

PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Controdeduzioni alle osservazioni ed alle delibere presentate

Rev. 2 del 26/09/2016

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	RICHIESTA di IMTE s.r.l., 19/02/2016 - Prot. n. RA/37255	
	Rialzi arginali	
1.	(...) la IMTE s.r.l. con sede operativa in Rosciano (PE), località Pescara Secca, via della Bonifica, anche in ragione della conoscenza approfondita dei luoghi e dell'esperienza maturata in un trentennio di presenza sul territorio, ritenendo di dover segnalata a codesto spett.le Dipartimento la necessità di prevedere interventi di potenziamento dei manufatti di regolazione idraulica finalizzata alla salvaguardia e messa in sicurezza dei territori in cui hanno sede le sue attività produttive, rivolge la presente istanza (...) con la richiesta di rivisitazione del progetto, prevedendo un consistente rialzo arginale in grado di aumentare la capacità di deflusso delle acque nel tratto di fiume evidenziato in rosso nella planimetria che si allega alla presente istanza e che si individua al km 33 nella "planimetria generale degli interventi del progetto definitivo in questione.	La realizzazione delle opere idrauliche relative alla "cassa C" - in comune di Rosciano – parte del più ampio sistema di controllo e gestione delle piene del F. Pescara in progetto, prevede che il livello del F. Pescara nei pressi del manufatto di derivazione della "cassa C" stessa venga mantenuto leggermente più alto della quota attuale - a parità di portata - per consentire l'invaso nella cassa stessa ed il suo funzionamento. Il tratto fluviale interessato, verso monte da tale innalzamento, è pari a circa 500 m, come desunto dalle simulazioni condotte con modello matematico idraulico. Dato che il tratto di corso d'acqua indicato nell'osservazione di IMTE s.r.l. come sede per la realizzazione dei proposti rialzi arginali, è ubicato a circa 1.5 km circa a monte del manufatto di derivazione, si esclude la necessità di proteggere il corso d'acqua con le opere proposte in quanto non necessarie per i motivi addotti.

Richiesta/Osservazione	Risposta
OSSERVAZIONI della Federazione Regionale Coldiretti Abruzzo del 07/03/2016	
2. Mancata consultazione	
<p>La mancata consultazione non ha consentito un confronto con i soggetti interessati (proprietari e/o conduttori dei terreni e le Organizzazioni Professionali Agricole) alle opere di laminazione per individuare soluzioni tecniche alternative più utili, meno onerose e meno impattanti sul territorio. Difatti anche nell'ultima riunione tenutasi il 29 gennaio u. s. presso la sede di Pescara della Regione per verificare l'iter tecnico— amministrativo degli interventi, ci si è preoccupati di assicurare il monitoraggio e la conclusione dello stesso entro 11 mese di aprile 2016. Ciò al solo fine di poter avviare le procedure di gara nel prossimo mese di maggio, senza minimamente preoccuparsi del coinvolgimento degli interessati.</p>	<p>Il progetto delle Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara era già stato pubblicato nel 2009 seguendo l'iter previsto dalla procedura di VIA. A seguito di tale pubblicazione, avvenuta sia su quotidiano che sul sito regionale, sono pervenute le osservazioni da parte di portatori di interesse, che sugli stessi terreni erano interessati a realizzare interventi finalizzati ad attività economiche. La raccolta delle osservazioni comprova che il progetto era ben noto dai portatori di interesse e che la pubblicazione aveva raggiunto l'obiettivo sperato.</p> <p>Il progetto delle Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara ha avuto inoltre una condivisione tra gli enti locali.</p> <p>Si vuole inoltre ricordare che il progetto è stato inserito nella fase propositiva del Piano Stralcio Difesa Alluvioni, localizzato nelle stesse aree dove oggi viene previsto dal progetto definitivo. Una importante attività di diffusione dell'informazione sui principi, contenuti e decisioni programmatiche, era stata inoltre già condotta fin dalla fase di redazione del P.S.D.A. medesimo.</p>
3. L'opera è vietata dal P.S.D.A.	
<p>L'opera, anche se consentita dall'art. 17 del P.S.D.A. essendo un intervento mirato alla riduzione del pericolo e del rischio idraulico e per la tutela della pubblica incolumità, di fatto è da considerarsi ricadente nel divieto perché non consente di ottenere tali auspicati risultati.</p>	<p>L'opera non è solamente consentita dal P.S.D.A. ma è anche auspicata. Infatti oltre al citato art. 17 delle Norme di Attuazione del P.S.D.A. all'art. 7 <i>"Norme comuni per le aree di pericolosità idraulica P4, P3, P2 e P1"</i>, al c. 3 si afferma tra l'altro: tutti i nuovi interventi, opere, attività previsti dallo stesso PSDA ovvero assentiti dopo la sua approvazione devono essere comunque tali da:</p> <p>...</p> <p><i>e. favorire quando possibile la formazione di nuove aree inondabili e di nuove aree permeabili;"</i></p> <p>In altre parole è una precisa indicazione del P.S.D.A. quella di favorire il ricorso all'espansione delle acque nei piani golenali al fine di favorire la laminazione delle piene.</p> <p>Inoltre nel caso specifico delle opere progettate il P.S.D.A. è ancora più specifico riportando, nei cartogrammi allegati alla documentazione tecnica che accompagna il P.S.D.A. stesso, la posizione di massima delle aree dove realizzare specifici interventi di laminazione controllata. Tale documentazione è richiamata dall'art. 10 delle Norme di Attuazione, che, al comma 12, afferma:</p> <p>In tutti i bacini regionali e interregionali abruzzesi e molisani la riduzione della pericolosità idraulica è ottenuta anche attraverso la realizzazione di nuove aree con funzione di laminazione delle piene. Le tavole di perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica di cui all'articolo 3 <u>riportano con apposita simbologia l'individuazione di massima delle aree potenzialmente destinate a svolgere tali funzioni.</u></p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
		<p>Si desume quindi che l'intervento in progetto sia, essendo incluso nella fase propositiva del P.S.D.A., necessario per la salvaguardia idraulica del territorio.</p> <p>Infine l'osservazione sollevata non specifica su che base analitica giunge ad affermare il mancato raggiungimento degli <i>"auspicati risultati"</i> in relazione al funzionamento delle casse una volta realizzate: l'elaborato 2.4.1 <i>"Relazione idrologica ed Idraulica"</i> del Progetto definitivo - oggetto della procedura di VIA - al quale si rimanda - descrive al par. 6.4 i risultati in termini di riduzione del colmo di piena ottenibili dal funzionamento delle opere, una volta realizzate, per diversi scenari.</p>
4.	<p>Infatti nel caso concreto ipotizzando una piena che abbia una durata da 24 a 48 ore, come gli ultimi eventi del 2013 e del 2014, si avrebbe una massa enorme di acqua ingovernabile in grado di esondare facilmente di asportare il terreno coltivato di trasportare grandi quantitativi di materiale inerte e sedimento sui terreni coltivati di distruggere le produzioni agricole di danneggiare le aree fortemente antropizzate della vallata (San Giovanni Teatino, Spoltore e Pescara)</p>	<p>Si contro-osserva che, a causa dello stato di forte antropizzazione del territorio, è proprio la mancanza attuale di un'opera di regolazione dei deflussi di piena in transito sul F. Pescara che consente alla <i>"massa enorme di acqua ingovernabile"</i> di restare tale ovvero non controllabile, provocando i danni citati. Pertanto si ritiene che l'osservazione riportata confermi la necessità e l'importanza della realizzazione dell'opera in progetto per poter gestire le piene, con l'obiettivo primario di diminuirne la pericolosità idraulica e quindi il relativo rischio a valle, quindi anche nelle aree fortemente antropizzate della valle.</p> <p>Si aggiunge inoltre che le aree interne alle casse e le relative strutture (argini, opere di derivazione e restituzione, ecc..) saranno, ovviamente, adeguatamente protette per evitare danni che ne inficino l'efficacia di funzionamento nel corso della vita dell'opera.</p>
5.	<p>Considerato che le opere progettate permetteranno una laminazione del colmo del fiume di circa 160 mc/sec e l'invaso di 6255000 mc. D'acqua in circa 10-11 pre, queste non saranno in grado di garantire la sicurezza idraulica del territorio interessato da fenomeni di esondazione per quantitativi di acqua non invasabile, come si evince più chiaramente dalle proiezioni della seguente tabella.-</p>	<p>Scopo delle casse di espansione, in generale e nel caso specifico di quelle che verranno realizzate, è di diminuire la portata al colmo affinché non provochi esondazioni a valle: tale diminuzione avviene invasando temporaneamente parte del volume della piena del corso d'acqua. L'efficienza dell'opera è da misurarsi in relazione a tale diminuzione della portata al colmo, non quindi nella capacità di trattenere o meno tutto il volume in transito come erroneamente si allude dai dati riportati nella tabella dell'osservazione. L'efficienza dell'opera è descritta nell'elaborato 2.4.1 <i>"Relazione idrologica ed Idraulica"</i> del Progetto definitivo - oggetto della procedura di VIA - al quale si rimanda.</p> <p>Inoltre gli idrogrammi utilizzati per il dimensionamento delle opere sono quelli indicati dal P.S.D.A. e non quelli riportati nella tabella.</p>
6.	<p>Le aree individuate sono tutte esondabili con una capacità di vaso naturale di circa 5 milioni di mc. d'acqua e necessitano di poche opere di difesa localizzate per il potenziamento delle difese arginali in prossimità dei due tre meandri ad elevata sinuosità (dopo il ponte dell'autostrada in prossimità dell'uscita di Chieti di fronte all'argine artificiale di Megalò).</p>	<p>Le aree esondabili individuate, sulla base del rilievo topografico di precisione condotto con tecnica LiDAR, nello stato attuale possono naturalmente contenere circa 500.000 m³ considerando un'altezza d'acqua pari a circa 2 m. Per contenere i circa 5 milioni di m³ indicati dovrebbero essere realizzate opere di scavo considerevoli, alternativamente argini di altezza elevata oppure una calibrata composizione tra i due tipi di intervento. Quest'ultima scelta è stata logicamente perseguita, anche tenendo conto della necessità di vaso delle aree durante l'evento.</p> <p>Inoltre se in altra osservazione si definisce l'esondazione come essere causata da</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
		una “ <i>massa enorme di acqua ingovernabile</i> ” non si capisce come l’assenza di opere che la contengano (argini) possa permetterne la gestione in sicurezza per la popolazione nonché il suo controllo regolato, ai fine della gestione ottimale dei deflussi di piena e del controllo del rischio idraulico a valle.
7.	E’ singolare che nella relazione il progetto delle opere di laminazione venga considerato conforme alla normativa e al P.S.D.A. e venga auspicato che per la realizzazione di altri progetti nel territorio di pertinenza del fiume Pescara, l’attenzione dei progettisti si rivolga principalmente alle problematiche idrauliche del territorio in esame e al rispetto dei vincoli del predetto Piano.	Relativamente al tema di rischio idraulico la pianificazione e la normativa di riferimento è costituita dal P.S.D.A. che, essendo piano di settore in materia di difesa idraulica, è sovraordinato ad ogni altro Piano: è quindi preciso dovere della Pubblica Amministrazione, sulla base delle funzioni ad essa attribuite, perseguire le finalità di detto piano che riguardano la sicurezza delle popolazione, la salvaguardia del territorio e dei beni. I progettisti, sulla base di quanto doverosamente indicato dal Committente in ottemperanza al P.S.D.A., hanno redatto il progetto definitivo delle opere oggetto di V.I.A.
8.	Interferenze tra l’opera e le reti infrastrutturali e di servizi presenti	
	<p>Elettrodotti a media e alta tensione</p> <p>La sostituzione dei sostegni per alzare la quota dei cavi ed assicurare le condizioni di sicurezza si all’interno delle casse che sulle sommità arginali, prevista dal progetto, non è stata condivisa con l’Ente gestore della rete.</p> <p>Elettrodotti ad altissima tensione</p> <p>All’ interno del le casse son o già stati realizzati quattro sostegni e non si comprende se in fase di progettazione sia stato considerato l'intervento di modellazione che comporterà l'abbassamento del piano da 2 a 4 metri rispetto all'attuale.</p> <p>Inoltre, mancano le soluzioni tecniche per assicurare le condizioni di massima sicurezza e la condivisione del progetto da parte di TERNA S p a</p> <p>Quanto descritto nella Relazione non consente_ quindi, di valutare le soluzioni tecniche individuate</p> <p>Metanodotto</p> <p>I diversi tratti di metanodotto presenti nell'area delle casse di espansione e la loro ubicazione planimetrica costituiscono un grande ostacolo per la realizzazione delle opere progettate poiché la SNAM ha già precisato alcuni vincoli progettuali e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il divieto di scavo entro una fascia di rispetto valutabile in 10 m da ambo i lati delle condotte; • In caso di riporto di terreno al di sopra di una tubazione (come nel caso di un rilevato arginale), si intende necessaria la predisposizione di un opportuno contro—tubo da installare nel tratto interferito ed entro cui alloggiare la condotta esistente- <p>I suddetti vincoli hanno in dotto il progettista ad ipotizzare di non effettuare alcuno scavo nelle aree interferite all'interno delle casse di espansione rimandando alla successiva fase di progettazione esecutiva la verifica dell'andamento altimetrico delle condotte e quindi la valutazione della possibilità di riprofilatura del piano campagna nelle aree Interessate</p>	<p>Le problematiche relative all’interferenza del progetto con le infrastrutture di servizi e sottoservizi presenti nelle stesse aree sono state tutte analizzate, come riportato nell’elaborato 10 “<i>Relazione sulle interferenze</i>” del Progetto Definitivo - oggetto della procedura di VIA - al quale si rimanda. In sintesi l’analisi ha consentito una preliminare valutazione non solo dell’entità di ogni interferenza, ma anche la tipologia di interventi necessari per la loro risoluzione e un’analisi preventiva dei costi da sostenere.</p> <p>Al fine di condurre positivamente tale attività è stata condotta la prevista fase di consultazione con tutti gli Enti Gestori di ciascuna tipologia di infrastruttura: con essi, seguendo la prassi progettuale, saranno successivamente discussi i dettagli progettuali per la risoluzione delle interferenze. Saranno infine gli stessi Enti Gestori, come previsto, a fornire la necessaria approvazione per ogni singolo intervento di risoluzione, in qualche caso anche eseguendo poi direttamente i lavori.</p> <p>Dal punto di vista della procedura di valutazione dell’impatto ambientale dell’opera, si sottolinea che gli interventi per la risoluzione delle interferenze prevedono le seguenti tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rifacimento delle linee aree nella stessa posizione e tipologia costruttiva; • rifacimento o protezione delle linee interrato con tubazioni; • rifacimento degli impianti irrigui in pressione. <p>Nello specifico, con riferimento agli impianti irrigui si fa notare come essi siano totalmente compatibili con l’assetto finale che sarà dato alle aree al termine dei lavori, a motivo delle caratteristiche progettuali che verranno scelte per la loro sistemazione (quote di posa, tipologia di manufatti, ecc.). Inoltre, la rimozione dell’attuale rete irrigua - realizzata da elementi in cemento amianto (materiale notoriamente non più a norma da diverso tempo e pericoloso per la salute umana) - comporterà un significativo miglioramento ambientale per il territorio, in modo particolare con le attività agricole che vi si svolgono ed indirettamente ma</p>

