Il consigliere Pompignoli oggi non c'è, però volevo approfittare dell'occasione, ma glielo riferirete voi.

Intanto, i Piani speciali li approva il Commissario, li sottoscrive il Commissario e non la Regione Emilia-Romagna, che però sta lavorando insieme alla struttura quasi al 50/70/80 per cento al lavoro che si sta portando avanti in questo momento.

Però i Piani speciali preliminari dovranno essere approvati in cabina di regia. La cabina di regia è prevista dalla legge nazionale e dice quelli che sono i ruoli, i compiti della Cabina di regia, tra cui anche l'approvazione dei Piani speciali, e andranno in cabina di regia il 22 aprile. Per cui, io non sono nelle condizioni di poter illustrare prima dell'approvazione definitiva i Piani speciali, anche se tecnicamente li stiamo affinando e ci stiamo lavorando. C'è stato il 27 marzo l'ultimo gruppo di lavoro che li ha validati, diciamo così, ma ve li potrò illustrare dopo il 22 aprile. Quindi, insieme al presidente abbiamo già stabilito la data del 24.

Credo che sia corretto e doveroso, ne ho parlato con la struttura commissariale di ieri, ieri mattina siamo stati insieme tutta la mattina con la struttura commissariale per i Piani speciali, perché ho chiesto alla struttura commissariale di essere presente. Se non sarà presente, io ovviamente sarò presente, però è importante che anche il 24 vi venga restituito il lavoro che stiamo provando a fare anche sulla ricostruzione dell'alluvione, con le competenze e conoscenze che abbiamo, tecniche e ingegneristiche.

Oggi è la dimostrazione di questa componente forte che la nostra Regione vi vuole restituire.

Scusatemi se l'ho fatta lunga ma credevo che fosse molto importante. Non farò le conclusioni perché ho già detto tantissimo in apertura, se dopo ci saranno le domande di approfondimento ci sono tutti i tecnici qui presenti e credo che ve le faranno loro. Credo di essere stata sufficientemente esaustiva. Grazie.

Presidente CALIANDRO. Grazie, vicepresidente. La ringrazio molto della professionalità con la quale ha voluto illustrare la seduta odierna e soprattutto ampliare la discussione, perché oggi l'azione si svolge su un'ampiezza che riguarda tutto il territorio e il modo in cui sul territorio si va in sicurezza rispetto agli altri territori. Adesso chiederei - si interviene da lì - di raggiungerci al vicesindaco di Sala Baganza, Gianni Ronchini, che farà un primo intervento.

Giovanni RONCHINI, vicesindaco del Comune di Sala Baganza. Grazie e benvenuti a tutti.

Io mi limito a fare gli onori di casa e li faccio molto volentieri. Nel senso che, come è stato detto, condividiamo la presenza della riunione di questa mattina, della Commissione di questa stamattina qui a Sala Baganza, con un sentimento direi di gratitudine.

Nel senso che è il segno tangibile di una vicinanza rispetto alle questioni dei nostri territori e in particolare in fattispecie rispetto alla questione della cassa di espansione che possiamo davvero toccare con mano. Una cassa di espansione che, per quello che è stato detto, in ragione dell'impatto sul nostro territorio e in ragione delle risorse e l'impegno che chiede e in ragione della sua importanza strategica è evidentemente un'opera di importanza determinante.

Mi piace ricordare che lo scopo principale della sua costruzione è quello della messa in sicurezza del nodo idraulico di Parma e di Colorno, quindi di evitare il ripetersi di quanto è accaduto nel 2014 quando, ricordiamocelo tutti, una bella fetta di Parma è andata sott'acqua e l'abitato di Colorno è stato minacciato molto da vicino dalla possibilità di esondazione del torrente Parma.

È inutile nasconderselo, anche in considerazione dei cambiamenti climatici e dell'aumento e dell'intensità delle precipitazioni, rischiano di essere eventi con i quali occorre fare i conti non dico quotidianamente ma senz'altro con molta frequenza.

Aggiungo soltanto una brevissima considerazione con questi miei saluti, che è questa. L'intervento della cassa di espansione tocca in modo marginale il territorio del Comune di Sala Baganza (...) (*audio disturbato*), che hanno interessato il reticolo idrografico secondario, quindi tutti i canali e i rii che insistono sul torrente Baganza e che per la nostra comunità invece hanno un valore significativo. Anche qua mi piace ricordare che la nostra comunità è stata interessata nel 2011 da un fatto drammatico e tragico, perse la vita anche una persona, e che riguardò un semplice canale interessato da questi interventi.

Non da ultimo in questi interventi che ho detto di corollario e di completamento, mi piace ricordare quelli che potremmo definire, permettetemi, interventi di carattere più culturale che non strutturale: il patto di fiume, la sollecitazione a prendersi cura dell'ambiente, sollecitare la popolazione ad affrontare il rischio idraulico. Questi sono interventi che, ripeto, rispetto alla complessità e alle risorse messe in campo e richieste dalla cassa di espansione sono evidentemente interventi di minor peso ma per quanto riguarda la nostra comunità senz'altro molto rilevanti.

Di questo ringrazio senz'altro la Giunta regionale, l'Assemblea legislativa tutta e la macchina amministrativa della nostra Regione perché per noi davvero rivestono un'importanza significativa. Quindi, grazie di essere qui davvero e buon lavoro.

Presidente CALIANDRO. La ringrazio. Adesso abbiamo la sindaca di Collecchio, Mariastella Galli.

Mariastella GALLI, sindaca del Comune di Collecchio. Buongiorno a tutti. Grazie di questa opportunità importante di partecipare a questo momento. La data che ha citato il vicesindaco Ronchini è stata per noi una data importante, quella dell'11 giugno 2011. È una data che non possiamo dimenticare perché tutte le frazioni furono interessate, ci fu anche la morte di una persona, e quindi da quel momento l'abbiamo considerata un po' una data di non ritorno, bisognava comunque andare avanti. Sono stati fatti degli studi approfonditi sui bacini idrografici dei rii minori. Rispetto a questi rii minori sono stati fatti degli interventi, che non sono ancora conclusi perché manca ancora una parte che riguarda una frazione ma, su Gaiano e Ozzano, l'intervento, grazie alla Regione, di 1 milione e mezzo, ci ha consentito di mettere in sicurezza i versanti collinari di quelle frazioni. Quindi, è un impegno grande da parte nostra, da parte della Regione che appunto ringrazio. In particolare quest'opera di cui si parla oggi è un'opera che comunque interessa il Comune di Collecchio, poiché Strada Farnese è una strada interessata dove gli abitanti più volte hanno segnalato delle erosioni che hanno portato a problemi per le abitazioni, quindi sicuramente la cassa di espansione del Baganza è fondamentale per tutti i Comuni, anche per Collecchio. Rinnovo il ringraziamento alla Regione. È un peccato non poter andare a vedere oggi, ma troveremo il modo per andare a vedere in un altro momento. Ringrazio la vicepresidente Priolo e tutti voi presenti per il lavoro che state svolgendo. Soprattutto, volevo ringraziare tutti voi per l'impegno che state mettendo anche in questa situazione di dolore che avete citato di cui siamo venuti a conoscenza ieri e di questo problema relativo alla sicurezza nel mondo del lavoro. Buon lavoro a tutti e grazie.

Presidente CALIANDRO. Grazie, sindaca. Adesso chiederei di raggiungerci all'ingegner Zanichelli, che è appunto il direttore vicario dell'AIPO.

Gianluca ZANICHELLI, direttore vicario AIPO. Sarò molto breve, poi lascio la parola alla mia collega, ingegner Vergnani.

La realizzazione delle casse d'espansione di Parma e Baganza prende origine dagli atti della Commissione De Marchi. La Commissione De Marchi magari non è conosciuta da tutti ma chi opera in ambito idraulico la considera praticamente una pietra miliare della storia idraulica della nostra Nazione.

Dalla Commissione De Marchi, oltre a individuare i vari interventi anche molto puntuali che era necessario fare nelle zone più a rischio, ha poi tratto origine anche tutta l'organizzazione della pianificazione di bacino, quindi la creazione delle autorità di bacino, la pianificazione attraverso i Piani per l'assetto idrogeologico e oggi quelli del rischio alluvioni.

Proprio la Commissione De Marchi negli anni Settanta individuava, per la risoluzione del nodo idraulico di Parma, la necessità, oltre a vari lavori che man mano sono stati fatti sulle aste, anche di individuare delle aree di laminazione specificamente una su Parma e una sul Baganza.