Richiesta/Osservazione	Risposta
<p>Tale modifica progettuale potrebbe determinare la riduzione della capacita d'invaso. L'eventuale spostamento del solo tratto di condotta che attraversa la cassa "Bsx" di 600 m. graverebbe per un importo pari a 900 000,00 € (1 500,00 m.) e l'inserimento del contro tubo in corrispondenza delle arginature interferite comporrebbe una spesa pari a 200.000 € (totale€ 1 100 000,00).</p> <p>Rete irrigua</p> <p>La rete irrigua in pressione a servizio dei territori coltivati limitrofi al fiume è incompatibile con la realizzazione delle casse di espansione.</p> <p>L'ipotesi della sostituzione della condotta principale e della rete distribuzione all'interno delle casse non è stata condivisa con il Consorzio di bonifica centro. Anche in questo caso il tutto viene rimandato alla progettazione esecutiva L'intervento andrebbe a determinare una spesa ulteriore di oltre 100.000,00 €</p>	<p>significativamente sulla salute.</p>
9. Opere aventi interrelazioni con il progetto delle casse	
<p>Negli ultimi trent'anni, la mancata pianificazione del sistema di difesa idraulica ha determinato:</p> <p>a) una pressione insediativa negli spazi golenali e la conseguente sottrazione di numerose aree di espansione naturale del fiume (Interporto, Megalò, Distributore di Metano DAM, area industriale Chieti—Pescara, centro abitato di Santa Teresa di Spoltore (PE), ecc.);</p> <p>b) L'inadeguatezza dei rilevati arginali (dimensioni e stabilità);</p> <p>c) Una forte riduzione della capacità di laminazione del fiume.</p> <p>Interporto</p> <p>L'opera ha ridotto la superficie esondabile del fiume di circa 40 ettari.</p> <p>Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nel Decreto VIA n. 7459 del 12/07/2002 aveva prescritto, tra l'altro, la rinaturalizzazione dell'area compresa tra il fiume Pescara, la Piattaforma Intermodale, il Parco naturale e il terrazzo fluviale, con finalità anche di schermatura, con modalità compatibili con la funzione di laminazione della piena del fiume</p> <p>Le casse quindi andranno a risolvere il problema idraulico creato dalla struttura realizzata interamente su area esondabile del fiume Pescara</p> <p>Centro Commerciale Megalò</p> <p>L'opera ha ridotto la superficie esondabile del fiume di circa 40 ettari.</p> <p>Per proteggere il Centro commerciale è stato realizzato un argine artificiale lungo circa 1 Km che aumenta la velocità dell'acqua e la devia sull'altra sponda dove arreca danni ingenti ai terreni e alle produzioni agricole</p> <p>Nell'altra sponda, fino ad oggi, non è stata autorizzata neppure la protezione del meandro ad elevata sinuosità caratterizzato da fenomeni di grande erosione e di deposito su terreni di proprietà (anche con la portata minima 40-50 mc/s)</p> <p>Centrale idroelettrica</p> <p>L'opera ha comportato la realizzazione di 1,5 Km di argini artificiali in entrambe le sponde del fiume, alti circa 3-4 m per aumentare il salto dell'acqua e quindi per</p>	<p>Si constata come l'osservazione concordi con quanto già affermato nello Studio di Impatto Ambientale e, prima ancora nel P.S.D.A. laddove vengono evidenziate le problematiche attuali di natura idraulica del Fiume Pescara riconducibili alla progressiva occupazione degli spazi golenali del fiume, avvenuta, per molti anni, senza l'esatta consapevolezza del limite di espansione delle acque, specie al passaggio delle onde di piena di portata maggiore.</p> <p>Le opere in progetto, previste in accordo con il P.S.D.A., sono finalizzate a contrastare gli effetti negativi dovuti alla riduzione delle aree di espansione naturale delle acque di piena causata dalla pressione antropica subita dal territorio, dovuta anche agli interventi menzionati nell'osservazione.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	<p>permettere la produzione di energia elettrica.</p> <p>Tali interventi hanno reso incoltivabili i terreni adiacenti che per effetto del sifonamento e dell'infiltrazione vengono sistematicamente allagati ogni qualvolta viene innalzato il livello Idrometrico del fiume per rendere economico l'impianto.</p>	
	Rilevati arginali in terra	
10.	Il terreno disponibile nelle aree individuate ha caratteristiche eterogenee, in quanto di riporto, e non è sufficiente per la realizzazione degli argini.	Come riportato nello Studio di Impatto ambientale al par. 3.3, il bilancio di massa dei terreni (tra scavi e riporti) consente, al contrario di quanto osservato, una più che adeguata copertura del fabbisogno di terreno per la realizzazione degli argini.
11.	Va ulteriormente considerato che nelle aree individuate in passato è stato prelevato materiale inerte per cui lo strato coltivabile ha una profondità di un metro	Come ben osservato è anche per la presenza di terreni parzialmente depressi il motivo che tali aree si prestano per ospitare le casse di espansione; l'osservazione conferma quindi l'opportunità delle scelte effettuate dal progettista. Si avrà cura a definire con maggiore dettaglio, nella fase successiva della progettazione, l'effettiva entità dello strato di coltivo al fine di ripristinarlo alla conclusione dei lavori
12.	La realizzazione degli argini e delle strade interpoderali all'interno e all'esterno di tali rilevati, comporta la riduzione della superficie esondabile di ulteriori 41 ettari (33 ha per gli argini e 8 ha per le strade di accesso ai fondi e per la manutenzione dei rilevati stessi).	Le arginature da realizzare sono necessarie al fine di garantire la gestione efficace ed in sicurezza delle casse di espansione che, al contrario, non è possibile per aree "di libera espansione" prive di tali strutture. La rete viaria prevista, non sottraendo volume alla laminazione interna, consente l'accesso ai fondi.
13.	I rilevati arginali avranno un grandissimo impatto ambientale per la loro altezza (da 4.5 a 6.6 m) e per le opere di protezione dall'azione erosiva del fiume, indispensabili per non pregiudicare la loro stabilità	Si presuppone che l'unico l'impatto ambientale, riferibile all'osservazione, riguardi quello paesaggistico. A tal proposito si contro-osserva che le arginature saranno realizzate in un contesto prettamente fluviale, laddove, a valle, argini simili sono già stati realizzati, come riportato in altre osservazioni. Al termine dei lavori le arginature saranno rinverdite mediante i previsti interventi di inserimento ambientale.
14.	Questo determinerà: <ul style="list-style-type: none"> il restringimento delle sezioni e la modifica del profilo dell'alveo per tutto il tratto interessato dalla casse (vietato dal PSDA . art.10, comma 2) 	Gli argini delle casse non provocheranno alcun restringimento della sezione di alveo attivo dato che essi verranno realizzati fuori alveo.
15.	<ul style="list-style-type: none"> l'aumento della velocità dell'acqua e della capacità di trasporto di materiale inerte 	Per lo stesso motivo precedente non si verificherà alcun aumento delle velocità e della capacità di trasporto di materiale inerte.
16.	<ul style="list-style-type: none"> l'aumento del pericolo e del rischio idraulico a valle 	Come già detto non si ravvisa alcun aumento della pericolosità idraulica a valle: al contrario il progetto ha come obiettivo, come più volte ribadito, la sua diminuzione e conseguentemente quella del rischio idraulico.

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	La modellazione del piano interno delle casse	
17.	<p>La modellazione del piano interno alle casse, prevista dal progetto per massimizzare il volume d'acqua invasabile e quindi la loro efficienza comporta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scavi di sbancamento da 2 a 4 m per portare la quota del piano interno ad un livello inferiore alla quota del piano golenale esterno all'arginatura; • 'asportazione di circa 50 cm di terreno coltivabile e il relativo stoccaggio nell'ambito del cantiere; • Il riposizionamento del terreno sulle superfici interne alle casse (50 cm) • Di fatto questo intervento rende i terreni incoltivabili per: • il materiale inerte che potrebbe affiorare in superficie con le lavorazioni meccaniche profonde 	<p>In fase di progettazione esecutiva, previa valutazione, si potrà prevedere la stesa di uno strato di coltivo di maggiore entità, attingendo dal precedentemente accantonato prima di procedere alle operazioni di scavo e modellazione del piano cassa.</p>
18.	<ul style="list-style-type: none"> • La riduzione del franco di coltivazione e quindi l'asfissia radicale provocata dall'acqua sotterranea a una profondità minima • La riduzione dei quantitativi di fertilizzanti e diserbanti. 	<p>Non è chiaro il motivo che correla le lavorazioni di cantiere previste e l'assetto finale dei terreni con la riduzione di fertilizzanti e diserbanti. Si contro-osserva come tale riduzione è invece comunemente auspicata ai fini della riduzione dell'impatto ambientale delle attività agricole, nello specifico sulla qualità chimica dei terreni, delle acque superficiali e di quelle sotterranee, su habitat e specie ed, in ultima analisi, sulla salute umana.</p>
19.	<p>Inoltre, la realizzazione di scoline in corrispondenza dei confini, orientate verso i manufatti di restituzione delle acque al fiume per drenare i terreni e farli asciugare in tempi brevi in caso di allagamento, se da un lato può contribuire a facilitare le lavorazioni meccaniche, dall'altro crea disagi enormi ai conduttori dei terreni poiché richiedono una costante manutenzione per conservare la loro efficienza e diminuiscono la superficie di terreno coltivabile (si interrano facilmente anche con le acque piovane e d'irrigazione).</p>	<p>Le scoline sono necessarie al fine di poter restituire i terreni alla loro destinazione d'uso e quindi garantire le attività agricole nelle aree interne alle casse.</p>
	Prescrizione-criteri per l'utilizzo delle aree interne alle casse	
20.	<p>Le aree interne alle casse potranno essere utilizzate solo per le normali attività agricole previa sottoscrizione di un protocollo di utilizzo, da redigersi a cura dell'ente gestore (non individuato) per assicurare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la regolazione dell'utilizzo delle concimazioni, soprattutto di tipo liquido; • il divieto di abbandono incontrollato di materiale di qualsiasi tipo, comprese le attrezzature ed i macchinari agricoli. <p>La relazione non descrive le "normali attività agricole, non individua l'Ente gestore che dovrà redigere il protocollo e i soggetti che dovranno sottoscriverlo, non specifica le competenze dei vari soggetti interessati (proprietari, conduttori, ente gestore delle casse, comuni, ecc.) e le relative responsabilità (ad es. per l'abbandono dei rifiuti urbani sui terreni all'interno delle casse da parte di ignoti ecc..)</p>	<p>Sarà cura del Gestore definire le modalità di redazione del protocollo (sottoscrittori, contenuti, responsabilità, ecc.) successivamente alla realizzazione dell'opera.</p> <p>Per l'Ente Gestore si può ipotizzare che esso sia quello rinvenibile nella relazione del Responsabile del Procedimento allegata all'approvazione del Progetto definitivo in linea tecnica, avvenuta con decreto del Commissario n. 11 del 22 Giugno 2016. Nella suddetta relazione si esplicita che: "Si ritiene che la gestione delle vasche possa essere affidata al Servizio Emergenze di Protezione Civile della Regione Abruzzo, che potrebbe avvalersi, per le attività connesse alla messa in funzione delle vasche, delle associazioni di protezione civile operanti sul territorio.</p> <p>Il tutto potrebbe trovare una esplicita regolamentazione nell'istituzione dei Presidi Territoriali, su cui sta lavorando il Servizio Prevenzione dei Rischi di PC, con il coinvolgimento diretto del Genio Civile Regionale di Pescara e di Chieti.</p> <p>La gestione interessa anche aspetti connessi al corretto mantenimento in buono stato di conservazione dei macchinari e delle apparecchiature che fanno parte del progetto e che necessariamente saranno interessate da operazioni di</p>