A seguito dei lavori della Commissione De Marchi, l'allora magistrato per il Po iniziò immediatamente, soprattutto in Emilia-Romagna, a individuare zone in cui realizzare le casse di espansione. I nodi idraulici più complessi erano sicuramente quello di Modena e quello di Parma, però vi erano criticità anche sull'Enza, vi erano criticità sul Crostolo, che poi anche questo ebbe negli anni '80 delle esondazioni abbastanza tragiche che provocarono dei morti.

La conformazione del territorio emiliano era particolarmente favorevole per il fatto che in molte zone vi erano aree di cava che erano anche zone abbastanza degradate, che potevano però rappresentare dei serbatoi naturali che, potenziati con la realizzazione di opere, hanno consentito di realizzare tutte le casse che vedete qui elencate per un volume complessivo di circa 70 milioni di metri cubi.

Poi i vari studi che si sono succeduti, anche a livello di pianificazione di bacino, hanno dimostrato l'utilità di queste opere e in alcuni casi anche la necessità di adeguarle ed ampliare. Tant'è che stiamo lavorando, oltre che sulla cassa del Baganza che va a completare la messa in sicurezza del nodo di Parma e a mitigare il rischio a Colorno, anche quella del Secchia su cui stiamo lavorando, quella del Panaro su cui stiamo ultimando le attività di consolidamento delle strutture per poi poter effettuare le famose prove di invaso che ogni tanto ci vengono richieste come aggiornamento anche dalla vostra Commissione stessa.

Negli anni il magistrato per il Po e poi AIPO hanno acquisito su questo argomento una particolare competenza. Le prime casse, che sono state quelle del Secchia, sono state un po' improvvise, anche se sono tuttora funzionanti. Però, man mano che queste opere sono entrate nell'attività quotidiana del Magistrato per il Po e man mano che c'è stato confronto anche e soprattutto con l'allora RID, oggi Ufficio Tecnico per le dighe del Ministero, abbiamo migliorato la nostra capacità di eseguire queste opere. Tant'è che se ancora le casse modenesi, specialmente quella del Panaro, richiede il collaudo, con quella del Baganza andremo in parallelo con la realizzazione e quindi avremo la piena efficienza e anche l'approvazione dell'Ufficio Dighe contemporaneamente alla realizzazione.

Vi faccio vedere un'ultima *slide* che sintetizza la complessità del nodo idraulico di Parma e di Colorno. Come diceva la vicepresidente, precedentemente a Colorno abbiamo installato e resa operativa l'opera provvisoria, la panconatura in alluminio che viene messa in posizione in previsione di eventi alluvionali e che va a mitigare ancora il nodo di Colorno e la zona del Palazzo Ducale.

Non abbiamo inserito la *slide* della... Va beh, magari la carichiamo dopo. Era per farvi vedere la sequenza di piene dell'ottobre-novembre 2023, durante le quali è stata manovrata la cassa del Parma. È stata molto efficace questa manovra per cui abbiamo consentito il transito al nodo di Colorno in piena sicurezza. Però, c'è una piena che sfugge a questa possibilità, ed è proprio una piena contemporanea del Baganza che chiaramente, non potendo essere controllata, anche se un minimo di laminazione c'è stata devastando un po' il cantiere, purtroppo lì la portata è stata superiore a quella consentita nel tratto di valle. Pertanto, è assolutamente necessario rispettare le previsioni della Commissione De Marchi e realizzare anche quest'opera. Se qualcuno è interessato ve la faccio vedere, perché l'avevamo inserita in questo punto ma questa deve essere quella vecchia. Io a questo punto ringrazierei tutti presenti e lascerei la parola al RUP, ingegner Vergnani.

Presidente CALIANDRO. Ingegnere, prima di darle la parola, chiederei al presidente Alinovi, in rappresentanza del Comune di Parma, di portare il saluto istituzionale. Grazie.

Michele ALINOVI, presidente del Consiglio Comunale del Comune di Parma. Grazie e buongiorno a tutti. Ringrazio e saluto i sindaci che sono qui presenti, ringrazio la Regione Emilia-Romagna, l'assessore Priolo, la Commissione regionale e i consiglieri regionali per l'invito.

Porto i saluti dell'Amministrazione comunale di Parma, del sindaco Guerra e del Consiglio comunale di Parma. Purtroppo il Sindaco ha avuto un imprevisto e quindi ha incaricato me di portare i saluti in questo momento credo prezioso e importante. Io mi permetto di fare un intervento molto breve per ribadire anche in questa sede l'importanza che ha per il Comune di Parma la realizzazione di questa infrastruttura idraulica strategica. Io ricordo che il Comune di Parma alcuni anni fa fece una presa d'atto della variante urbanistica, ad esempio per la localizzazione della cassa di espansione del Baganza, ricordando che circa l'80 per cento del terreno, all'interno del quale viene realizzata la cassa di espansione, è in Comune di Parma. Ai tempi, dopo una discussione vivace ma anche attenta da parte del Consiglio comunale, vi fu l'unanimità di tutti i Gruppi consiliari sulla presa d'atto della variante urbanistica.

Credo che questo sia stato anche un segnale importante, dove la popolazione del Comune di Parma era molto attenta anche a ciò che la politica cercava di fare per la sicurezza del territorio.

Vi sono circa 25.000 persone esposte al rischio grave di alluvione sul Comune di Parma e 100.000 su tutta l'asta fino a Colorno. Quello che ho sentito prima - e chiudo - il fatto della doppia cassa e quindi una manovrabilità rispetto a quelle che sono il nodo idraulico Parma-Baganza, anche nell'alluvione del 2017 che colpì Colorno e Brescello su un altro luogo, anche lì si ravvisò la necessità di avere questi due strumenti di regolazione. Perché viceversa vi è poi una difficoltà da parte di AIPO, che mi sento di ringraziare per il prezioso lavoro che fa, non solo per la realizzazione di questa infrastruttura ma per il lavoro che fa quotidianamente per la nostra sicurezza. Quindi, questo è sicuramente un intervento fondamentale per il nostro territorio. Grazie ancora.

Presidente CALIANDRO. Grazie. A questo punto chiedo all'ingegnere Vergnani, dirigente AIPO, di farci la sua illustrazione. Grazie.

Mirella VERGNANI, dirigente AIPO. Grazie, buongiorno a tutti e grazie dell'invito. Io sono responsabile del procedimento dell'intervento. Ho avuto l'onere e l'onore di accompagnarlo dalla sua nascita, nel senso che abbiamo iniziato a lavorare subito dopo l'alluvione del 2014, che ha evidenziato tutto quello che è stato detto qua, ossia l'importanza di avere in un nodo idraulico che vede la confluenza dei due affluenti in città, la sinergia assoluta di poter gestire entrambi i corsi d'acqua. Perché altrimenti il rischio è troppo elevato.

Mi fa molto piacere illustrare anche e trasferire la complessità del percorso tecnico-amministrativo che ha accompagnato il progetto, perché molte volte abbiamo fatto fatica a trasferire questa complessità e ci è stato contestato delle volte anche che siamo stati lenti.

In realtà, devo dire la verità, questo progetto e queste date che vi ho messo in scadenza dimostrano che il sistema in questo caso ha funzionato, perché tutte le Amministrazioni hanno lavorato con lo stesso obiettivo: il Ministero, la Regione, l'autorità del distretto e i sindaci che, come ricordava Michela Di Novi, hanno permesso anche alcune volte, mettendoci la faccia, di garantire di rispettare i tempi.

Quindi, il primo progetto preliminare è del 2015, approvato nel 2015, dopo un anno dall'alluvione. Approvato il progetto definitivo, dichiarazione di pubblica utilità vuol dire che abbiamo fatto partire la parte espropriativa. Quindi, nel 2018 noi avevamo già fatto partire questo, che è un record assoluto. Scusate.

Nel 2021, dopo tutto il percorso, l'iter autorizzativo che poi vi spiegherò nel dettaglio, siamo partiti con l'esecuzione dei lavori, quindi con già i lavori affidati, e siamo partiti con un tempo che sembra lungo, ma non lo è. Poi l'ingegner Catalano, che è il direttore della Direzione generale Dighe, che segue per tutta l'Italia, potrà dirvi meglio quanto questi tempi rappresentano un successo.

Lo dicevamo prima, questa è una grande diga perché la sua dimensione, sia per il volume d'invaso che per la sua altezza, rientra nella circolare. Il supporto e l'accompagnamento della Direzione

generale dighe, che da subito ci ha accompagnato, è stato fondamentale. Siamo partiti col tema della sicurezza per quello che è successo ieri, da cui siamo tutti molto colpiti, ma anche il tema della sicurezza dell'opera stessa, che è un altro tema. La garanzia che quest'opera sia stata fatta con queste regole e con questi dimensionamenti garantisce non solo la sicurezza idraulica, che è l'obiettivo principe del progetto, ma garantisce anche la sicurezza dell'opera stessa. Questo è un altro elemento fondamentale.

Questo è stato accompagnato...Magari la presentazione la tenete, ma ve la racconto in parole povere per riuscire a sintetizzarla. Abbiamo addirittura fatto il modello fisico, ossia di una cassa abbiamo fatto un modello fisico in scala 1 a 40, per verificare e andare a stimare esattamente tutti i parametri di progetto. Il modello fisico ci ha fatto migliorare i dissipatori, alcune quinte del manufatto B, per evidenziarvi l'accortezza con cui è stata progettata. Alcune volte, forse perché è molto tecnica questa cosa, non siamo riusciti a trasferirvela. Abbiamo fatto, quindi, analisi su analisi, controlli, un percorso che veramente consente di dire che l'opera è stata progettata al meglio possibile.

Queste sono tutte le norme con cui è stata progettata. Si richiamava addirittura il momento... Questo è il taglio del nastro. Quindi, tutti insieme siamo arrivati qua. Ci tengo a fare vedere questa foto perché c'eravamo tutti, tutte le istituzioni, con le mascherine perché il taglio del nastro è stato nel 2021, e perché è stato un successo. Secondo me, è stato un successo proprio della comunità, intesa anche come la pubblica amministrazione.

Queste è l'opera. È un'opera che ha due comparti, uno in linea, che sostanzialmente è la vera e propria diga, col manufatto A e il manufatto B; e il comparto due, che invece è fuori linea, quindi teoricamente fuori dalla giurisdizione della Direzione generale dighe, ma che di fatto contiene il manufatto C, che è lo scarico di sicurezza dell'intera diga.

Come ci siamo detti prima, garantisce 5 milioni circa di metri cubi di invaso, che, insieme a quello del Parma, garantisce sul nodo idraulico 15 milioni di metri cubi. L'importanza di averla doppia garantisce una flessibilità enorme, che è quello che forse voleva giustamente evidenziare il direttore e mi scuso se non è stata copiata la *slide*, nel poter lavorare sulla gestione dei picchi, quindi magari laminare prima un comparto piuttosto che l'altro.

Questa azione sinergica è importantissima perché tantissime volte, con i sindaci, ci siamo trovati in CCS, adesso c'è il mio collega, e purtroppo non è banale. Non è banale, perché le previsioni sono difficili, perché il reticolo è assolutamente complesso.

Queste sono le caratteristiche classiche tecniche, che io vi ho riportato giustamente soltanto per tenervele a mente, però i dati importanti sono, appunto, 5 milioni di metri cubi di invaso, tre manufatti in calcestruzzo per quasi 160 metri cubi di calcestruzzo. Adesso guardo l'ingegnere Marzi perché non mi ricordo mai! Me li dimentico sempre. Quindi, non pochi, 178.000 metri cubi.

Quando si parla del perché sono aumentati i costi, stiamo parlando di 178.000 metri cubi di calcestruzzo e diversi milioni di chilogrammi di ferro. Un'opera di questo tipo ovviamente è stata appaltata nel 2021, nel 2022 c'è stata la guerra. Ha subito oggettivamente un costo che è stato anche dovuto a questa condizione esterna assolutamente imprevedibile e imprevedibile.

Queste sono le caratteristiche del manufatto A, che è la vera e propria diga, quella che ha le luci che consentono di regolare l'afflusso e il deflusso a valle. Ha quattro luci presidiate, ha una parte che è in sfioro e una parte che invece non può sfiorare, dove ci sono appunto le paratoie. È lunga complessivamente 167 metri ed è alta più o meno, in media, circa 20 metri dal piano di fondazione. È quindi un'opera oggettivamente impattante. Dico questo perché alcune volte, nelle richieste, ci è stato chiesto il motivo per cui non è stata progettata anche con un uso plurimo. Dal punto di vista strettamente teorico è tutto possibile, però, essendo in un tratto già molto di pianura, anche un aumento piccolo di volumi impatta in maniera esagerata su quelle che sono le altezze e le quote

delle arginature. Allo stesso tempo, il sistema di distribuzione dell'eventuale invaso non c'è. Quindi l'investimento, in una valutazione di costi-benefici, non è sembrato essere efficace.

Le luci sono presidiate da quattro paratoie, della dimensione di 3,5 metri per 6, in acciaio... Costi. Queste paratoie sono delle paratoie importanti, non solo paratoie banali. Poi abbiamo il manufatto B. Il manufatto B è il manufatto che collega il comparto 1 al comparto 2 e consente, una volta che tutto il comparto 1 è pienamente invasato, di trasferire un'altra parte di volume d'acqua nel comparto 2, per poi essere evacuata dal manufatto C. Anche il manufatto B ha una dimensione importante. Stiamo parlando di una sezione trasversale di 192 metri. Quindi, sono opere che oggettivamente impattano sul territorio.

Questo è il manufatto C, che nella versione finale, lo vedrete nelle immagini, è molto scenico, nel senso che è a ferro di cavallo, difficilissimo da realizzare, perché ha una doppia curvatura in pianta e in elevazione. Quindi, ha richiesto all'impresa uno studio di dettaglio sulle cassature, perché garantire la doppia curvatura in pianta e in elevazione non è banale. Questo a evidenziare che dietro ciascuna parte c'è uno studio ben preciso.

Il sistema di rilevati arginali nel progetto approvato prevedeva argini zonati. Negli ultimi due anni di lavorazione li abbiamo sperimentati e valutati e in realtà stiamo lavorando su argini omogenei. Zonati o omogenei significa che hanno gradi diversi di permeabilità. Questo aveva una permeabilità diversa al nucleo e all'esterno, cioè i due colori che vedete. In realtà quello che viene realizzato avrà un unico grado di permeabilità. Garantisce le stesse identiche condizioni di sicurezza. Questa è la cosa importante. Tutti questi argini hanno uno schermo idraulico che consente, appunto, di impedire la filtrazione e quindi di garantirne la sicurezza idraulica.

Questo me lo sono scritto perché sicuramente mi dimentico qualcuno. Queste sono solo le figure più istituzionali che seguono il cantiere: il direttore dei lavori, che ringrazio e che è in sala, l'ingegner Peduzzi, che è accompagnato dal coordinatore della sicurezza, ingegner Campi, e da un nutrito gruppo di ingegneri che, insieme a me, lavorano su questo cantiere; la Commissione di collaudo tecnico, amministrativo e statico, che è tutta interna ad AIPO; la commissione collaudo ex articolo 14, perché ci siamo detti è una diga e quindi c'è anche il collaudo funzionale, che significa prove d'invaso, come sono state fatte anche sulla cassa del Parma; l'ingegnere responsabile, che in questo momento sono io, per la mia gioia; l'assistente governativo, anche questo interno, e devo dire che su questo ci ha dato grande fiducia la Direzione generale dighe, perché di solito l'assistente governativo non è mai della stazione appaltante; poi c'è il funzionario incaricato, sempre dalla Direzione generale dighe, che controlla, Nicola Lavagnina, e il collegio consultivo tecnico.

Questo per dirvi che per portare avanti e garantire questo cantiere ci sono tantissime persone, che io ringrazio perché non sarei mai riuscito ad arrivare fin qua, ed è molto difficile perché intanto abbiamo tante teste. Però fino qua siamo arrivati, quindi è un grande risultato.

Poi vi volevo raccontare veloce, velocissima, perché vedo che il presidente della Commissione mi dice di chiudere, tutte le altre attività prodromiche che alcune volte sono venute fuori nei discorsi. Abbiamo fatto la bonifica dagli ordigni bellici, abbiamo fatto la bonifica archeologica, perché si sono stati tanti trovati dei rilevamenti archeologici. Tutto a posto, quindi siamo riusciti a non fermare mai il lavoro. Abbiamo gestito anche quello. Anche la Sovrintendenza ci ha aiutato. Non ci siamo mai fermati.