	<i>Richiesta/Osservazione</i>	<i>Risposta</i>
		<p>manutenzione, scaturenti dal redigendo piano di manutenzione. Tali operazioni, unitamente a quelle di corretto ed ottimale mantenimento delle future aree soggette ad allagamento, comporteranno degli oneri finanziari che andranno quantificati per poter trovare collocazione nel bilancio regionale, con una previsione di spesa annuale costante nel tempo.</p> <p>A seguito della stima di tali oneri finanziari, sarà possibile metterli in evidenza alla Giunta per proporre, nel futuro adeguati stanziamenti. In prima battuta si potrebbe pensare di inserire nel bando di gara un criterio di valutazione che consente di giudicare le offerte dei concorrenti anche in relazione al periodo di tempo di manutenzione gratuita assicurata direttamente dall'aggiudicatario. Per poter inserire tale parametro di valutazione è necessario analizzare nel dettaglio quali attività siano necessarie sulle apparecchiature, sui macchinari e sulle aree.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	Gestione delle opere di laminazione	
21.	Il gestore delle opere di laminazione non è stato individuato per cui una volta realizzate rischiano di non essere utilizzate per diversi anni come tante opere pubbliche (es. potabilizzatore di San Martino)	<p>Nel corso del procedimento sarà identificato il Gestore delle opere.</p> <p>Peraltro, per l'Ente Gestore si può ipotizzare che esso sia quello rinvenibile nella relazione del Responsabile del Procedimento allegata all'approvazione del Progetto definitivo in linea tecnica, avvenuta con decreto del Commissario n. 11 del 22 Giugno 2016. Nella suddetta relazione si esplicita che: "Si ritiene che la gestione delle vasche possa essere affidata al Servizio Emergenze di Protezione Civile della Regione Abruzzo, che potrebbe avvalersi, per le attività connesse alla messa in funzione delle vasche, delle associazioni di protezione civile operanti sul territorio. Il tutto potrebbe trovare una esplicita regolamentazione nell'istituzione dei Presidi Territoriali, su cui sta lavorando il Servizio Prevenzione dei Rischi di PC, con il coinvolgimento diretto del Genio Civile Regionale di Pescara e di Chieti.</p> <p>In prima battuta si potrebbe pensare di inserire nel bando di gara un criterio di valutazione che consente di giudicare le offerte dei concorrenti anche in relazione al periodo di tempo di manutenzione gratuita assicurata direttamente dall'aggiudicatario. Per poter inserire tale parametro di valutazione è necessario analizzare nel dettaglio quali attività siano necessarie sulle apparecchiature, sui macchinari e sulle aree.</p>
	Soluzioni alternative	
22.	In alternativa alle opere di laminazione progettate, la difesa delle aree esposte all'esondazione del fiume Pescara può essere attuata con i seguenti interventi volti ad assicurare l'aumento della capacità di portata dell'alveo e la diminuzione del colmo di piena.	<p>L'osservazione considera interventi alternativi che tuttavia non portano agli stessi effetti misurabili in termini di riduzione della portata al colmo, delle opere in progetto.</p> <p>In questo senso si sottolinea come i termini utilizzati (<i>aumento della capacità di portata dell'alveo e diminuzione del colmo di piena</i>) si riferiscono a due fenomeni idraulici diversi i cui effetti si possono contrastare con interventi di natura e tipologia diversa. Infatti la diminuzione del colmo di piena a valori che diminuisca il rischio di esondazione - obiettivo perseguito dal progetto - implica una modificazione dell'idrogramma di piena che si può attuare mediante trattenimento a monte, per un determinato periodo, di parte dei volumi di piena in transito e successivo rilascio in modo modulato una volta passato l'evento. La capacità di portata riguarda invece alla possibilità che attraverso una determinata sezione idraulica possa effettivamente transitare la portata prevista.</p>
	Aumento della capacità di portata - Risagomatura dell'alveo	
23.	La risagomatura dell'alveo dovrebbe essere realizzata mediante:	<p>La risagomatura dell'alveo cioè l'aumento della capacità di portata, è un intervento di tipo "passivo" che non modifica cioè il valore al colmo della piena stessa non comportando una diminuzione del volume in transito. Tali interventi, spostando il problema più a valle e nello specifico in aree più antropizzate, incrementano l'entità delle portate al colmo: è pertanto una tipologia di intervento in contrasto con le direttive contenute nel P.S.D.A. ai fini della diminuzione della pericolosità idraulica. La risagomatura ha inoltre un impatto negativo considerevole sulla naturalità degli</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
		alvei in quanto comporta diffusi interventi di escavazione all'interno dell'area di maggiore pregio ecologico in ambito fluviale (disboscamento fascia ripariale, semplificazione delle forme fluviali, dei meandri, eliminazione delle barre fluviali).
24.	A: scavo delle zone d'alveo frequentemente allagabili	Le zone " <i>frequentemente allagabili</i> " proposte per lo scavo di risagomatura, sono in parte coltivate in parte sono occupate da fasce boscate ripariali che se distrutte comporterebbero maggiori impatti su habitat ed habitat di specie, come già riportato.
25.	B. La creazione di una quota di piena e una di magra C. La realizzazione di opere di arginatura in prossimità dei meandri ad elevata sinuosità (esempio in prossimità del centro commerciale di Megalò) per proteggere le sponde e non per evitare l'esondazione dell'acqua	In genere le arginature erette presso un fiume hanno lo scopo di contenere le piene entro il suo alveo. Se questo fosse il senso dell'osservazione si contro osserva che, ferma restando la necessità di supportare i benefici di carattere idraulico adottati con calcoli idraulici (non riportati nell'osservazione): <ul style="list-style-type: none"> • scopo della realizzazione di un argine, in genere, è evitare l'esondazione del corso d'acqua al contrario di quanto affermato nell'osservazione ("<i>non per evitarne l'esondazione dell'acqua</i>"); • si porrebbero in sicurezza idraulica solo brevi tratti del corso d'acqua; • come già affermato le problematiche di natura idraulica, derivanti dai maggiori livelli idraulici, verrebbero trasferite a valle verso Pescara, con una loro (pericolosa) amplificazione a causa del maggior volume in transito e dell'aumentata velocità delle acque nel tratto interessato dalla presenza dei nuovi argini; • gli argini proposti dovrebbero essere realizzati in prossimità del fiume con distruzione delle fasce vegetate ripariali lungo il fiume, con compromissione degli habitat presenti.
26.	D. La creazione di due fasce boscate ripariali di circa 30 m in entrambe le sponde del fiume e all'interno del perimetro delle pertinenze demaniali, con piante autoctone al fine di:	La creazione/mantenimento delle fasce boscate riparie è senz'altro un intervento da adottare con riferimento all'intero corso d'acqua. Il progetto ha considerato questo aspetto avendo avuto cura di preservare una fascia di adeguata larghezza tra la scarpata e il rilevato arginale di contenimento delle casse. Dove gli spazi lo hanno consentito, il progetto ha previsto il rimboschimento di altre aree attualmente utilizzate a scopi agricoli o incolte. Nello stato di progetto l'estensione delle aree boscate risulterà aumentato rispetto all'attuale conformazione del territorio.
27.	<ul style="list-style-type: none"> • rallentare la velocità dell'acqua in caso di esondazione per evitare l'asportazione di terreno ed evitare il deposito di materiale inerte sui terreni coltivati; 	Si contro-osserva come i due auspicati fenomeni siano inconciliabili: al rallentamento delle acque corrisponde una maggiore capacità di deposito di sedimenti.
28.	<ul style="list-style-type: none"> • garantire la fitodepurazione delle acque; 	Se l'osservazione riguarda i processi depurativi delle acque del corso d'acqua si contro-osserva che, in genere - come rilevabile da letteratura - i processi di fitodepurazione iniziano ad innescarsi in bacini appositamente destinati a questo scopo grazie alla permanenza delle acque al loro interno per periodi variabili tra venti-trenta giorni. Tali aree vanno inoltre progettate appositamente, destinandole in modo permanente a per questo scopo e delimitandole con argini, instaurando al loro interno una precisa struttura vegetale funzionale ai processi fitodepurativi da

Richiesta/Osservazione		Risposta
		innescare, mantenendole nel tempo per garantire i loro effetti. Se invece l'osservazione riguarda gli effetti depurativi derivanti dalla presenza delle fasce boscate ripariali in relazione alla depurazione delle acque che giungono al fiume percolando dai circostanti terreni agricoli, con un beneficio sul trattenimento dei nutrienti somministrati durante pratiche agricole ed eccedenti rispetto al fabbisogno colturale, si nota come l'osservazione concorda positivamente con le scelte operate dal progettista che ha previsto la realizzazione di fasce boscate per 8.85 ha che assolveranno all'auspicata funzione depurativa. (c.d. "fasce tampone")
29.	<ul style="list-style-type: none"> • aumentare il grado di naturalità percepita. 	Anche in questo l'osservazione concorda positivamente con la scelta progettuale adottata dal progettista in relazione all'impianto delle previste fasce boscate ripariali che inoltre verranno a ricostituite laddove le colture agricole hanno portato alla loro completa eliminazione.
30.	La risagomatura potrebbe esser affidata anche a ditte interessate al prelievo di materiale inerte a costo zero per la produttività.	L'osservazione sembra ignorare che il prelievo di inerti sia regolato dal Piano Cave regionale.
31.	<p>Con tali interventi si consentirebbe di:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. ampliare la superficie di contenimento delle acque; b. mantenere il livello idrometrico del fiume in piena al di sotto della quota di sfioro; c. compensare la riduzione delle aree di esondazione determinata dalla forte urbanizzazione. d. evitare gli espropri dei terreni di proprietà; e. evitare l'erosione delle sponde; f. limitare i danni ai terreni di proprietà adiacenti l'alveo del fiume in caso di esondazione g. ridurre la spesa pubblica h. evitare l'impatto ambientale delle casse di espansione progettate. 	<p>Non venendo forniti nell'osservazione elementi dimensionali (estensioni delle aree, conseguenti volumi laminati, ecc.) necessari per poter analizzare analiticamente l'alternativa proposta non si comprende come tale soluzione possa sortire lo stesso effetto di laminazione garantito delle casse in progetto. Al contrario, ad un primo esame, le aree di pertinenza demaniale da scavare non appaiono di estensione sufficiente per ricavare i necessari volumi di laminazione; quindi anche nell'ipotesi prefigurata si dovrebbe comunque procedere all'esproprio di altro terreno per raggiungere il prefissato obiettivo.</p> <p>Inoltre si osserva come varie aree accatastate come "Demanio Acque" siano attualmente occupate da uso agricolo e che andranno quindi restituite alla loro destinazione.</p> <p>Infine, in relazione alla prefigurata diminuzione dell'impatto ambientale, non è chiaro a quale componente ambientale, tra quelle analizzate dallo SIA, ci si riferisca.</p>
Rettifiche fluviali		
32.	<p>Negli ultimi decenni il corso d'acqua ha avuto una dinamica evolutiva a causa del prelievo di materiale inerte e della sua reintroduzione in alcuni tratti, dello sviluppo di piante arbusti su tutto l'alveo senza alcuna manutenzione ordinaria e di una progressiva erosione dell'alveo la cui conformazione si è trasformata da pseudo-meandriforme a meandriforme assumendo una "forma incassata" che non consente di governare l'onda di piena.</p> <p>Con questo intervento di rettifica si potrebbero riattivare i canali secondari e ricostruirei su tutto l'asse fluviale un ambiente diversificato rispetto all'assetto attuale per contenere l'erosione delle sponde e, al contempo l'esondazione dell'acqua.</p>	<p>Si osserva generalmente come possano valere, per questa alternativa, le stesse considerazioni addotte in relazione alla precedente alternativa.</p> <p>Inoltre si constata come l'osservazione concorda positivamente con quanto proposto dal progettista in relazione alle "Opere di inserimento ambientale" che prevedono la realizzazione di una nuova inalveazione per favorire l'andamento divagante del fiume attualmente costretto ad assumere una configurazione meandriforme.</p>
33.	Diminuzione del colmo di piena - Recupero della cubatura dell'invaso artificiale dell'ENEL (comune di Alanno)	
	Si potrebbe aumentare il quantitativo di acqua invasabile di 2-3 milioni di mc.	Dal punto di vista generale la Direttiva 27 febbraio 2004 impone ai gestori dei bacini

Richiesta/Osservazione	Risposta
<p>mediante l'asportazione del materiale che si è accumulato negli ultimi venti anni nell'invaso artificiale dell'ENEL riducendo la sua capacità di accumulo.</p> <p>Tale sbarramento che alimenta una derivazione idroelettrica e le prese irrigue e industriali, deriva gran parte della portata del fiume (circa 40 mc/s) per rilasciarla a valle della zona di Chieti scalo, aggirando il tratto oggetto di intervento</p>	<p>di trattenuta di valutare la potenziale efficacia dei serbatoi al fine della laminazione. Inoltre la L.152/99 impone, a tal fine la predisposizione di un piano di gestione per questo scopo. Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il bacino di Alanno è ubicato a monte del sito di realizzazione delle casse in progetto: pertanto non riuscirebbe ad intercettare i deflussi originati dall'interbacino compreso tra il bacino stesso e le casse, con minore effetto di laminazione rispetto a queste ultime; il bacino allo sbarramento di Alanno misura circa 2609 km² mentre alle casse circa 2.865 km². Il bacino in oggetto possiede modesta capacità di regolazione essendo originato dalla presenza di uno sbarramento che è funzionale alla derivazione verso la centrale idroelettrica ad acqua fluente di Alanno: il volume utile di regolazione del bacino, da progetto, è pari a circa 430 000 m³ mentre il suo volume utile per la laminazione è nullo. L'asporto regolare dei sedimenti è quantificabile nell'ordine delle decine di migliaia di m³ e viene già effettuato dal gestore (Enel Green Power SpA); inoltre data la sua ubicazione e conformazione non possono essere ragionevolmente ipotizzati suoi ampliamenti volti ad aumentare la capacità per scopi di laminazione delle piene che dovrebbero esser inoltre accompagnati da modifiche strutturali allo sbarramento per i necessari organi di manovra. Il bacino di Alanno è sede dell'oasi provinciale omonima, in gestione al WWF da parte del Gestore: eventuali modifiche dimensionali al bacino comporterebbero distruzione di habitat protetti. Le portate turbinate dalla centrale di Alanno, derivate dal bacino omonimo, vengono rilasciate a monte delle opere previste dal progetto delle casse di espansione. Inoltre rispetto alle portate in transito durante le piene - stimabili a circa 1112 m³/s per TR 200 anni - le portate derivate e restituite dalle centrale di Alanno (che deriva in concessione 45 m³/s) sono inferiori di due ordini di grandezza. Infine, data la tipologia di centrale, ad acqua fluente, è presumibile che la derivazione stessa non sia attiva durante le piene. • Più a valle si trova il bacino di Triano Manoppello, ubicato poco a monte delle previste casse di espansione. Il volume del bacino di carico della derivazione, sotteso dalla traversa, è pari a 60000 m³. La portata in concessione, pari a circa 40 m³/s, è restituita al fiume nella zona a valle delle casse. Anche in questo caso data la sua ubicazione, conformazione e destinazione d'uso non possono essere ragionevolmente ipotizzati ampliamenti volti ad aumentare la capacità per scopi di laminazione delle piene <p>Per i motivi di cui sopra la soluzione alternativa presentata nell'osservazione non può essere adottata.</p> <p>In generale, infine, si pone in evidenza che la fattibilità tecnico-economica degli interventi atti a utilizzare i serbatoi artificiali al fine della laminazione delle piene, incluso l'eventuale necessità di procedere al loro sghiaimento è demandata a una specifica valutazione a carico del gestore del serbatoio. Tali interventi, sono da</p>

	<i>Richiesta/Osservazione</i>	<i>Risposta</i>
		considerarsi complementari e non alternativi agli altri interventi strutturali e non.
34.	Questo dimostra che le opere di laminazione progettate, contribuiranno in minima parte al miglioramento delle condizioni di sicurezza idraulica dei territori posti in adiacenza al corso del fiume Pescara e precisamente nel tratto dei comuni di San Giovanni teatino, Spoltore e Pescara.	L'affermazione riportata nell'osservazione, essendo priva di dati analitici, appare per sua natura non sostenibile sulla base di quanto già dimostrato.