Poi il vero e proprio lavoro. Il lavoro tra l'altro va in BIM e quindi abbiamo una piattaforma, che costantemente viene aggiornata dall'architetto Ponzelli della STRABAG con grande precisione, che ci consente non solo di tenere sotto controllo tutta la parte documentale, ma tutta la parte delle verifiche, verifiche che vi posso garantire che impattano anche in termini economici in maniera importante: i cubetti. Guardo l'ingegner Del Soldato e l'ingegner Carisi perché costantemente abbiamo perizie di affidamento per fare i controlli.

Questa schematizzazione del cantiere vi dà un po' l'idea di dove siamo anche arrivati. In questo momento siamo, come ha detto all'inizio la presidente, al 40 per cento della realizzazione. Dall'inizio dei lavori siamo al 40 per cento, sostanzialmente in linea, se non di qualche mese in ritardo, dovuto al fatto che a ottobre scorso abbiamo avuto l'allagamento completo del cantiere, quindi ci ha necessitato a dover ripristinare gran parte delle opere provvisorie e alcuni danneggiamenti che avevamo in cantiere.

Mi dispiace che non potremo andare a vedere, però abbiamo completato tutto il canale ittiofauna, l'argine 6, che è l'argine parallelo all'ittiofauna, tutte le difese di sponda in pietrame, completamente tutte le diaframature in *jet grouting*, gli schemi idraulici al di sotto delle arginature sotto il manufatto A e sotto metà del manufatto B. Abbiamo realizzato e completato la soglia di valle e abbiamo realizzato metà della briglia selettiva di monte. In questo momento stiamo completando e completeremo durante il 2024 il manufatto C, che è in avanzata fase di realizzazione.

Adesso vado veloce, ma vi lascio la documentazione. Queste sono alcune immagini di uno studio che abbiamo fatto, che l'impresa ha fatto per riuscire a garantire la miglior miscela e tecnologia per i consolidamenti. Abbiamo lavorato quasi un anno di campi prova, campi prova veramente impattanti che hanno permesso, appunto, di trovare la migliore soluzione e fare tutti gli schermi idraulici. Addirittura abbiamo modificato, con l'aiuto della Direzione generale dighe, che ci ha supportato, e abbiamo lavorato con una nuova modalità, con un lamellare doppio, che è una tecnica che non è mai stata usata, ma che garantisce in maniera ottimale la continuità dello schermo.

Queste sono le cose che vi dicevo, ma vi volevo far vedere il manufatto C, che è una delle parti più avanzate. È di fatto lo scarico di fondo della diga. È fatto a ferro di cavallo e queste sono alcune immagini che lo fanno vedere. È partita l'esecuzione nel 2023. Queste sono immagini del cantiere fatte con il drone. L'ho messa perché vi fa vedere anche le sotto lavorazioni. Vedete i casseri, vedete i carotaggi delle prove che hanno fatto, vedete le casserature. Vi fa vedere la complessità di realizzare un manufatto di questo tipo, che adesso è già avanzato.

Questa è un'immagine che ho fatto qualche sera e fa vedere quanta accortezza anche nel giunto freddo e quindi il lavoro importante che l'impresa ha fatto. L'ho fatta apposta perché volevo che la direttrice non mi sgridasse. Quindi, queste sono alcune immagini. Vi ringrazio. Lascerei la parola all'impresa, che mi permetto di dire che in realtà è un'ATI, composta non solo da STRABAG ma anche da Baraldini, e che sta lavorando per garantire il rispetto dei tempi. Grazie.

Presidente CALIANDRO. Grazie. Da quello che capisco per l'azienda abbiamo due interventi, se capisco bene. Uno, appunto, è l'ingegner Marzi. Corretto? L'altro nome non l'abbiamo memorizzato.

(interruzione)

Presidente CALIANDRO. Selano. È lei il primo? Prego.

Emanuele SELANO, STRABAG Italia. Siamo felici quest'oggi di essere qui con voi, molto orgogliosi di questa possibilità che il nostro committente ci dà di dare un segnale di testimonianza. Questa esperienza per noi si sta dimostrando elettrizzante. Come opportunamente l'ingegnere Vergnani sottolineava, di fatto opera un'ATI. Quindi, STRABAG con l'impresa Baraldini organizza le attività di costruzione dell'intervento.

Le due imprese diffondono la logica del lavoro di squadra, che è una logica senza la quale evidentemente opere così importanti non possono essere realizzate. È grazie a questa logica che tutto quello che è stato realizzato è realtà. È grazie a questa logica, che evidentemente le imprese condividono con la stazione appaltante e con la direzione dei lavori, settimanalmente ci si vede in riunioni molto nutrite, molto vive, proprio per cercare di affrontare tutte le tematiche del cantiere.

Evidentemente non c'è nulla di banale. Riteniamo che le esperienze di ogni membro siano essenziali per il successo che riteniamo di poter garantire, perché le due imprese da sole e ancora di più insieme, con il contributo che ogni singolo tecnico può dare e sta dando, riescono a compensare, per poi garantire la competenza necessaria a costruire l'opera nei tempi e nei modi giusti.

Questo è il nostro messaggio. L'ingegner Marzi farà un po' una carrellata delle opere che sono state realizzate. L'ingegner Marzi è il collega di consiglio di amministrazione della STRABAG con cui in questo momento STRABAG opera in Italia. L'ingegner Bernagozzi, che è il nostro direttore di cantiere, darà un piccolo contributo per dare una testimonianza rispetto ad una specifica parte. Andrea, vieni pure.

Presidente CALIANDRO. Prego.

Andrea MARZI, STRABAG Italia. Buongiorno a tutti. Facciamo partire la presentazione. Vado direttamente alla presentazione. Visto che oggi le condizioni meteo non ci permettono di fare una visita completa, nutriamo la speranza che a breve si possa fare comunque in ogni caso, e ci farebbe molto piacere perché abbiamo cercato in questa piccola presentazione di trasferire con qualche video le attività lavorative, però non rendono sicuramente fino in fondo l'impegno che ci si sta ponendo e gli obiettivi sfidanti che stiamo perseguendo.

Qui sono indicati i principali soggetti con cui interloquiamo in cantiere. L'ingegnere Vergnani ci ha già dato un'indicazione completa, quindi andrei avanti, sulla parte invece della individuazione della cassa. Qua abbiamo riassunto le principali informazioni che, dal punto di vista dell'impresa, sono indicatori delle dimensioni dell'opera. I volumi di scavo complessivi sono oltre 3 milioni e 800.000 metri cubi. I rilevati arginali, quindi gli argini, che conterranno il volume dei 5 milioni di metri cubi tra i due compartimenti, sono rappresentati da 2 milioni e 100.000 metri cubi. Il terreno in esubero che viene ricollocato al di fuori della cassa, perché altrimenti non sarebbe possibile fare il volume d'invaso che abbiamo indicato prima, ha un volume di oltre 1.700.000 metri cubi. I calcestruzzi, come accennavamo, sono circa 178.000 metri cubi e l'acciaio sono 6,8 milioni di chili. Questo ci fa capire l'importanza di quest'opera, di questa infrastruttura.

L'ultimo dato riguarda il *jet grouting*. Ci soffermiamo un attimo, andando avanti con le *slide*, sulla tecnica di *jet grouting* adottata, anche per stimolare qualche curiosità rispetto ai cantieri ordinari. Come diceva l'ingegner Vergnani, l'avanzamento percentuale dei lavori ha superato il 40 per cento. Probabilmente, saremmo molto più avanti se non ci fosse stata questa interruzione. La piena, l'alluvione dell'ottobre 2023 ha causato interventi di ripristino per circa quattro mesi. Stiamo uscendo, abbiamo ripreso le lavorazioni a regime da poche settimane. In questi mesi ci siamo dovuti concentrare sul ripristino dell'opera.

Qui vedete lo stato *ante operam*, come ci siamo trovati con la cassa e anche l'area. Questa era una porzione di territorio che aveva già avuto una forte antropizzazione, come potete vedere da questa immagine, per il fatto che è stata oggetto, quest'area, di escavazioni nel tempo. Il laghetto ne rappresenta un segno evidente e tangibile. Quindi, anche la scelta dell'ubicazione è in un'ubicazione che, dal punto di vista naturalistico, forse è la meno impattante, visti anche i precedenti interventi. Qui vediamo un primo video di localizzazione dell'opera, ma sicuramente i soggetti presenti la conoscono. Proviamo a far partire il video, scusate. Lo facciamo partire da qua eventualmente. Niente, questo video non parte. La rappresentazione della cassa l'hanno illustrato in precedenza. Sono due compartimenti. Per sfioro, attraverso la regolazione del manufatto A, che l'attraversa in alveo, di fatto, sfiora nel primo compartimento e poi, attraverso un sistema di regolazione del manufatto B, sfiora nel secondo compartimento. La restituzione della cassa, lo vediamo qua, avviene attraverso il manufatto C, che è appunto quell'opera fatta a ferro di cavallo, profilo *Craeger*, che serve per

dissipare l'energia in fase di rilascio lungo l'alveo, a valle della presa. Questa *overview* fa vedere l'andamento dei lavori. Speriamo che adesso il video parta.

(interruzione)

Ing. MARZI. Purtroppo, su questo *computer* il video non parte. Vediamo se il tecnico...

Niente, comunque lo renderemo... È 400 mega. Lo renderemo disponibile negli atti. Vi lasciamo, quindi, la curiosità di poter vedere i video dopo, in differita, in *screening*. Cercheremo di illustrarlo. Adesso non ci dilunghiamo tanto, comunque cercheremo di illustrare. Qui comunque si apprezza, in alto a destra dell'immagine, un'*overview* della briglia di monte, che è una delle opere magari non citata ad oggi, ma comunque è un'opera importante, perché permette la trattenuta del materiale flottante e una dissipazione delle acque. La vedete in alto a destra nell'immagine, mentre al centro a sinistra vedete un guado, che permette di rendere transitabile la cassa. Poiché l'opera viene realizzata in mezzo al Baganza, che è stato deviato già diverse volte per consentire l'esecuzione dei lavori, è necessario comunque poter disporre dell'area in maniera adeguata.

Questa è un'*overview* del manufatto C, che prima abbiamo visto rappresentato un po' più nel dettaglio in un'altra immagine. Il manufatto B, che è l'immagine centrale, lo vedete nei movimenti terra. Questa è un'immagine presa prima dell'alluvione, poco prima dell'alluvione. In realtà oggi abbiamo ripristinato le condizioni del manufatto B, quindi dello schema fondazionale. Lo abbiamo ripristinato completamente. Stiamo iniziando i getti di calcestruzzo del manufatto B, mentre il manufatto C, che è quello superiore, a giugno verrà ultimato. Quindi, è una parte importante del progetto che viene completamente conclusa.

L'argine 7, che è la terza immagine in basso, spero che riusciate a vederla, lo vedete in uno stato pressoché ultimato. Quindi una parte degli argini è stata completata. L'importanza del dialogo con il Servizio dighe nazionale, Direzione generale dighe, la direzione dei lavori e il committente: questi rilevati arginali, come i *jet grouting*, sono stati oggetto di una serie di campi prova, che hanno permesso di tarare, in base alle condizioni locali e geologiche dei terreni e ambientali, le migliori soluzioni possibili, che adesso andremo a illustrare.

Qui vedete i lavori dei *jet grouting*. I campi prova citati hanno permesso di introdurre questa tecnica. Quindi, abbiamo messo in campo le nostre competenze dal punto di vista ingegneristico e costruttivo e, insieme agli altri soggetti coinvolti, abbiamo definito e validato un protocollo di esecuzione particolare. Appunto, abbiamo introdotto i lamellari, i *jet grouting* lamellari. Vuol dire che, grazie a dei macchinari specifici in grado di energizzare e quindi di fornire un'energia superiore alle macchine *standard*, siamo riusciti a creare degli schermi compenetrati, la cui garanzia di tenuta è stata fornita attraverso lo sviluppo e la realizzazione di un doppio schermo. Qui lo vedete in planimetria, nell'immagine superiore. Sono stati realizzati due schermi lamellari affiancati, paralleli, quello rosso e quello blu, per intenderci. Abbiamo realizzato un elemento a tenuta, sottostante agli argini, per garantire il funzionamento degli argini e l'impermeabilità per circa 100.000 metri quadri. Per quest'opera dei *jet grouting* è stato necessario un anno, nove mesi per l'esattezza, di realizzazione dei campi prova e un anno altrettanto abbiamo lavorato anche con quattro macchine di *jet grouting* contemporaneamente. Sembra banale, ma considerate che l'approvvigionamento idrico per realizzare questi schermi è stato importante. Abbiamo posato e movimentato circa 80 chilometri di tubazioni in un anno per garantire l'approvvigionamento idrico necessario per realizzare queste miscele.

Per chi non è esperto tecnico del settore, si tratta di realizzare dei fori, delle perforazioni nel sottosuolo e iniettare ad alte pressioni, parliamo di 600, 700 bar, in funzione della profondità, una miscela fatta da acqua e cemento in proporzioni specifiche, che vengono stabilite campo per campo. È per questo che servono i campi di prova.

Quello che vedete, invece, colorato sotto, giallo, rosso e blu, non è altro che lo schermo idraulico di *jet grouting* sotto ai manufatti centrali, ai manufatti A e B, che sono le opere di regolazione della cassa sia lungo l'asta del torrente Baganza che tra una cassa e un comparto e l'altro della cassa. Ovviamente, prima di realizzare questi manufatti, vi rendete conto che, se gettiamo 178.000 metri cubi, vuol dire che hanno anche dei pesi e delle importanze notevoli. Quindi, queste sottofondazioni hanno sia funzione statica, ma anche di schermo idraulico, per evitare lo scalzamento e il trafilamento dell'acqua sotto il manufatto e il disastro.

Qui, alcune immagini dei *jet grouting*. Quelli in alto a sinistra, sono i *jet grouting* realizzati nel contorno del manufatto C, sempre con lo stesso scopo ingegneristico. Li potete apprezzare nell'immagine in alto a destra, perché vedete la consistenza di questo schermo che permette la tenuta idraulica. Nel caso specifico del manufatto C una terza tecnica di intervento: abbiamo calibrato i *jet grouting* in funzione delle necessità progettuali e sono elementi circolari di diametro 1.200. Mentre, sotto il manufatto A e B, non vi ho detto che si tratta di *jet grouting* del diametro di 2.500 millimetri, quindi due metri e mezzo, colonne molto importanti. È per questo che servono macchinari specifici e *un know how* specifico per potere realizzare ciò che è stato progettato.

Per quanto riguarda gli argini, qui vedete alcune fasi lavorative. Sono fasi viste in condizioni climatiche ottimali. Nelle stagioni invernali o comunque nei cambi di stagione le condizioni di lavoro sono impegnative. Al momento alla cassa del Baganza sono attive 15 pompe di emungimento dell'acqua, che lavorano con un sistema tipo *wellpoint*, per garantire la realizzazione delle opere in tutte le condizioni ambientali, altrimenti l'opera non potrebbe essere realizzata nei tempi previsti.

Questa attività è stata, per la definizione dei campi prova, molto impegnativa per riuscire a dare le tenute e i parametri di progetto previsti in tutte le condizioni ambientali, altrimenti, ripeto, parleremo di un'opera che può essere realizzata nell'arco temporale di trent'anni. Sarebbe inutile con la situazione di emergenza e cambiamento climatico che viviamo ogni giorno.

Qua è una *overview*, una foto del manufatto C. È scenico proprio perché è un'opera massiva. Vedete anche le dimensioni, le proporzioni di quest'opera, che è ciclopica. Parliamo solo del manufatto C di 80.000 metri cubi. Siamo scesi sotto il livello del Baganza di circa 12 metri, quindi quello che vedete voi in questa immagine, e mi spiace che non ci siano i video da potervi mostrare, è già un'opera che è fuori terra di circa 10 metri. Quindi, ci sono interventi fatti che oggi non si possono neanche più apprezzare, perché una parte dei rinterri son stati fatti.

In basso a destra, vedete una gru da 400 tonnellate che, proprio nell'alluvione, è rimasta bloccata e completamente sommersa. Abbiamo impiegato quattro mesi a riattivare questa gru per poter completare i vari delle travi, che sono un ponte di collegamento lungo tutto il rilevato arginale. Abbiamo impiegato quattro mesi per sostituire il motore e riattivarla, in condizioni effettivamente non semplici.

L'ingegner Vergnani ha già parlato del progetto in BIM. Diciamo che è un aiuto, soprattutto nella definizione delle casserature, di cui magari per non i detti ai lavori non è facile percepire la complessità. Tenete conto che lavorando in tre dimensioni, e il BIM è uno strumento importante che ci aiuta in questo, è stato necessario progettare elemento di cassaforma per elemento di cassaforma, perché tutto il profilo *Craeger*, avendo la doppia curvatura, non è un elemento uguale all'altro. Quindi, con un'attività abbastanza certosina abbiamo sviluppato una progettazione di cantiere, che è durata circa un anno prima di poter iniziare a realizzare il manufatto.