	Richiesta/Osservazione	Risposta
35.	Esproprio delle aree individuate	
	<p>In alternativa alle predette proposte la Regione dovrebbe provvedere all'esproprio dei terreni di proprietà (130 ha circa) poiché dopo l'eventuale realizzazione delle opere progettate, i terreni in essere saranno resi palesemente incoltivabili e, conseguentemente improduttivi</p> <p>L'esproprio di tutte le superfici di proprietà, a prezzi di mercato, potrebbe rappresentare una valida soluzione alternativa alla costituzione di servitù in quanto, a fronte di un costo notevolmente superiore, consentirebbe di</p> <ul style="list-style-type: none"> • avere la piena disponibilità delle aree individuate; • realizzare le arginature in terra anche su terreni attualmente di proprietà a una distanza di sicurezza dal fiume; • evitare la realizzazione di opere di protezione dei argini per evitare il loro collasso in caso di piena • evitare l'interferenza idraulica e con la fascia ripariale vegetata • effettuare la modellazione del piano interno delle casse evitando l'accantonamento dello strato superficiale di 70/100 cm e la ricostruzione delle condizioni preesistenti all'apertura dei cantieri per conservare le proprietà fisiche e chimiche del terreno • evitare la realizzazione di scoline per drenare i terreni e renderli coltivabili • Utilizzare il terreno argilloso di riporto esistente in alcuni appezzamenti • Realizzare solo la strada all'esterno delle arginature per i controlli e gli eventuali lavori di manutenzione delle stesse • Evitare il pagamento "dell'indennità di perdita di produzione" in caso di utilizzo delle casse • Portare la quota del piano interno delle casse a 50 cm dal livello di falda e quindi del fiume per aumentare il quantitativo di acqua invasabile. Questa soluzione potrebbe evitare di realizzare altre casse di espansione per il Fiume Pescara come quella prevista in frazione Santa Teresa di Spoltore 	<p>Si pone in luce inizialmente come le medesime aree sulle quali verrà realizzata l'opera, vengono attualmente e periodicamente sommerse dalle piene del Pescara senza precluderne il successivo utilizzo, come testimoniato dalla presenza di attività agricole.</p> <p>In generale, dal punto di vista del funzionamento delle casse di espansione, la proposta espropriazione delle aree interne non comporta una variazione dell'efficienza delle opere stesse e dell'efficacia nei riguardi della riduzione del colmo di piena del F. Pescara.</p> <p>Quindi a parità di risultato perseguibile la scelta di non espropriare è stata effettuata sia per ragioni normative (vi è una L.R. in merito), sia per contenere l'impatto sul sistema socio-economico locale ed, in particolare agricolo. Si evidenzia che, nello stato di progetto, i terreni verranno riconsegnati ai proprietari nelle stesse condizioni di coltivabilità precedenti. Si prevedono infatti i seguenti accorgimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rispetto della distanza tra superficie coltivata e falda; • rispetto dello strato di coltivo che verrà ripristinato; • diminuzione della frequenza di esondazione rispetto all'attuale; • esondazioni controllate con velocità sensibilmente inferiori a quelle che accompagnano i fenomeni di esondazione naturale come oggi avviene. <p>E' proprio riportando il terreno in precedenza accantonato che si minimizzano gli impatti sulle caratteristiche fisiche e chimiche del terreno.</p> <p>Infine la realizzazione delle sistema di scolo consentirà il riutilizzo delle aree interne alla casse</p>

	<i>Richiesta/Osservazione</i>	<i>Risposta</i>
	Richiesta di compatibilità per ampliamento attività: Zodiaco Kart s.a.s. di Iacone Giovanni & C. s.a.s., 23/03/2016 Prot. n. RA/62811	
36.	<p>(...) Il sottoscritto Iacone Giovanni in qualità di legale rappresentante della Zodiaco Kart s.a.s. di Iacone Giovanni & C. s.a.s. (...) chiede “La compatibilità con la realizzazione dell’Opera di Laminazione delle piene de Fiume Pescara di una variante al progetto approvato con Provvedimento dello Sportello unico n. 551 del 23/09/2009 consistente nell’allungamento del solo tracciato stradale della pista di kart, il tutto come risulta dalle planimetrie allegate con la precisazione che non saranno realizzate opere di impedimento o di ostacolo al normale deflusso delle acque”</p>	<p>L’area richiesta per l’ampliamento dell’impianto gestito da Zodiaco Kart s.a.s. è sita planimetricamente all’interno dell’area golenale in sinistra del Fiume Pescara in comune di Rosciano, immediatamente a monte della “cassa C” in progetto. La golena ricade in aree di pericolosità idraulica ed è interessata durante le piene dal transito del deflusso del corso d’acqua. Per tale motivo tali aree sono vincolate rispetto all’uso consentito: per il previsto ampliamento deve quindi essere richiesto il relativo parere all’Autorità di Bacino e agli altri Enti competenti in relazione ai criteri di compatibilità idraulica delle Norme di Attuazione del P.S.D.A.</p> <p>Dal punto visita dell’interferenza diretta con il sistema di casse in progetto, l’area sui cui insiste il richiesto ampliamento è sita esternamente alle opere stesse, ubicata a ridosso e poco a monte del manufatto di derivazione della “cassa C” attraverso il quale verrà alimentato il bacino di laminazione in progetto. Dal punto di vista dell’interferenza indiretta e con riferimento al funzionamento del sistema di casse si evidenzia tuttavia che, durante il passaggio delle onde di piena ed in caso di entrata in funzione della “cassa C”, si determinerà un effetto di richiamo della corrente in transito sulla golena e verso il manufatto di derivazione, con il conseguente trascinamento di ogni eventuale materiale galleggiante o non stabilmente fissato al terreno, sommerso dalla piena.</p> <p>Nonostante il manufatto di derivazione a servizio della “cassa C” sia dotato di un sistema di griglie di protezione, il trascinamento verso il manufatto di tale materiale ed il suo anomalo accumulo potrebbe causare l’ostruzione parziale delle luci del manufatto, impedendo o limitando la funzionalità dei suoi organi mobili di controllo, con ripercussioni negative sull’efficacia dell’intero sistema di controllo delle piene.</p> <p>In considerazione di quanto detto, l’ampliamento richiesto può essere considerato compatibile con il progetto delle opere di laminazione solo vincolando la sua approvazione all’adozione obbligatoria di una serie di prescrizioni progettuali e gestionali mirate a garantire l’impossibilità di trascinamento verso il manufatto di derivazione della “Cassa C” di materiali e attrezzature di qualsiasi genere, potenzialmente asportabili dall’azione della corrente in piena in passaggio sulla golena.</p>