Il manufatto, per i getti massivi così importanti – facciamo getti da 400 fino anche a 600 metri cubi –, viene controllato attraverso delle termocoppie. Queste termocoppie permettono di verificare in tempo reale, soprattutto nelle prime 72 ore da quando il getto è stato realizzato, lo stato della temperatura nel cuore e nella corteccia del getto, per evitare delle differenze termiche elevate e quindi garantirne e controllarne i rimedi necessari per il *curing* del calcestruzzo. Tra questi rimedi noi abbiamo una serie di elementi, dei cannoni tipo quelli che si vedono in montagna che sparano

acqua anziché neve per le temperature e permettono di essere azionati quando il dato che proviene da questi elementi a perdere, che si chiamano termocoppie, fornisce variazioni di temperatura significative. C'è anche tanta tecnologia in quello che si vede. Non è solo un getto di calcestruzzo, ma c'è tanta tecnologia.

(interruzione)

Ing. MARZI. Facciamo lo *switch* al volo, poi li mandiamo dopo. Speriamo che il segnale funzioni. Vuole anche l'altro cavo? Non c'è audio, non è un problema. Andiamo avanti qua.

(interruzione)

Ing. MARZI. Dobbiamo collegarlo? Okay, allora andiamo avanti. Questa immagine del manufatto C ci permette un po' di capire le dimensioni dell'opera, anche perché l'uomo e i mezzi fanno da riferimento dimensionale. Cerchiamo di accelerare. Poi, finita la carrellata, passo la parola al collega Bernagozzi, che vi parla un attimo più nel dettaglio dei casseri. Qui vediamo la briglia di monte, che è in forte avanzamento. Qui abbiamo realizzato prima i pali di grande diametro e poi questi elementi, questo "pettine" – lo chiamiamo pettine in gergo –, che sono elementi di trattenuta per il materiale flottante. Sapete che durante le alluvioni è uno dei grossi problemi anche per il transito sotto i ponti e per garantire un deflusso idraulico corretto e costante e non ridurre le portate in sezioni specifiche. Devo mandare avanti l'immagine. Questa immagine stavo commentando dei pettini. Anche qui c'è un video, che magari, mentre parla il collega, vi mostreremo. Sono due video che vanno in parallelo. Qua invece vediamo il manufatto B. Come dicevo, scavi da 300.000 metri cubi solo per poter realizzare e impostare il piano di fondazione. Quindi i *jet grouting*, proprio per questa necessità di dover fare questi scavi, sono stati fatti con diversi metri di perforazione a vuoto, quindi dal top, per proteggerci dalle piene ordinarie. Ovviamente, questo lavoro che stiamo svolgendo è un lavoro impegnativo. Stiamo dando molto del nostro *know-how*, ma ne stiamo anche ricevendo. Quindi, questo per noi è uno degli elementi più preziosi e importanti perché è la crescita di un gruppo di lavoro, che ancora deve affrontare almeno due anni di dura e quotidiana attività per raggiungere questo obiettivo. Speriamo, appunto, come abbiamo visto la foto dell'inaugurazione, tra un paio d'anni di trovarci invece a fare l'altra. Grazie.

Presidente CALIANDRO. Prego. Le chiederei di stare nei cinque minuti perché siamo andati molto oltre. Grazie.

Carlo BERNAGOZZI, direttore di cantiere. Buongiorno a tutti. Volevo solo illustrarvi due cose al riguardo dei sistemi di casseratura che si utilizzano per questo manufatto che vedete nel video, e che saranno gli stessi sistemi di casseratura che verranno utilizzati anche in seguito per i manufatti B e A. Ci sono dei casseri cosiddetti rampanti, che vengono montati e variati in opera direttamente in cantiere, in quanto la curvatura dei manufatti e del profilo idraulico necessita di casseri di questo tipo. Necessita di casseri speciali che devono essere modificati in cantiere man mano che si sale con l'opera.

Detto questo, noi avevamo cominciato dal manufatto C, che non fa parte del corpo diga, per avere un po' di esperienza anche, tra virgolette, sui manufatti che poi andremo a fare, il B e l'A che sono quelli che fanno parte invece del corpo diga attenzionato dal servizio diga.

Abbiamo utilizzato anche delle particolari tecnologie per quanto riguarda la briglia di monte, che è l'opera che si vede nel video successivo, che è stata parzializzata in due parti: abbiamo realizzato circa il 60 per cento dell'opera attualmente, abbiamo iniziato a realizzare il restante 40 per cento.

Perché parzializzata? Perché naturalmente dobbiamo sempre dare corso al fiume, e dobbiamo sempre consentire che il fiume abbia il suo decorso fluviale normale. Stiamo realizzando il secondo 40 per cento, dopodiché passeremo alla realizzazione – abbiamo già iniziato il manufatto B – dell'ultimo manufatto che, è l'A. Per tutte queste tipologie di manufatti, naturalmente, i casseri sono completamente diversi uno dall'altro, come potete vedere dalle immagini. Chiudo dicendo che le tecnologie che noi adottiamo sono naturalmente condivise con la direzione lavori e con AIPO e con il Servizio nazionale dighe, in quanto supervisore dell'opera. Vi lascio. Grazie.

Presidente CALIANDRO. Adesso, chiaramente, prima di arrivare alla conclusione dei lavori di questa mattinata, che affiderei chiaramente all'ingegner Catalano e alla vicepresidente Priolo, chiedevo ai colleghi consiglieri, immagino che il vicepresidente Occhi voglia fare un intervento, se ce ne sono altri... Rainieri? No. Intanto, Occhi, poi se c'è qualcun altro.

Vicepresidente Emiliano OCCHI. Grazie a tutti, grazie presidente. Io volevo fare un primo intervento rapidamente, abbastanza di pianificazione politica. Sappiamo benissimo quelle che sono stati negli anni le vicissitudini che hanno portato anche al progetto di questa cassa di espansione, e il fatto di come anche il nostro territorio lo abbia dovuto in un certo senso digerire. Anche perché, vi erano anche altre idee, più che altro sul discorso della pianificazione. Come sapete bene il dibattito tra cassa di espansione e grandi invasi è un dibattito che esiste anche su questo territorio ormai da tanto tempo a livello politico.

Sapete il dibattito che c'è sull'invaso di Armorano e sul fatto che una cassa di espansione ha una funzione sicuramente fondamentale di laminazione delle piene, di contrasto delle piene catastrofiche, ma mancano determinate altre funzioni che possono essere garantite da un certo tipo, invece, di invasi come quelli che tutti conosciamo e su cui si sta comunque dibattendo da tempo.

Questa è un'introduzione politica per ricordare il fatto che comunque c'è stato un dibattito politico su questo territorio. È ancora in atto la richiesta, da parte di alcuni, di continuare a valutare la possibilità di invasi ad uso plurimo, a questo punto, anche, a questo punto, in coppia, eventualmente, con cassa di espansione. Questa quindi è un'introduzione politica, vorrei che questo dibattito continuasse nel tempo ad andare avanti, e che non terminasse, anche perché il nostro Paese ha bisogno di infrastrutture strategiche anche per il discorso della produzione energetica, della produzione di acqua a scopo irriguo e idropotabile, sapete bene il tema della siccità, insieme al cambiamento climatico. Si parla di una diversa modalità con la quale le acque si ridistribuiscono sul nostro territorio.

Passavo invece a fare due domande abbastanza specifiche sul progetto. La vicepresidente Priolo, nel corso di qualche interrogazione, di qualche intervento, disse che era in programma la valutazione di poter utilizzare questa cassa di espansione anche per il trattenimento delle acque a fini, per esempio, irrigui. Chiedevo se questa possibilità, se questa ipotesi è stata valutata e ancora in corso, anche dal punto di vista della progettazione, visto che siamo già in fase esecutiva; faccio questa domanda anche perché, per quel che ne so io, un'opera che nasce per un contenimento temporaneo delle piene, anche a livello di stabilità dei rilevati arginali, ha una progettazione diversa, ha delle verifiche di stabilità diverse rispetto invece a un'opera che deve trattenere per lungo tempo le acque, come per esempio un vaso ad uso anche irriguo. Dalla vicepresidente era stata lanciata questa idea, questa proposta; chiedevo se fosse poi stata abbandonata, oppure se si sta continuando a percorrere questa ipotesi, questa possibilità.

Seconda e ultima domanda. Sicuramente c'è stata una gestione importante del materiale lapideo (ghiaia che si trova all'interno di questa grande opera). Nel progetto avevo visto quella che doveva essere la gestione del materiale delle ghiaie, sostanzialmente. Chiedevo se potevate darmi un

feedback sulla quantità di ghiaia che si prevede di estrarre e come questa ghiaia verrà gestita. Avevo visto che c'era anche un'ipotesi della valorizzazione commerciale, che poi rientra all'interno del finanziamento del progetto. Volevo un chiarimento sulla quantità di ghiaia e sulla modalità di gestione di questa ghiaia. Grazie.

Presidente CALIANDRO. A questo punto io darei la parola all'ingegnere Angelica Catalano, direttore generale per le dighe e le infrastrutture del Dipartimento per le opere pubbliche e le politiche abitative del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Prego, dottoressa.

Angelica CATALANO, *direttore generale per le dighe e le infrastrutture del Dipartimento per le opere pubbliche e le politiche abitative del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.* Buongiorno a tutti e grazie per l'opportunità di illustrare il compito del Ministero delle infrastrutture e trasporti, in particolare della Direzione generale dighe.

Noi siamo sostanzialmente un organo tecnico, composto quasi esclusivamente da ingegneri e geologi, che si occupa del controllo delle dighe nel territorio nazionale, che come sapete sono circa 530. In questo momento abbiamo in costruzione solo due dighe, una è questa, l'altra è in Sicilia.

A breve partiranno altri due cantieri in Sardegna. Le tre dighe che entro il 24 saranno in esecuzione sono tutti i lavori interrotti, in un caso addirittura da 27 anni, che riprendono, questo per farvi capire come i tempi di questo intervento siano straordinari, consentitemelo.

Io nasco come funzionario della Direzione dighe dal 1985 e non ho mai visto un iter autorizzativo così veloce, anche quando non c'era la diga. Per chi capisce di che parliamo, comprendete la significatività di quello che oggi stiamo facendo qui.

Noi controlliamo la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la dismissione delle opere, quindi è una struttura tecnica che non è un semplice deposito, come penso che si sia compreso nel corso di questo incontro, per il quale ringrazio, perché fa capire come opere così particolari, singolari non ne possiamo costruire una l'anno, hanno bisogno di un controllo tecnico spinto, di dettaglio e attento. In questo momento la Direzione dighe ha almeno due funzionari impegnati nel controllo, direi settimanale di quello che accade in cantiere. In più, la figura dell'assistente governativo, messo a disposizione, che è qui presente è il nostro occhio in cantiere. Attenzione, è un occhio tecnico, non guarda i soldi, non interviene nel rapporto tra l'impresa e il committente, è un occhio tecnico che interviene con poteri di prescrizione. Se cioè le cose non vanno bene, la Direzione dighe sospende i lavori. Sono compiti che si affiancano a quelli del direttore dei lavori, che ha un'altra responsabilità, un altro compito; ma la Direzione dighe è presente in tutti i cantieri di dighe in costruzione, compresi i cantieri delle dighe in manutenzione straordinaria, che in questo momento ovviamente interessano in maniera significativa il nostro Paese. Sui tempi vi ho detto.

Quanto alla sicurezza di quest'opera è stata oggetto di grandi confronti, aggiornamenti, verifiche sismiche allo stato dell'arte. Anche il cambiamento climatico interviene. Abbiamo considerato questi calcoli e questi nuovi scenari che abbiamo, come lo facciamo ogni giorno – lo stiamo facendo, veramente – su tutte le dighe d'Italia.

Un auspicio: quando nelle dighe si esce dai terreni di fondazione, questo è un modo di dire che usiamo da tecnici, e si definiscono le miscele dei calcestruzzi, che non sono calcestruzzi ordinari, attenzione, perché qui, come giustamente l'impresa ha illustrato, sono calcestruzzi massivi, dobbiamo evitare che si fessurino per effetto dello sviluppo del calore di traslazione, quindi è un problema molto complesso, peraltro fortemente condizionato dalla qualità dei cementi – l'impresa ne saprà qualcosa – che oggi sono completamente diversi da quelli che c'erano vent'anni fa, trent'anni fa. Quando si esce dai terreni di fondazione, nelle dighe, in generale, i lavori proseguono con un'altra velocità. Io penso quindi che la parte più difficile di questo intervento ce l'abbiamo alle spalle: me lo auguro.

È chiaro che in questa tipologia di lavoro e di intervento che vede tecnologie complesse, perché qui noi abbiamo diga di calcestruzzo e diga di terra, quindi sono due mondi, voi lo capite, completamente diversi dal punto di vista del cantiere. In questo, lo sforzo dell'impresa, della direzione lavori e di AIPO è straordinario. Credetemi, ve lo dico da persona che vede i cantieri delle dighe, e li ha sempre frequentati anche da quando c'erano le dighe in costruzione. Adesso stiamo riprendendo con grande fatica, ma questo è veramente sfidante come cantiere, dal punto di vista cantieristico, proprio perché ci sono opere profondamente diverse.

È importante, ripeto: secondo me, il grosso è alle spalle. Dobbiamo adesso perfezionare bene gli argini, perché chiaramente, anche se non è competenza della Direzione dighe, ovviamente lo spirito di collaborazione a cui più volte è stato accennato nel corso di questo incontro, permane e rimane. Io mi rendo conto che persone che fanno questo mestiere non si trovano dietro l'angolo, né possono essere disponibili in tutti i territori d'Italia.

Per chiudere, anche a supporto di quello che veniva detto, il confronto con altre realtà territoriali, adesso lasciamo da parte quello che potrebbe essere il Veneto, io ritengo che l'Emilia-Romagna sia una realtà unica in Italia, che non può essere confrontata nelle sue soluzioni idrauliche da adottare con altre realtà territoriali italiane. Prima di tutto perché avete la pianura più grande d'Italia, quindi attraversata dal fiume più importante d'Italia. Non ha senso confrontare questa realtà con altre realtà, purtroppo, o per fortuna, per gli ingegneri idraulici, a voi la scelta. Le soluzioni vanno calibrate sui territori; ovviamente non vanno imposte e vanno tecnicamente studiate nella maniera più corretta e più sostenibile, perché il concetto della sostenibilità di queste infrastrutture è molto importante. Solo così si capisce perché opere costruite e realizzate 20, 30 anni fa ancora oggi non sono pienamente in esercizio. Probabilmente in quel momento sono state pensate senza quest'occhio alla sostenibilità, mentre oggi la realtà è completamente diversa, e quest'opera ne è l'esempio. Grazie.

Presidente CALIANDRO. Ingegnere, la ringrazio tanto anche per questa lettura a vasto raggio sul nostro territorio e sulle fragilità del nostro territorio, le sue peculiarità. Darei la parola adesso alla vicepresidente Priolo.

Vicepresidente PRIOLO. Intanto ringrazio, perché credo che abbiate potuto apprezzare – adesso forse riuscirete anche a fare il sopralluogo un po' meglio di quello che si prospettava prima – il lavoro molto complesso che c'è su questa cassa di espansione. Capisco che siamo in una sede tecnica, ma anche politica, perché è una Commissione; e capisco come queste opere siano sempre sotto stress-test dal punto di vista politico. Però noi dobbiamo dare delle risposte tecniche al territorio, non delle risposte politiche, quindi, quando si fanno delle scelte sono le scelte che dal punto di vista tecnico-scientifico sono le più appropriate per dare risposte al territorio.

Bisogna che noi ogni tanto questo sforzo lo facciamo. Lo dico perché il dibattito sulla diga di Armorano lo conosciamo, lo conosciamo da lungo tempo e abbiamo già approvato dal punto di vista tecnico a rispondere su quelle che sono alcune fragilità di quell'ambito territoriale.

Detto questo, quest'opera io credo che debba andare avanti senza fermarsi, ovviamente tranne giornate come quelle che abbiamo avuto tra ottobre e novembre, che comportano un fermo tecnico di cantiere anche per la sicurezza dei lavoratori. Però sappiate che quando si fanno queste opere, tutti gli aspetti di cantiere vengono messi in campo per la sicurezza, proprio per prevedere cosa fare in caso di maltempo. Lo dico perché nulla è lasciato al caso.

L'uso plurimo. Quello che noi abbiamo chiesto ad AIPO è cercare di fare uno studio su ciò che si può fare, non fermando l'opera e non modificando questo attuale progetto, un po' perché è un'opera che nasce con questo scopo, e che quindi da questo punto di vista ha la funzione principale di difesa del suolo. Queste caratteristiche tecniche, che hanno già avuto questo iter autorizzativo che,

ancorché rapido, è stato complesso, non lo possiamo a un certo punto accantonare per dire “aspetta che ti faccio una variante progettuale e comprendo qual è l’uso plurimo”.