Richiesta/Osservazione	Risposta
OSSERVAZIONI Studio Brandelli del 24/03/2016	
<p>37. Osservazioni formali e procedurali: La prima osservazione è relativa all'efficacia della pubblicazione: i documenti tecnici e anche la sintesi non tecnica sono tutti firmati digitalmente. La pubblicità delle caratteristiche tecniche del progetto è dunque rigorosamente limitata ai soggetti dotati di firma digitale o di apposito software. Sono esclusi i moltissimi privati proprietari dei terreni oggetto di esproprio, che sono a tutti gli effetti dei Portatori di Interesse.</p>	<p>Il proponente ha seguito il protocollo di pubblicazione indicato dallo Sportello Ambientale Regionale, come richiesto, che intende così garantire l'autenticità dell'elaborato stesso.</p>
<p>38. La seconda osservazione è relativa all'inquadramento della procedura che si considera inesatto: nella scheda compilata dall'estensore, il progetto è individuato all'interno della categoria di opere da assoggettare a verifica di assoggettabilità a Studio di Impatto Ambientale e non a Studio di Impatto Ambientale, con richiamo del punto 7 lett. o dell'all IV alla parte II "opere di canalizzazione e regolazione di corsi d'acqua". L'opera è invece caratterizzata da dimensioni tali per cui si rientra nella casistica di cui in allegato III alla parte II del DLGS 152/06 e s.m.i, lettera t) ovvero <i>dighe e altri impianti destinati o trattenere, regolare o accumulare acque in modo durevole, ai fini non energetici di altezza superiore a 10 m di capacità superiore a 100.000 metri cubi, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzate alla messa in sicurezza dei siti inquinati.</i> Di fatto la procedura è di Studio di Impatto Ambientale, applicabile ai progetti dell'All.II I e non di verifica di Assoggettabilità – applicabile ai progetti di cui in all.IV.</p>	<p>L'opera in progetto non è una diga, non è cioè tale da rientrare tra le opere la cui progettazione sia regolamentata dal D.M. 26 giugno 2014 "<i>Norme tecniche per la progettazione e la costruzione degli sbarramenti di ritenuta (dighe e traverse)</i>": non lo ne' strutturalmente ne' funzionalmente. Pertanto non ricade nella fattispecie di cui l'allegato III alla parte II del DLGS 152/06 e s.m.i, lettera t) ovvero <i>dighe e altri impianti destinati o trattenere, regolare o accumulare acque in modo durevole, ai fini non energetici di altezza superiore a 10 m di capacità superiore a 100.000 metri cubi, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzate alla messa in sicurezza dei siti inquinati.</i></p>
<p>39. La terza osservazione è relativa al livello di definizione della documentazione allegata all'istanza. All'istanza di VIA, ai sensi dell'art. 23 comma 1 del D.Lgs. 152/06, va allegato il progetto definitivo. Il comma 1 dell'art. 5-del 152 (articolo delle definizioni) dice che per progetto si intende quello che ha le caratteristiche di cui al comma 4 dell'art.93 del 163/2006, cioè "Il progetto definitivo individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti nel progetto preliminare e contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni. Esso consiste in una relazione descrittiva dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, nonché delle caratteristiche dei materiali prescelti e dell'inserimento delle opere sul territorio; nello studio di impatto ambientale ove previsto; in disegni generali nelle opportune scale descrittivi delle principali caratteristiche delle opere, e delle soluzioni architettoniche, delle superfici e dei volumi da realizzare, compresi quelli per l'individuazione del tipo di fondazione; negli studi e indagini preliminari occorrenti con riguardo alla natura e alle caratteristiche dell'opera; nei calcoli preliminari delle strutture e degli impianti; in un disciplinare descrittivo degli elementi prestazionali, tecnici ed economici previsti in progetto nonché in un computo metrico estimativo. gli studi e le indagini occorrenti, quali quelli</p>	<p>Il citato D.P.R. 207/2010 all'art 24 riporta il seguente elenco degli elaborati previsti a corredo della progettazione definitiva (tra parentesi la corrispondenza con gli elaborati del Progetto Definitivo presentati): a) relazione generale (<u>Presente</u>: elaborato 1); b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche (<u>Presenti</u>: elaborati da 2.3.1. a 2.4.4); ; c) rilievi planaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico (<u>Presenti</u>: elaborati da 2.2.1 a 2.4.4 ed elaborato 2.5); d) elaborati grafici (<u>Presenti</u>: elaborati da 4.1 a 7.5.3); e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale (<u>Presente</u>: Studio di Impatto Ambientale); f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i) (<u>Presenti</u> :elaborati n. 2.3.2 e 2.3.). In relazione a questo aspetto l'obiettivo del progetto definitivo è quello di giungere a un dimensionamento delle strutture con un livello di dettaglio tale da consentire la conseguente valutazione dei costi di costruzione, sufficientemente attendibile e tale da non subire importanti variazioni nella fase di progettazione esecutiva, nella quale le verifiche strutturali verranno eseguite con il dettaglio previsto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni. Nel caso del progetto delle opere di laminazione delle piene, le strutture di</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	<p>di tipo geognostico, idrologico, sismico, agronomico, biologico, chimico, i rilievi e i sondaggi, sono condotti fino ad un livello tale da consentire i calcoli preliminari delle strutture e degli impianti e lo sviluppo del computo metrico estimativo.</p> <p>Il D.P.R. 207/2010, regolamento di attuazione del DPR 163/2006, indica nello specifico all'art. 28 l'elenco degli elaborati che compongono il progetto definitivo.</p> <p>Si rileva che gli elaborati presenti sul sito dello SRA non sono esaustivi rispetto agli elaborati richiesti dal DPR 207/2010, pertanto la valutazione del progetto risulta fortemente compromessa.</p>	<p>maggiore rilevanza in tal senso sono costituite dai rilevati arginali e dalla necessità di provvedere alla loro protezione mediante diaframmatatura contro le sotto-filtrazioni. Per questo tipo di strutture sono state condotte le necessarie verifiche che, per la natura delle verifiche stesse, sono state inserite nella relazione geotecnica (elaborati n. 2.3.2 e 2.3.5 del progetto definitivo)</p> <p>Per le altre strutture, trattandosi di manufatti con caratteristiche e livelli di sollecitazione noti per evidente analogia con altri progetti, il dimensionamento proposto è stato ritenuto sufficientemente attendibile anche senza l'ausilio di ulteriori verifiche strutturali.</p> <p>g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici: nella relazione descrittiva (elaborato 1) è contenuta una dettagliata descrizione delle opere dalla quale si possono dedurre i contenuti richiesti dal disciplinare con particolare riguardo alla modalità di esecuzione delle lavorazioni dei rilevati arginali, dei manufatti di regolazione, dell'edificio idraulico e degli interventi di sistemazione fluviale ed ambientale i contenuti richiesti. Il disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici, sarà allegato al progetto esecutivo ai fini dell'appalto delle opere;</p> <p>h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze (<u>Presente</u>: elaborato 10);</p> <p>i) piano particellare di esproprio (<u>Presente</u>: elaborati da 8.1.1. a 8.2);</p> <p>l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi (<u>Presente</u>: elaborato 9.1);</p> <p>m) computo metrico estimativo (<u>Presente</u>: elaborato 9.2);</p> <p>n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza: la descrizione delle fasi lavorative delle norme e dei principali rischi che si incontreranno durante le lavorazioni è contenuto in un apposito elaborato allegato al progetto preliminare. Un aggiornamento dei contenuti dello stesso verrà inserito nel Piano di sicurezza e di coordinamento, documento specifico per la salute e la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera n). (<u>Presente</u>: elaborato 9.3).</p> <p>Dal confronto, quindi, con quanto previsto dal regolamento degli appalti pubblici, l'elenco degli elaborati ed i relativi contenuti del Progetto Definitivo appaiono esaustivi rispetto a quanto richiesto.</p>
40.	Si rilevano inoltre diverse contraddizioni e aspetti lacunosi, quali ad esempio: il volume escavato risulta di 1.585.000 metri cubi a pagina 2.3 della Sintesi Non Tecnica, e di 1.511.000 metri cubi a pagina 29 della Relazione descrittiva del progetto.	Il valore da considerare è pari a 1.511.000 m ³ , come riportato nella relazione descrittiva del progetto. Il valore diverso riportato nel S.I.A. è dovuto ad un refuso.
41.	Nella tavola 7.5.1 del progetto, relativo a planimetria e prospetti dell'edificio idraulico da costruire in prossimità della cassa di espansione B si riporta un serbatoio destinato a stoccaggio gasolio, che sembrerebbe interrato, di dimensioni superiori a 3 metri cubi, cioè 3000 litri, mentre nella relazione descrittiva, pagine 56, si parla di un serbatoio da 100 litri di gasolio. Inoltre non è chiaro se il serbatoio è interrato, con tutti gli impatti ambientali che ne conseguono, o fuori terra, con bacino di	<p>Come riportato a pag. 54 dell'elaborato 1 "Relazione descrittiva" "il generatore sarà dotato di un serbatoio di gasolio da installarsi all'esterno dell'edificio."</p> <p>Dall'analisi dell'elaborato 7.5.1 "Edificio idraulico - Planimetria e prospetti" il serbatoio di stoccaggio del <u>gasolio non è indicato essere interrato</u>, non venendone inoltre indicata alcuna capacità.</p> <p>La sua installazione, in fase di realizzazione delle opere, segue le indicazioni e la</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	contenimento o meno, ecc.... Ciò può falsare la valutazione di impatto ambientale dell'opera.	prassi indicata dalla normativa vigente in materia. Si conferma la capacità del serbatoio pari a 100 litri come indicato nell'elaborato 1 "Relazione descrittiva". Se in fase di progetto esecutivo, si dovesse ritenere migliorativa una diversa soluzione, l'utilizzo di un eventuale serbatoio di maggiori dimensioni e la sua collocazione, avverrà nel rispetto della normativa.
42.	Nel progetto viene proposta la formazione dei diaframmi mediante la tecnica delle colonne consolidate (jet-grouting), considerata la meno impattante sull'ambiente. Sebbene venga descritta la tecnologia nel dettaglio, a più riprese, manca il progetto esecutivo dell'opera (numero di punti, interasse, profondità del diaframma).	Come ben osservato il dettaglio richiesto sarà inserito, nella forma e nei contenuti richiesti dalla normativa, nel progetto esecutivo che descrive le modalità esecutive di realizzazione delle opere; tale fase progettuale non è oggetto della presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale che si riferisce ai contenuti del Progetto Definitivo. Si contro-osserva in ogni caso che gli elementi di dettaglio richiesti (<i>numero di punti, interasse, profondità del diaframma</i>) sono desumibili dalla consultazione degli elaborati grafici relativi a ciascuna cassa (elaborati serie 4, 5 e 6) nonché dal quadro economico (elaborato 9.3)
43.	In ragione di questo la simulazione modellistica di cui al capitolo 5.7.2.B.1 viene ritenuta insufficiente per dimostrare l'assenza di impatti dovuti a sottofiltrazioni in fase di esercizio, che invece si ritiene debbano essere valutati con più attenzione visto il potenziale carico idraulico che le casse di laminazione andranno a sopportare.	Nella relazione del SIA vengono riportati i risultati dello studio condotto sull'efficienza dell'opera di diaframmatrice che verrà realizzata con tecnica di <i>jet-grouting</i> . L'analisi del relativo studio specialistico condotto, i cui risultati sono riportati nell'elaborato "2.3.5 Geologia, idrogeologia e geotecnica. Studio dei fenomeni di filtrazione attraverso i rilevati arginali", conducono ad affermare che, stanti le condizioni al contorno adottate che descrivono le modalità di carico operative delle casse, vengano positivamente soddisfatte tutte le verifiche di sicurezza previste.
44.	Costi della sicurezza: si propone, nel quadro economico, un forfettario 2% senza alcuna nota di dettaglio in altri documenti di progetto.	Il dettaglio richiesto verrà ampiamente sviluppato, come prassi, durante la redazione del progetto esecutivo.
45.	La quarta osservazione è relativa al fatto che non sono esaustivamente individuate le autorizzazioni richieste con lo Studio di Impatto Ambientale. All'art. 23 comma 2 del D.Lgs. 152 si riporta che "Alla domanda [di VIA] e altresì allegato l'elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'opera o Intervento. Nel caso specifico si riporta semplicemente una tabellina a pagina 17 della Sintesi Non tecnica e a pagina 59 dello Studio di Impatto, senza dare alcun rilievo a tale elenco.	La tabella 2.VI - "Riassunto dei vincoli e delle autorizzazioni richieste per la realizzazione del progetto" della Relazione dello Studio di Impatto Ambientale riporta, come espressamente richiesto dalla normativa citata, l'elenco delle autorizzazioni e dei pareri relativi all'approvazione del Progetto Definitivo delle opere. Il rilievo attribuito è massimo, dato che tale elenco viene riportato, con intento riassuntivo, al termine della disamina dei piani e programmi di interesse per il progetto.
46.	E soprattutto, di assoluto rilievo e di evidente impatto Ambientale, è il fatto che tra le autorizzazioni richieste non vi sia l'approvazione di un Piano di terre e rocce da scavo conforme alle specifiche del DM 161/12. E' di tutta evidenza che lo Studio risulti, nella sua complessità, articolato in un periodo in cui la norma su Terre e rocce da scavo si sia notevolmente evoluta. In ogni caso la redazione definitiva è del 2015 e la pubblicazione è del 28.01.2016.	Come opportunamente fatto notare nell'osservazione il D.M. 161/12 prevede all'art. 5 c.1 la redazione del "Piano di Utilizzo" "presentato dal proponente all'Autorità competente almeno novanta giorni prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione dell'opera". Lo stesso art. 5 dà inoltre facoltà - ma non obbligo - al proponente di "presentare il Piano di Utilizzo all'Autorità competente in fase di approvazione del progetto definitivo dell'opera", Piano che deve essere basato sulla caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo (art.1 del D.M. 161/12). Il piano di caratterizzazione ambientale è in fase di redazione e pubblicazione sullo SRA, come previsto dalla procedura individuata dal D.M. 161/12.

	Richiesta/Osservazione	Risposta
47.	Il DM 161/12, quindi è pienamente applicabile all'opera di specie, e impone che in sede di Valutazione di Impatto Ambientale, venga Presentato il Progetto di riutilizzo da Autorizzare. in quanto l'Autorità Competente e quella di cui in art. 1 c. 1 lett g. La documentazione progettuale sulla gestione dei riutilizzi è incompleta, dal punto di vista formale, incongruente e contraddittoria, dal punto di vista tecnico e sostanziale.	Nell'osservazione non vengono specificati gli aspetti che giustificano il giudizio formulato: non è possibile pertanto rispondere in maniera appropriata all'osservazione stessa. Nelle risposte precedenti si sono in ogni caso forniti adeguati chiarimenti circa il percorso approvativo relativo alla gestione della tematica relativa alle terre e rocce da scavo.
48.	La quinta osservazione è relativa alla carenze nella Procedura di valutazione degli impatti ambientali. Si fa presente che è buona norma includere, nella valutazione degli aspetti ambientali di un progetto, sia la fase di realizzazione dell'intervento che la successiva fase di esercizio, includendo, per ciascuna, gli eventuali scenari di emergenza che potrebbero ragionevolmente presentarsi. Nel progetto in esame è stata fatta la valutazione nella fase di cantiere e nella fase di esercizio, ma mai sono state presi in considerazione gli scenari di emergenza che potrebbero verificarsi, con enunciazione degli impatti ambientali correlati. Peraltro nella Relazione descrittiva del progetto si cita almeno uno scenario di emergenza, relativo al venir meno dell'alimentazione elettrica delle paratie di regolazione delle vasche (pag. 56): in tal caso è stata prevista l'installazione di un generatore a gasolio da 20 KW, con relativo serbatoio di gasolio (sulle cui dimensioni e capienza si veda quanto già riportato in precedenza). Non si condivide, pertanto, l'impostazione della valutazione degli impatti ambientali.	La fase di emergenza è stata adeguatamente trattata nel Progetto Definitivo dato che lo scopo del funzionamento dell'opera è proprio la diminuzione del rischio idraulico durante le piene del Fiume Pescara, fase ritenuta per definizione "di emergenza" in relazione ai possibili danni a persone e beni in caso di sua mancata gestione. Per quel che concerne la gestione delle emergenze durante il cantiere, è compito del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.). Tal documento verrà redatto, come previsto dalla normativa vigente, durante la redazione del Progetto Esecutivo.
49.	Infine un rilievo circa la finalità dell' art. 7 della Legge 164/2014 per gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico, per il finanziamento di opere urgenti di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua nelle aree metropolitane interessate da fenomeni di esondazione e alluvioni, ecc... Si rileva che l'articolo 7 è alla base dell'accordo di programma tra Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Regione Abruzzo, siglato in data 4/11/2015, e tale Accordo di programma ha condotto alla definizione e presentazione del progetto delle opere di laminazione del fiume Pescara. Ma lo stesso articolo 7 stabilisce che "gli interventi sul reticolo idrografico non devono alterare ulteriormente l'equilibrio sedimentario dei corsi d'acqua, bensì tendere ovunque possibile a ripristinarlo", il che appare non del tutto compatibile con un'opera che prevede, oltre alle vasche di laminazione la disposizione pennelli fluviali, trasversali di regolazione in alveo, soglie a massi, ecc...	In generale la presenza delle casse di espansione non blocca la dinamica di trasporto di sedimenti che può avvenire normalmente in fase di regime normale che di piena. Durante queste ultime, in caso di entrata in funzione delle opere i sedimenti, specialmente quelli grossolani possono in ogni caso transitare nel letto fluviale. Riguardo le previste opere di protezione cui l'osservazione fa riferimento si evidenzia che: <ul style="list-style-type: none"> • i pennelli fluviali vengono realizzati con la funzione di mantenere al centro del corso d'acqua la corrente, allontanando quindi le maggiori velocità della corrente dalle sponde, al fine quindi di impedirne il più possibile fenomeni erosivi ; tale funzionalità è consolidata da secoli di pratica ingegneristica sui corsi d'acqua. Non costituendo barriere trasversali al corso d'acqua essi non alterano la dinamica di trasporto dei sedimenti. • Le opere trasversali di regolazione hanno lo scopo di mantenere un adeguato carico idraulico per permettere il corretto funzionamento dei manufatti di derivazione; a regime non bloccano alcun sedimento; • analogamente le soglie a massi, la cui realizzazione è funzionale alla protezione delle altre opere idrauliche, perseguono lo scopo di impedire l'erosione del fondo alveo; non costituiscono impedimento alcuno al trasporto dei sedimenti.
	Osservazioni tecniche	
50.	Riutilizzo dei terreni escavati e difetti di caratterizzazione ambientale dei terreni stessi. Il progetto prevede lo sbancamento di 1.585.000/1.511.000 metri cubi di terreno, con	L'utilizzo delle terre e rocce da scavo (art. 49 della L. n. 27 del 2012) prevede che esso sia regolamentato con apposito D.M. del Ministro dell'ambiente e della tutela