L’approfondimento che stiamo cercando di fare è capire quelli che sono gli accorgimenti che si possono mettere in campo dopo. È vero che gli argini nascono con uno scopo di laminazione temporanea, non di trattenimento delle acque; è vero che siamo in un ambito in cui la falda sale, quindi noi abbiamo anche questi temi da tenere in considerazione; si tratta di capire che cosa si potrà fare successivamente, quindi con opere ulteriori, che non sono all’interno di questo finanziamento, che è un finanziamento che ha questo scopo e che ha questa funzione, che si potranno fare. L’esempio di Cassa Secchia è che Cassa Secchia non nasce ad uso plurimo ma sta diventando ad uso plurimo. Quindi, è un intervento successivo che stiamo mettendo in campo, dove però c’è un accordo anche con il sistema consortile, perché poi bisogna fare le condotte per la ridistribuzione ad uso irriguo.

Se quindi questa cassa potrà avere questo uso futuro è quello che dovremo analizzare, ed è quello che sto chiedendo di approfondire, sapendo che non sta in questo quadro economico e lo dovremo valutare. Io però non mi sono sentita, lo dico molto onestamente, di dire “adesso sospendiamo il progetto perché dobbiamo verificare se si fa l’uso plurimo”. No. Non ce lo possiamo permettere, e da questo punto di vista dobbiamo andare assolutamente avanti, con queste caratteristiche tecniche di progetto.

Dopodiché, esattamente come stiamo facendo in altri casi, valuteremo anche questa opportunità perché secondo me, comunque vanno approfondite. Bisognerà fare un’ulteriore sorta di cassa di contenimento, una condotta che porta da Cassa Baganza alla cassa di contenimento, eccetera? È quello che cercheremo di capire come mettere in campo. Però è ovvio che l’iter autorizzativo è antecedente anche all’insediamento dell’attuale amministrazione regionale, parte da lontano, ha avuto le autorizzazioni precedentemente anche al 2021, perché nel 2021 è partito il cantiere. Questo è lo stato dell’arte che mi permetto...

Ing. CATALANO.

A conclusione di quello che dice l’assessore Priolo, volevo assicurare che le strutture sono state comunque verificate con lo scenario, prevedendo anche il funzionamento come uso irriguo, quindi contemporaneamente considerando i carichi sismici e idraulici. Anche se oggi le opere di derivazione, come diceva l’assessore, sono in una fase di studio, proprio per evitare, peraltro, quello che sta accadendo sul Secchia, stiamo costruendo le opere principali con lo scenario futuro, non so se sono stata chiara nella specifica. Chiaramente, oggi fare certe cose ha un costo. Domani, se dobbiamo agire su 3 chilometri di argine, voi capite bene che significa. Tanto vale farlo subito a un prezzo diverso, a un costo diverso, a un impegno tecnico diverso. Questo è il concetto.

PRIOLO, *vicepresidente della Giunta*. Perfetto. Non sono un tecnico, ogni tanto provo a dare delle spiegazioni che non possono essere assolutamente precise come questa.

L’ultima domanda che faceva il consigliere Occhi sul materiale a compensazione, ovviamente sì, è previsto il materiale a compensazione. Una parte del materiale scavato è stato riutilizzato e rimpiegato per le arginature. Ovviamente, soltanto una cassa prevede l’escavazione di 3,8 milioni di metri cubi di materiale, quindi voi capite che tutto questo materiale non è utile per fare le arginature. Quindi, una parte a compensazione, insieme all’azienda abbiamo da questo punto di vista determinato e definito quelli che sono gli ambiti su cui poter trasferire gli inerti che vengono scavati. Il materiale a compensazione è stato oggetto anche, come dicevo, dell’interpello con l’Agenzia delle entrate, è stata una composizione anche complessa che abbiamo fatto, e oggetto anche di adeguamento dal punto di vista dei costi da allora ad ora.

Lo dico perché quando è partita la gara anche il costo del materiale inerte era uno, poi nel frattempo è arrivato tutto il tema Ucraina, non Ucraina, con tutto quello che è successo, quindi noi progressivamente lavoriamo anche all'adeguamento, in un ambito in cui dobbiamo stare al passo con quello che può essere il prezzario regionale, ma che deve anche tenere in considerazione gli aspetti nostri, del materiale compensativo per quello che riguarda anche una legittimità di ciò che facciamo, perché ne rispondiamo anche nei confronti della Corte dei conti.

Quindi, assolutamente sì, è previsto nel quadro economico. Quello che viene rivisto, perché dal punto di vista del prezzario – lo voglio definire così, ma è un po' riduttivo dal punto di vista tecnico – viene ridefinito. Se il valore del materiale compensativo diminuisce, perché da questo punto di vista noi facciamo una revisione, dobbiamo prevedere la copertura della revisione del prezzo. Non so se mi sto spiegando.

Nel quadro economico, che invece non cambia dal punto di vista definitivo, quindi dei 114 milioni, se c'è un'oscillazione noi dobbiamo provare in alcuni casi a coprire anche l'oscillazione. Spero di essere stata precisa in questa spiegazione tecnica. Questo quindi è quello che stiamo facendo. Non ci fermeremo giorno dopo giorno. Spero che abbiate potuto davvero apprezzare questo lavoro.

Io ringrazio moltissimo AIPO, ringrazio ancora moltissimo i miei dirigenti e i miei tecnici, e soprattutto, fatemi dire, Angelica Catalano: non so se il nome di battesimo è quello che identifica anche il suo ruolo, ma è un po' il nostro angelo custode da tutti i punti di vista.

Io quindi la ringrazio, perché è una professionista... Ce ne sono pochi a livello nazionale con le sue competenze, le sue capacità e la squadra che ovviamente ha coltivato, perché alla fine è un insieme di professionalità. Queste cose funzionano quando i livelli istituzionali, come in questo caso, fanno sistema. Tutti stiamo facendo sistema: i Comuni, la Regione, l'Ufficio dighe, quindi il MIT, l'Autorità di bacino, come è stato detto, AIPO, eccetera.

Questo è quello che vi abbiamo rappresentato. Credo che sia parte di un modello vincente, e sono lieta di quello che ha detto il direttore Catalano, perché alla fine vuol dire che, checché se ne dica, possiamo esportare l'esempio di Cassa Baganza non soltanto nella nostra Regione, ma probabilmente anche in altre realtà, come modello...

(interruzioni)

PRIOLO, *vicepresidente della Giunta*. Ma questo lo devono sapere, i consiglieri, nel senso che sembra che tutto si possa fare perché si vuole. Non funziona proprio così in Italia, però noi qua lo stiamo facendo, quindi siamo un punto avanti. Grazie, presidente. Scusate, ma adesso devo andare a Camugnano, nel frattempo prima mi aveva chiamato il Sindaco, quindi mi devo allontanare. Buon proseguimento a tutti quanti.

Presidente CALIANDRO. Grazie, presidente.

(interruzione)

Presidente CALIANDRO. Ah, utilissimo. Nel frattempo congederei chi ci segue da remoto della Commissione, dai lavori. Ci teniamo invece questo intervento come ultimo ragguaglio tecnico sulla visita al cantiere. Grazie.

CAMPI, *coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva*. Buongiorno, grazie. Sono Campi, coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva. Sto proiettando una planimetria che illustra le modalità per l'accesso al cantiere oggi. Ci muoveremo, per chi è disponibile, dalla rocca, in direzione Felino, poi alla rotatoria, passato il ponte sul torrente Baganza, seguiremo via Filippo di Borbone per

arrivare a questo punto di accesso. A via Filippo di Borbone ci fermeremo al punto di accesso, entreremo; lungo questa strada c'è la possibilità di raccoglierci per cercare di andare poi lungo la pista, con minori mezzi possibili, ovviamente. Abbiamo immaginato, poi vedremo ovviamente se il tempo ci aiuta, tre punti di stazionamento che sono questi indicati con la P, dove potremo illustrare le opere direttamente ai presenti. Abbiamo predisposto questa piantina: l'impresa l'ha plastificata, viste le condizioni meteo c'è qualche relazione anche non plastificata, visto che sembra che non serva, per cui ci darei appuntamento fra un quarto d'ora, venti minuti direttamente a questo punto di accesso. Grazie.