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	<p>riutilizzo di 751.500 metri cubi nel cantiere, per la realizzazione degli argini, e dei restanti 833.500 nei siti limitrofi, per la realizzazione degli adeguamenti in quota delle aree esterne alle casse (cfr Sintesi non tecnica a pagina 24).</p> <p>Ma a pag. 14 del documento di Caratterizzazione Ambientale Preliminare dei terreni chiarito che i campioni di terreno indagati sono conformi alla col. B della Tab 1 all. 5 al titolo V DLGS 152/06 e quindi trattasi di aree potenzialmente contaminate, visto che i prelievi sono stati effettuati in prossimità dell'alveo e in aree agricole in cui i terreni debbono essere conformi ai limiti di concentrazione di cui alla col A - molto più restrittivi di quelli apprezzati.</p>	<p>del territorio e del mare di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti. La L. 27/2012 abroga inoltre l'art. 186 del D.Lgs. 152/06.</p> <p>In data 10 agosto 2012 è stato emanato il D.M. 161/12 <i>"Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre rocce da scavo"</i>. Secondo la norma vigente (cfr. art. 4 D.M. 161/08) il materiale da scavo può essere classificato come sottoprodotto se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sia generato durante la realizzazione di un'opera, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non sia la produzione di tale materiale; • sia utilizzato, in conformità al Piano di Utilizzo, nel corso dell'esecuzione della stessa opera durante il quale è stato generato, o di un'opera diversa, per la realizzazione, tra l'altro, di rinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari; • sia idoneo ad essere utilizzato direttamente senza alcun altro trattamento diverso dalla normale pratica industriale • soddisfi i requisiti di qualità ambientale del DM stesso. <p>La norma consente che il "Piano di utilizzo" possa prevedere l'uso delle terre e rocce da scavo, classificabili come sottoprodotto, secondo i criteri riportati nell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 (cfr. art. 5 D.M. 161/08), identificati, in particolare, sulla base delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) riportate nelle colonne "A" e "B" della Tabella 1 del citato allegato.</p> <p>Allo stato odierno, sulla base dei dati relativi alla caratterizzazione ambientale preliminare del Progetto Definitivo (vedi elaborato 2.7 <i>"Caratterizzazione ambientale preliminare dei terreni"</i>) ed in attesa dei risultati di maggior approfondimento necessari alla redazione del Piano di Utilizzo si può affermare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • con riferimento ai limiti imposti dalla colonna "A" della Tabella 1 (condizioni da rispettare per il riutilizzo del materiale in siti a destinazione verde pubblico, privato e residenziale) la maggior parte dei campioni prelevato consente il suo utilizzo per tale scopo, ad eccezione di 2 su 6; • con riferimento ai limiti imposti dalla colonna "B" della Tabella 1 (condizioni da rispettare per il riutilizzo del materiale in siti a commerciale e industriale) le analisi condotte su tutti i campioni prelevati rendono possibile tale utilizzo. <p>Si ricorda che le analisi fino al momento svolte hanno avuto l'obiettivo di fornire un primo inquadramento dello stato dei terreni, e che le conclusioni dovranno essere validate in sede di redazione del Piano di Utilizzo sulla base della caratterizzazione preliminare, che sarà condotta secondo i criteri previsti dalla normativa.</p>
51.	Inoltre vengono rilevati dei superamenti di metalli pesanti e di idrocarburi in alcuni campioni. Il che rende inapplicabile anche il riutilizzo in cantiere di cui in art 185 c. 1 lett c. oltre che il riutilizzo nelle aree agricole esterne alle casse.	In relazione all'osservazione vale quanto riportato al termine della precedente risposta cioè che l'uso consentito dei materiali di scavo verrà definito a seguito della redazione del Piano di utilizzo previa dovuta caratterizzazione.
52.	La caratterizzazione è completamente priva di dettagli analitici di rilievo, quali l'eluato	In relazione all'osservazione si fa presente che il piano di caratterizzazione tiene

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	<p>dei campioni di terreno, che deve essere analizzato e conforme ai limiti di cui alla Tab 2 all. 5 al titolo V D.Lgs., 152/06 e s.m.i. (cfr Circ. Min. 14.05.14), o la qualità delle acque sotterranee.</p> <p>Il quadro delle analisi di laboratorio, a causa dell'esiguo numero di punti rispetto alle aree interessate dagli interventi, non consente di affermare che non vi siano limitazioni all'uso del materiale di risulta dagli scavi per riutilizzi in loco finalizzati per la realizzazione dei rilevati arginali e nemmeno per realizzare i previsti adeguamenti in quota nelle aree esterne alle casse di espansione.</p> <p>Nel caso particolare della vasca "C" parrebbe non essere stata realizzata nessuna caratterizzazione all'interno dell'area oggetto di realizzazione della vasca (vedi figura successiva). Pertanto è plausibile ipotizzare un'indagine integrativa esaustiva per quanto ai punti precedenti.</p> <p>Resta inoltre da definire il piano dei controlli analitici da effettuare sul top soil e più in generale sulla porzione di terreno, fino alla profondità di -0,50 m, che sarà asportata e successivamente riposizionata per andare a costituire il nuovo piano campagna per utilizzo agricolo.</p> <p>Non sono state infatti considerate le potenziali criticità derivanti dall'uso intensivo di dette porzioni di terreno. È opportuno che anche questa fase venga inserita all'interno di un'indagine integrativa.</p>	<p>conto di tutti gli approfondimenti citati.</p>
53.	<p>In riferimento alle quote di escavazione si fa presente che l'escavazione non dovrebbe arrivare alla quota di falda, ma manca una caratterizzazione adeguata della superficie freatica che, alle quote di escavazione previste, potrebbe risalire in superficie in caso di piena, e incrementare di molto il volume da ritenere nelle strutture di regolazione e costituire una interferenza al dimensionamento dell'opera.</p>	<p>Per stabilire una quota ottimale del piano cassa sono state realizzate indagini geognostiche che hanno permesso di ricostruire l'andamento della falda: i risultati di tale indagine sono riportati nell'elaborato 2.3.4 <i>"Geologia, idrologia e geotecnica. Carta delle isofreatiche"</i>. Le quote di progetto del fondo cassa sono tutte superiori alla quota freaticometrica. Si escludono quindi le interferenze segnalate nell'osservazione.</p>
54.	<p>Le indagini sono limitate a trincee e sondaggi non attrezzati a piezometro e non georeferenziati alle quote assolute.</p> <p>L'acquifero della Piana del Pescara è costituito da depositi alluvionali di fondovalle, come confermato dalle indagini di caratterizzazione allegate allo SIA in oggetto, in particolare nella zona in esame, gli orizzonti litologici sono essenzialmente costituiti da alternanze irregolari di sabbie, limi con ciottoli aventi generalmente forma lenticolare.</p> <p>I log stratigrafici delle indagini pregresse evidenziano che l'andamento delle aree di intervento è caratterizzato, entro i primi 4-5 m di profondità (vale a dire le profondità interessate dalle operazioni di scavo previste dal progetto) da due formazioni in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • da ghiaia e ciottoli in matrice sabbiosa o sabbioso-limosa; • da un'alternanza di sabbia media e fine. <p>A profondità diverse e senza continuità tale da poter costituire un substrato vero e proprio, compaiono orizzonti di argilla limosa.</p> <p>Al margini e a quota più elevata dei depositi alluvionali recenti affiorano quelli antichi</p>	<p>Non si rileva alcuna osservazione cui rispondere.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	<p>terrazzati, costituiti da conglomerati con sabbie e limi. La capacità ricettiva dell'acquifero complessivamente buona nei confronti dell'alimentazione diretta.</p> <p>A carattere più generale la zona oggetto di questa nota ossia la pianura medio-alta, è costituita da corpi ghiaiosi in cui sono intercalate lenti di sabbie e limi. Le lenti di limi, con spessori massimi di 10 metri, non impediscono il contatto idraulico tra i corpi ghiaiosi permeabili, per questo motivo l'acquifero può essere definito mono strato, anche se si esplica secondo "falde sovrapposte".</p>	
55.	<p>In linea di principio, per quanto disponibile in bibliografia, nel tratto di piana interessata dalla realizzazione della cassa "C" di espansione e quasi sempre verificato che la falda venga drenata dal fiume.</p> <p>Sempre da quanto disponibile in bibliografia, in quest'area la soggiacenza della falda si attesta fra i 4 ed i 6 metri da piano campagna.</p>	<p>Non si rileva alcuna osservazione cui rispondere.</p> <p>Si rileva inoltre che quanto osservato contraddice in parte le conclusioni riportate in una precedente osservazione per cui la superficie freatica <i>"alle quote di escavazione previste, potrebbe risalire in superficie in caso di piena, e incrementare di molto il volume da ritenere nelle strutture di regolazione e costituire una interferenza al dimensionamento dell'opera."</i> Dato che la falda è drenata dal fiume, il suo moto prevalente la indirizzerà verso corso d'acqua piuttosto che rimanere nell'area delle casse, ulteriore elemento a favore della sicurezza.</p>
56.	<p>In considerazione delle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche, dai rilievi a disposizione e dalle elaborazioni di progetto si esprimono alcune perplessità rispetto alle opere da realizzare, ad esempio nell'area interessata dalla vasca "C".</p> <p>Le indagini preliminari utilizzate per la progettazione dell'intervento, oltre che limitate per numero, mancano di georeferenziazione.</p>	<p>I rilievi geognostici di carattere preliminare eseguiti sono tutti georiferiti come verificabile dalla consultazione dell'elaborato 2.3.2.1 <i>"Geologia, idrogeologia e geotecnica - Ubicazione dei punti di sondaggio"</i> del Progetto Definitivo.</p>
57.	<p>L'indagine è stata condotta in maniera puntuale e manca uno studio diretto sull'osservazione della soggiacenza di falda. Non risulta infatti che le perforazioni a carotaggio continuo siano state attrezzate a piezometro per la verifica, in primo luogo delle oscillazioni stagionali della falda ed in secondo luogo dello stato di qualità delle acque sotterranee.</p> <p>Sarebbe opportuno che l'area di intervento fosse oggetto di un'indagine diretta, con realizzazione di piezometri interni ed esterni al perimetro della vasca, per il controllo delle variazioni della soggiacenza all'interno dell'anno idrologico ed in particolar modo in presenza di eventi meteorici considerevoli. Le stazioni di misura dovranno essere georeferenziate per permettere la correlazione fra la profondità minima della superficie freatica e la profondità di scavo prevista (vedi figura successiva).</p> <p>A causa di questa lacuna non si possono escludere, una volta abbassato il piano campagna, come previsto dal progetto di realizzazione della vasca, fenomeni di allagamento temporaneo dentro e fuori (vista la presenza dei diaframmi) dell'opera.</p>	<p>L'indagine è stata condotta sull'intera area interessata dal progetto ed ha utilizzato i dati piezometrici rilevati durante l'effettuazione dei sondaggi stratigrafici in due differenti periodi. Tali informazioni sono state integrate con i dati storici riportati dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo.</p> <p>E' in corso di realizzazione la seconda campagna di rilievi stratigrafici che prevede l'effettuazione di ulteriori misure piezometriche con installazione di piezometri fissi e monitorati.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
58.	<p>Sottovalutazione degli effetti connessi alla presenza, in adiacenza alla vasca C, di ex discarica.</p> <p>Dati disponibili ad oggi dati sulla discarica PE 123003 attestano anomalie su metalli pesanti. La Relazione tecnica ARTA prot 5088 del 14/07/2015, infatti, segnala il superamento delle Concentrazioni soglia di Contaminazione nelle acque sotterranee per i parametri ferro e manganese, oltre alla rilevazione di ioni ammonio e solfati e metano nel soil gas, a indicazione di una attività residua della discarica.</p> <p>L'escavazione nelle aree di intervento (cassa di espansione C), adiacenti alla ex-discarica, con risalita delle acque sotterranee contaminate, consentirebbe la diffusione della contaminazione a valle.</p>	<p>Come osservato, l'ex discarica PE 123003 è ubicata all'esterno dell'area interessata dalla realizzazione delle opere.</p> <p>La direzione di drenaggio della falda indica che la circolazione idrica sotterranea avviene verso il fiume Pescara. Sono pertanto scarsamente probabili eventuali risalite, verso la cassa C di acque sotterranee, contaminate anche in ragione della presenza di diaframmi lungo il corpo arginale a protezione proprio dalle sottofiltrazioni.</p> <p>In ogni caso, di concerto con gli Enti responsabili del monitoraggio ambientale e successivamente alle eventuali osservazioni da parte dell'Ente competente che potranno emergere in sede di approvazione del Progetto Definitivo, potranno essere adottate tutte le eventuali misure che lo stesso Ente dovesse ritenere necessario adottare per il controllo ambientale della discarica.</p>
59.	<p>Efficienza idraulica dell'intervento e valutazione costi benefici delle soluzioni alternative.</p> <p>Da un punto di vista complessivo si rimane perplessi nell'apprendere i dati circa l'efficienza idraulica delle casse di espansione, laddove per efficienza idraulica si intende quanto riportato nella Relazione idrologica e idraulica, cioè: <i>(segue stralcio relazione)</i>.</p> <p>Nella relazione l'efficienza è stata calcolata l'efficienza nelle sezioni a valle di ciascuna vasca; sarebbe stato interessante verificare l'efficienza complessiva su una sezione di target valliva rispetto al sistema delle 5 casse di espansione.</p> <p>In ogni caso nella relazione si calcola l'efficienza idraulica per ogni vasca; ad esempio, nel caso della vasca di laminazione C, si riporta una efficienza del 2,8%, in caso di evento di piena con tempo di ritorno 100 anni, una efficienza del 1% in caso di evento di piena con tempo di ritorno 50 anni, una efficienza del 3,7% in caso di evento di piena con tempo di ritorno 200 anni.</p> <p>Tali dati prestazionali appaiono modesti, almeno per la vasca C, in riferimento ad un'opera alquanto impattante e anche onerosa.</p> <p>Inoltre si ritiene che la fase di individuazione delle soluzioni alternative sia stata poco approfondita (a pagina 89 dello Studio di Impatto Ambientale) e non presenti una idonea valutazione dei costi e benefici delle opzioni alternative</p>	<p>L'efficienza idraulica delle casse, come per tutte le opere, rappresenta la sua capacità di raggiungere l'obiettivo prefissato. Nel caso di un'opera destinata a laminare il colmo di piena di un corso d'acqua (ossia la riduzione della massima portata mediante stoccaggio temporaneo di parte del volume delle acque in transito) l'efficienza, secondo l'ingegneristica idraulica, è da misurarsi in termini di "grado di laminazione" come riportato nell'elaborato 2.4.1 "Idrologia E Idraulica - Relazione idrologica e idraulica" valutando cioè il rapporto tra volume al colmo in arrivo a monte della cassa e quello in transito a valle della stessa, essendo questi valutati per ciascun tempo di ritorno di progetto.</p>
60.	<p>In particolare si prende spunto dalla soluzione alternativa proposta dalla Coldiretti, in una lettera del 7 marzo alle istituzioni coinvolte, che ipotizza l'esecuzione di attività di pulizia del bacino della diga di Alanno, con recupero della cubatura dell'invaso artificiale dell'Enel e conseguente effetto di diminuzione del colmo di piena. Tale soluzione alternativa avrebbe meritato individuazione e approfondimento in sede di Studio di Impatto Ambientale.</p>	<p>Si veda risposta all'osservazione n. 33.</p> <p>In sintesi il bacino di Alanno non consente l'intervento ipotizzato.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
61.	<p>Carenze sulla Gestione rifiuti</p> <p>Durante l'esecuzione dell'opera ed in fase di esercizio avverrà la produzione di rifiuti speciali, tra cui in particolare si sottolinea la presenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuto materiali di risulta per le iniezioni jet grouting; • Terreno escavato in eccesso rispetto alle necessita per le opere di modellazione, • Gestione del rifiuto flottante. <p>Per le prime due tipologie di rifiuto manca la definizione di un piano di campionamento, ma soprattutto l'individuazione di apposite aree per lo stoccaggio. Vista l'entità delle opere si ritiene necessario individuare delle aree, preferibilmente una per ogni vasca (al fine di limitare il passaggio di mezzi d'opera) da adibire a zone di stoccaggio temporaneo. L'area dovrà essere appositamente recintata e divisa in setti per diversa tipologia di rifiuto, opportunamente pavimentata e con la possibilità di copertura per evitare fenomeni di dilavamento ed odorigeni. Le aree potranno essere utilizzate sia per i rifiuti in attesa di caratterizzazione sia per i terreni in deposito temporaneo in attesa di essere utilizzati per le opere di riempimento e modellazione. Per ogni tipologia di rifiuto e opportuno prevedere una caratterizzazione analitica specifica prima dell'inizio delle attività. Alcune di queste aree di stoccaggio potrebbero rimanere in maniera permanente per la futura gestione del rifiuto flottante.</p>	<p>I temi saranno adeguatamente trattati affrontati in sede di progettazione esecutiva. In ogni caso si puntualizza che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per quanto riguarda la realizzazione del jet-grouting, questo tipo di lavorazione non richiede l'utilizzo di fanghi bentonici e il rischio di circolazione della miscela cementizia sarà controllata mediante in monitoraggio di volumi iniettati garantito dalle attrezzature utilizzate. • Il terreno scavato in eccesso rispetto al riutilizzo sarà gestito come da Piano di Utilizzo. • In merito al materiale flottante è bene precisare che allo stato attuale le aree che saranno incluse nei bacini di laminazione sono soggette all'allagamento incontrollato da parte delle acque di piena del Pescara e sopportano gli effetti erosivi e di trasporto di materiali di vario genere trascinati dalla forza della corrente. Nello stato di progetto le stesse aree saranno maggiormente protette; le acque dovranno transitare attraverso luci di dimensioni relativamente modeste, protette da griglie che impediranno il passaggio di materiale di grosse dimensioni, specialmente se galleggiante. Saranno prescritti alcuni vincoli d'uso delle aree al fine di evitare la presenza di materiale flottante presente nella cassa stessa.
62.	<p>Inoltre, sempre a proposito del rifiuto flottante, nella Relazione idrologica e idraulica si affronta il problema del trasporto solido fluviale (pagina 99); in effetti la sedimentazione nella vasche di espansione determina il deposito di una certa quantità di materiale e nella descrizione dello scenario post-allagamento delle casse di espansione si conclude asserendo la necessita di una attività di pulizia del piano del le casse, mediante asportazione meccanica dei sedimenti, da effettuarsi dopo la restituzione delle acque invase. A tale proposito si rileva che tale attività di asportazione meccanica dei sedimenti non e stata inserita nelle tabelle di valutazione dell'impatto ambientale dell'opera, nella fase di esercizio. Inoltre si ipotizza una concentrazione dei depositi nelle porzioni più depresse delle casse, in particolare presso l'opera di scarico, senza dare indicazioni sull'ordine di grandezza dello spessore di tali depositi in tali aree depresse.</p>	<p>I temi saranno adeguatamente trattati affrontati in sede di progettazione esecutiva. In ogni caso il tema è strettamente connesso alla gestione della cassa e delle operazioni di manutenzione che vi saranno condotte. Il piano di manutenzione sarà concordato con l'ente gestore una volta che esso sarà individuato.</p>
63.	<p>Carenze sulla definizione dei Controlli in fase di esercizio. Analisi su terreno vegetale a seguito di piena.</p> <p>Sarà opportuno prevedere delle verifiche sulla qualità di detto orizzonte pedologico a seguito di ogni gestione della piena, al fine di evitare che le acque accumulatesi nella vasca, aiutate dalla calma del periodo di stoccaggio possano comportare fenomeni di cross contamination e decantazione delle sospensioni, anch'esse veicolo di potenziale contaminazione.</p> <p>Realizzazione aree di stoccaggio in attesa di caratterizzazione del rifiuto flottante</p> <p>Ad evento di piena terminato o a bacino pieno, potrà manifestarsi la necessità di</p>	<p>I temi saranno adeguatamente trattati affrontati in sede di stesura del protocollo di gestione delle opere e delle aree interne, anche se potranno essere recepite eventuali osservazioni in sede di approvazione del progetto definitivo da parte dell'Ente competente.</p> <p>E' opportuno far osservare che la qualità delle acque e dei sedimenti in sospensione, che andranno a decantare nei bacini di laminazione, sarà la stessa che caratterizza le acque e i sedimenti che invadono attualmente gli stessi terreni. I sedimenti si mescolano al terreno superficiale durante le normali lavorazioni agricole e le acque assorbite dal terreno esattamente come faranno in condizioni di</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	gestire il rifiuto flottante. A causa della possibile eterogeneità di rifiuto da gestire, sarà opportuno prevedere delle aree di stoccaggio per la separazione e successiva caratterizzazione del materiale recuperato, in attesa di essere conferito ad idoneo impianto.	progetto. La presenza di rilavati arginali a perimetrazione delle aree allagate non comporta una variazione qualitativa di acque e sedimenti e non andranno influire dell'orizzonte pedologico. Anche eventuali effetti di cross-contamination resteranno invariati. Per quanto riguarda la problematiche del materiale flottante si rimanda alla risposta all'osservazione n. 61
64.	<p>Altri elementi da approfondire:</p> <p>Rapporti con gli altri strumenti di pianificazione. Alterazione dell'area circostante.</p> <p>Appare abbastanza evidente che, nel territorio di Rosciano le aree residuali tra la strada provinciale (bonifica) e i terreni oggetto dell'intervento muteranno drasticamente la loro natura. La realizzazione di una barriera a valle dei terreni (argine) impedirà il regolare deflusso delle acque che non si sa che fine faranno (non è spiegato nel progetto). Anche le coltivazioni avranno problemi per la forte imbibizione dei terreni residuali.</p> <p>Ristoro alle amministrazioni comunali. Il comma 8 dell'art.1 della legge regionale 7/2010 prevede che <i>"Alle amministrazioni comunali nei cui territori sono realizzate le cosse di espansione è riconosciuto un ristoro consistente nella realizzazione di opere di mitigazione delle criticità idrauliche, idrogeologiche ed ambientali"</i>.</p> <p>Dal progetto non si evince il "ristoro" consistente nella realizzazione di opere di mitigazione che, dal tenore della norma dovrebbero essere realizzate "a favore" delle amministrazioni comunali. In altri termini, parrebbe, che la norma in questione individui nella "Amministrazioni comunali" cioè negli Enti Locali i destinatari di opere da realizzare. Non risulta che ci sia stato un processo concertativo con le Amministrazioni comunali (destinatari del ristoro) finalizzato alla individuazione degli interventi da realizzare quale ristoro.</p> <p>Su tale argomento vi è un verbale della riunione tenutasi a Pescara il 30.10.2015 dove il Sindaco di Rosciano aveva manifestato la necessità di avere misure di compensazione.</p>	I temi saranno adeguatamente trattati affrontati in sede di progettazione esecutiva, a valle delle eventuali osservazioni che potranno emergere in sede di approvazione del progetto definitivo da parte dell'Ente competente.
65.	Viabilità. Completamente insufficiente la viabilità necessaria per l'accesso al cantiere.	Il tema sarà adeguatamente affrontato in sede progettazione esecutiva laddove verrà definita l'intera attività del cantiere.
66.	Apertura nuova cava. A pagina 31 della relazione descrittiva si dice che "La reperibilità del materiale da costruzione delle arginature potrà avvenire da cave poste a distanza non eccessiva anche se potrebbe comportare l'onere di riapertura di cave attualmente non attive. Tale possibilità è contemplata solo negli elaborati di progetto e non in quelli ambientali: sarà un caso o si vuole evitare l'effetto cumulo per le valutazioni del comitato VIA?	Il livello di dettaglio richiesto dal Progetto Esecutivo consentirà di chiarire tale aspetto, trattato nel Progetto Definitivo con il grado di dettaglio adeguato al livello di progettazione.
67.	Elettrodotto alta tensione. Pagina 47 della relazione descrittiva del progetto "successivamente all'approvazione del presente progetto preliminare e definitivo Terna avrebbe presentato un progetto per l'Alta Tensione. Primo: il progetto definitivo delle vasche mi pare che non è stato approvato. Secondo Terna ha già fatto i lavori. A	La risoluzione delle interferenze con servizi e sottoservizi è compito affidato all'interlocuzione tra progettista, in accordo con il Proponente, ed il singolo Ente Gestore.

	<i>Richiesta/Osservazione</i>	<i>Risposta</i>
	pagina 48 si dice " <i>nel caso i sostegni venissero realizzati senza considerare la presenza delle casse di espansione si potrebbe rendere necessario un importante intervento successivo per il loro adeguamento</i> ".	

Richiesta/Osservazione		Risposta
OSSERVAZIONI del Comune di Rosciano del 25/03/2016		
68.	I proprietari dei terreni interessati dall'opera hanno manifestato la contrarietà al meccanismo posto in atto dalla Regione Abruzzo circa l'apposizione della servitù di allagamento invece della più congrua e razionale procedura espropriativa: soluzione , quest'ultima, ampiamente condivisibile da parte del Consiglio Comunale.	La procedura messa in atto è quella prevista dalla vigente normativa regionale in materia (L.R. 7/2010) con riferimento all'art. 17 bis)
69.	L'associazione di categoria Coldiretti ha inviato alla Regione Abruzzo e anche a questo Comune una puntuale e condivisibile analisi della criticità del progetto in questione formulando, altresì, opportune e motivate soluzioni alternative che risultano, ad oggi, non prese in alcuna considerazione da parte della Regione Abruzzo.	Si contro-osserva come alle osservazioni di Coldiretti sia stata già data ampia risposta.
70.	L'intervento progettato determina un forte e discutibile impatto sia alle aree destinate all'allagamento sia alle aree contigue aventi, secondo il vigente PRG, destinazione commerciale -produttiva	Dall'osservazione non emerge alcuna indicazione precisa circa la componente ambientale interessata dall'impatto. In ogni caso si pone in evidenza che le aree contigue alle opere in progetto, peraltro già sottoposte ai vincoli derivanti dal sovraordinato P.S.D.A. , ricadenti in aree a pericolosità idraulica, vedranno ridotta se non annullata l'estensione e la frequenza degli allagamenti a motivo del funzionamento delle opere stesse durante le piene, con i conseguenti benefici.
71.	Il progetto presenta innumerevoli e preoccupanti problematiche di natura procedurale, urbanistica, tecnica e ambientale	L'osservazione non specifica quali siano le <i>"innumerevoli e preoccupanti problematiche di natura procedurale, urbanistica, tecnica e ambientale"</i> . Non è quindi possibile formulare alcuna contro-osservazione.
72.	La Legge regionale 7/2010 all'articolo 17 bis, comma 8, prevede che alle amministrazioni comunali interessate è riconosciuto un ristoro. Appaiono inutili e discutibili le opere di compensazione velatamente previste negli elaborati progettuali e che la Regione non ha minimamente prospettato soluzioni alternative così come richiesto dal Sindaco di Rosciano nella riunione del 30.10.2015	La tematica inerente l'osservazione non è oggetto della presente procedura di valutazione di impatto ambientale; essa verrà trattata in sede di concertazione con gli Enti locali interessati.
73.	Gli interventi previsti non devono in nessun modo determinare un deprezzamento dei terreni aventi destinazione produttiva all'interno e all'esterno delle vasche: evenienza che, sicuramente, avverrà se si realizzeranno pedissequamente gli interventi progettati	I terreni esterni alle casse non subiranno alcuna diminuzione del loro valore, fermo restando i vincoli derivanti dal sovraordinato P.S.D.A. Si rileva inoltre che, come già affermato, tali terreni beneficeranno dei minori allagamenti con ricadute positive sul loro valore futuro. Ai terreni interni alle casse verranno corrisposte adeguate indennità, calcolate secondo la normativa regionale vigente. Tali terreni saranno destinati all'uso compatibile con le finalità della cassa ovvero quello produttivo agricolo, in conformità allo stato attuale.
74.	È stato fatto rilevare che sul sito della Regione Abruzzo-Sportello Ambiente gli elaborati posti in visione consultazione al pubblico ai fini della Valutazione di Impatto Ambientale risultano difficilmente consultabili dai normali cittadini poiché predisposti in un formato non usualmente utilizzato dai non addetti ai lavori.	Si rimanda all'osservazione n.37
75.	Di chiedere alla Regione Abruzzo che vengano valutati tutti gli effetti sull'ambiente e sull'ecosistema del progetto in questione	Si conferma che sono stati valutati tutti gli effetti sull'ambiente e sull'ecosistema del progetto

Richiesta/Osservazione	Risposta
DELIBERA del Comune di Cepagatti del 18/04/2016	
<p>76. Il progetto non risulta conforme agli strumenti urbanistici vigenti sul territorio del Comune di Cepagatti</p>	<p>Il progetto risulta conforme a quanto previsto dal P.S.D.A. della Regione Abruzzo approvato con Deliberazione del Comitato istituzionale dell'Autorità dei Bacini regionali e interregionale del Fiume Sangro n.6 del 31/07/2007.</p> <p>Il P.S.D.A. è piano regionale di settore in materia di difesa dalle alluvioni, redatto in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa comunitaria e nazionale; il P.S.D.A. è sovraordinato – in particolare - alla pianificazione provinciale e comunale ai sensi dell'art. 4, c.4, punto a) e punto b) delle relative Norme Tecniche di Attuazione del P.S.D.A.</p> <p>Il <i>Piano di Interventi</i>, predisposto per il Fiume Pescara nell'ambito del P.S.D.A., prevede, tra gli altri, l'intervento strutturale n. 1 per la realizzazione di uno o più bacini di laminazione nel tratto di corso d'acqua tra i comuni di Cepagatti, Rosciano, Manoppello e Chieti.</p> <p>Tali interventi di laminazione sul fiume Pescara sono previsti inoltre anche dal Progetto di piano di gestione del rischio alluvioni del distretto dell'appennino centrale del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale ed identificate nel modo seguente:</p> <p><i>Area omogenea Bacino dell'Aterno Pescara - Fiume Pescara - Bacini regionali abruzzesi , "Intervento di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico Fiume Pescara. Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara." Ente attuatore: AdB Regionale; codice M3.3.8</i></p> <p>Lo strumento urbanistico vigente del comune di Cepagatti è costituito dalla variante generale al Piano Regolatore Generale, adottata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 56 in data 26/10/2006 e aggiornata con le osservazioni accettate, come da delibera del Consiglio Comunale n.°50/2007. Dalla sua consultazione non appare che le indicazioni del P.S.D.A. siano state recepite, conformemente a quanto indicato dalle N.T.A del P.S.D.A. stesso all'art 11 <i>"Cautele e prescrizioni nella formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica"</i>.</p>
<p>77. Il progetto non risulta conforme al vigente P.T.C.P. della provincia di Pescara</p>	<p>Il Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Pescara vigente approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 78 del 25.5.2001 e mai aggiornato sulla base delle prescrizioni del P.S.D.A. regionale.</p>
<p>78. Trattandosi di progetto in variante agli strumenti urbanistici comunali ed quelli sovracomunali, per quanto risulta non è stata effettuata la propedeutica e prescritta Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)</p>	<p>L'osservazione non è pertinente dato che:</p> <ul style="list-style-type: none"> il progetto delle opere non rappresenta una variante dello strumento urbanistico comunale dato che, come già affermato, l'opera stessa è inserita nel P.S.D.A. che è strumento pianificatorio di settore sovraordinato alla pianificazione comunale, limitatamente all'ambito di competenza (difesa dalle alluvioni). Per questo motivo l'evidenza dell'ubicazione delle previste opere doveva essere recepita dagli strumenti urbanistici comunali dopo l'approvazione di quelli sovraordinati che, nel caso specifico del P.S.D.A., è

	Richiesta/Osservazione	Risposta
		<p>avvenuta nel 2007;</p> <ul style="list-style-type: none"> il progetto per la realizzazione delle previste opere di laminazione rientra tra le Misure di Protezione M3 del Bacino del Pescara, area omogenea 7.2, del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Appennino Centrale, che è stato sottoposto a procedura di V.A.S., avviata del rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, fin dalle primissime fasi di redazione del piano ed è visionabile sul sito web del piano (verifica di assoggettabilità dal 13/08/2014 al 13/02/2015, <i>scoping</i> dal 27/03/2015 al 09/06/2015 consultazione pubblica dal 21/07/2015 al 19/09/2015). L'intervento in oggetto si configura come un'opera di mitigazione ed è identificato come. <i>"Intervento di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del fiume Pescara . Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara"</i> INT-PES-8.
79.	Tra i documenti allegati alla procedura di V.I.A. non è stato allegato l'elenco di cui al comma 2, art. 23 del D.Lgs. 152/2006, pertanto questo comune non è a conoscenza della necessità o meno di rilasciare autorizzazioni, intese, concessioni pareri nulla – osta al progetto di che trattasi.	<p>Lo Studio di Impatto Ambientale riporta l'“<i>Elenco delle amministrazioni competenti per il rilascio di autorizzazioni e pareri</i>”.</p> <p>In relazione al recepimento nello strumento urbanistico comunale delle previste opere, si contro-osserva come esso sia dovuto in quanto la previsione dell'opera deriva da un Piano regionale sovraordinato di settore.</p>
80.	Nel quadro economico del progetto non sono state previste le somme e/o le opere spettanti al comune di Cepagatti per compensazioni ambientali ai sensi della vigente Legge regionale.	Le compensazioni ambientali verranno valutate successivamente alla fase di gara attingendo direttamente alle somme a disposizione dell'amministrazione.
81.	La procedura attivata inerente l'espropriazione e/o occupazione dei terreni di proprietà privata interessati dalle opere di laminazione non risulta conforme al testo Unico degli espropri di cui al D.P.R. 3278/2001 e s.m.i., in particolare per quanto attiene le indennità previste di esproprio e/o occupazione, ritenute troppo esigue rispetto al reale valore di mercato degli immobili.	<p>La procedura attivata per la corresponsione delle previste indennità di occupazione ed espropriazione segue le indicazioni riportate nel D.P.R. 8 giugno 2001, n°327, <i>“Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità”</i> e s.m.i. Conformemente a tale disciplina normativa la stima delle indennità è stata preliminarmente determinata sulla base del valore di mercato dei terreni, come stabilito dalle modifiche al Testo Unico apportate a seguito della Sentenza n°181 del 10 Giugno 2011 della Corte Costituzionale che in luogo del Valore Agricolo Medio (V.A.M.) stabilisce invece il <i>“valore agricolo”</i> come il valore da corrispondere, che deve tenere conto delle colture effettivamente praticate sul fondo e del valore dei manufatti edilizi, eventualmente presenti e legittimamente realizzati, anche in relazione all'esercizio dell'azienda agricola.</p> <p>Sulla base di tali obblighi normativi il Proponente, attraverso la propria struttura amministrativa, stabilirà il valore agricolo dei beni da espropriare e/o da sottoporre a servitù.</p>

Richiesta/Osservazione		Risposta
DELIBERA del Comune di Cepagatti del 02/05/2016		
	La delibera riporta:	
82.	1. Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione	-
83.	2. Di chiedere, ai sensi del comma 4, art.24, del D.Lgs.152/2006, all'Autorità Competente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale della Regione Abruzzo, al Presidente e ai componenti del Comitato CCR-VIA, in relazione al progetto della Regione Abruzzo " Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara - D.L. n.91 del24.06.2014, artt.10, e D.L. n.133 del 12.09.2014, art.7, comma 2 —Intervento di riduzione del rischio idraulico nel bacino Idrografico del Fiume Aterno-Pescara-Opere di laminazione delle piene del Fiume Pescara, individuato con D.P.C.M.15 09.2015 e finanziato con Delibera CIPE 32/2015 nell'ambito del "Piano Stralcio per le aree metropolitane e le aree urbane con alto livello di popolazione esposta al rischio di alluvioni. Procedimento autorizzativo ai sensi del DPR 327 dell'08.06.2001 e ai sensi e per gli effetti dell'art.10 commi 5 e 6 del D.L. 91/2014 convertito nella Legge n.116 del 11.08.2014, in sede di valutazione del progetto e prima dell'emissione della decisione di cui all'art.26 del citato D.Lgs.152/2006, di tenere in debito conto delle osservazioni ed indicazioni che di seguito dettagliatamente si elencano:	-
84.	alla domanda di V.I.A., ai sensi del comma 2 dell'art.23 del D.Lgs.152/2006, non risulta essere stato allegato l'elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati già acquisti o da acquisire necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera; prima dell'emissione della decisione V.I.A. si chiede che il proponente ottemperi a detta disposizione legislativa, dando in tal modo al Comune di Cepagatti di poter comprendere in che termini amministrativi e coinvolto nel procedimento di approvazione e gestione dell'opera oltre a quello inerente la V.I.A.;	Lo Studio di Impatto Ambientale riporta l'” <i>Elenco delle amministrazioni competenti per il rilascio di autorizzazioni e pareri</i> ”.
85.	non e stato indicato il soggetto che andrà a gestire l'opera in fase di esercizio, ai fini dell'ottemperanza di eventuali prescrizioni, del monitoraggio dell'opera, dei controlli e delle sanzioni di cui agli artt.28 e 29 del D.Lgs.152/2006;	Nel corso del procedimento sarà identificato il Gestore delle opere. Peraltro, per l'Ente Gestore si può ipotizzare che esso sia quello rinvenibile nella relazione del Responsabile del Procedimento allegata all'approvazione del Progetto definitivo in linea tecnica, avvenuta con decreto del Commissario n. 11 del 22 Giugno 2016. Nella suddetta relazione si esplicita che: “Si ritiene che la gestione delle vasche possa essere affidata al Servizio Emergenze di Protezione Civile della Regione Abruzzo, che potrebbe avvalersi, per le attività connesse alla messa in funzione delle vasche, delle associazioni di protezione civile operanti sul territorio. Il tutto potrebbe trovare una esplicita regolamentazione nell'istituzione dei Presidi Territoriali, su cui sta lavorando il Servizio Prevenzione dei Rischi di PC, con il coinvolgimento diretto del Genio Civile Regionale di Pescara e di Chieti. In prima battuta si potrebbe pensare di inserire nel bando di gara un criterio di valutazione che consente di giudicare le offerte dei concorrenti anche in relazione al periodo di tempo di manutenzione gratuita assicurata direttamente

	Richiesta/Osservazione	Risposta
		dall'aggiudicatario. Per poter inserire tale parametro di valutazione è necessario analizzare nel dettaglio quali attività siano necessarie sulle apparecchiature, sui macchinari e sulle aree.
86.	al fine di garantire costantemente nel tempo l'efficienza e l'efficacia del funzionamento delle vasche di laminazione, si ritiene necessario acquisire il piano di manutenzione e di gestione/servizio delle opere di progetto, costituite anche da impianti tecnologici complessi, nonché determinare già nella fase di V.I.A. il soggetto che dovrà garantire la periodica e costante manutenzione delle medesime vasche;	il tema sarà adeguatamente trattato e affrontato in sede di progettazione esecutiva, come previsto dalla normativa .
87.	considerato che l'opera non è conforme agli strumenti urbanistici comunali, al P.T.C.P., al Quadro di riferimento regionale, si chiede di procedere alla Valutazione Ambientale Strategica di cui al Titolo II del D.Lgs.152/2006, tenuto conto che l'approvazione del vigente P.S.D.A. della Regione Abruzzo non è stata proceduta dalla V.A.S.. In caso di accertata non necessità della V.A.S. sia acquisita agli atti della procedura di V.I.A. apposita dichiarazione dell'Autorità competente in materia di VAS della Regione Abruzzo;	<p>L'opera è conforme al P.S.D.A. della Regione Abruzzo che è strumento pianificatorio di settore sovraordinato alla pianificazione comunale, limitatamente all'ambito di competenza (difesa dalle alluvioni). Per questo motivo l'evidenza dell'ubicazione delle previste opere doveva essere recepita dagli strumenti urbanistici comunali dopo l'approvazione di quelli sovraordinati che, nel caso specifico del P.S.D.A., è avvenuta nel 2007.</p> <p>Il progetto inoltre rientra tra le Misure di Protezione M3 del Bacino del Pescara, area omogenea 7.2, del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Appennino Centrale, che è stato sottoposto a procedura di V.A.S., avviata del rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, fin dalle primissime fasi di redazione del piano ed è visionabile sul sito web del piano (verifica di assoggettabilità dal 13/08/2014 al 13/02/2015, <i>scoping</i> dal 27/03/2015 al 09/06/2015 consultazione pubblica dal 21/07/2015 al 19/09/2015). L'intervento in oggetto si configura come un'opera di mitigazione ed è identificato come <i>"Intervento di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del fiume Pescara. Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara"</i> INT-PES-8.</p>
88.	sia accertato se la Regione Abruzzo abbia predisposto ed approvato il PIANO DI LAMINAZIONE del fiume Pescara, ai sensi delle direttive PCM del 27.02.2004 e PCM dell'08.02.2013, ai fini della valutazione degli effetti delle opere di laminazione a valle ed a monte dell'asta fluviale nonché per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di protezione civile del rischio idrogeologico ed idraulico del fiume Pescara. In caso di inesistenza del prescritto piano di laminazione del fiume Pescara sia acquisita dichiarazione dell'autorità competente sulla non necessità di detto piano in relazione alla procedura di V.I.A. e all'approvazione del progetto di che trattasi;	<p>L'osservazione non appare pertinente rispetto alle opere in progetto. Infatti, le casse di laminazione non sono assimilabili alla fattispecie cui il D.P.C.M. 27/02/2004 allude, riferendosi quest'ultimo agli <i>"invasi artificiali, ancorché destinati alla produzione di energia e/o all'approvvigionamento primario di risorsa idrica"</i>, quindi caratterizzati dalla presenza permanente di volumi d'acqua e sottesi da opere che la normativa nazionale individua come dighe o sbarramenti. Le opere in progetto non rientrano in questa tipologia.</p> <p>Neppure il riferimento alla DPCM appare pertinente in quanto trattasi di una Direttiva esclusiva per il fiume Po. (Indirizzi operativi per l'istituzione dell'Unità di Comando e Controllo del bacino del fiume Po ai fini del governo delle piene, nonché modifiche ed integrazioni alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e successive modificazioni.)</p> <p>Nel caso del fiume Pescara, trattandosi di un bacino regionale, della Regione Abruzzo è chiaro che la Regione Abruzzo con il concorso, se del caso, del Dipartimento della protezione civile, rappresenta l'organo competente in materia di governo delle piene.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
89.	<p>in caso di mancanza del prescritto PIANO DI LAMINAZIONE DEL FIUME PESCARA, sia dichiarato dal soggetto proponente ed accertato in sede di procedura V.I.A. se le opere di laminazione del fiume Pescara di che trattasi, eliminino definitivamente il rischio idraulico di esondazione gravante sui comuni a valle, in particolare per il Comune di Pescara in quanto dal S.I.A. non risulta se occorre procedere alla realizzazione di altre opere di laminazione a valle; in particolare nessun riferimento è stato effettuato in relazione alla vasca di esondazione da realizzarsi in Località S.Teresa di Spoltore, già valutato in sede di V.A./V.I.A. ed in sede di rilascio dell'autorizzazione unica regionale per la realizzazione della centralina sul fiume Pescara sempre il Località S.Teresa di Spoltore.</p> <p>Si chiede all'autorità competente di confrontare il progetto di che trattasi con la documentazione allegata all'autorizzazione unica regionale per la realizzazione della centralina Sidital sul fiume Pescara ed a quella allegata alla procedura di V.A./V.I.A.;</p>	<p>Le opere di difesa idraulica contro le piene, sono dimensionate per ridurre le conseguenze delle esondazioni in un territorio riducendone la frequenza di accadimento e i danni arrecati alle cose e alle persone. Tutte le opere, perfino la costruzione delle grandi dighe, fanno riferimento a scenari limite senza escludere la possibilità che si possa verificare un evento alluvionale ancora più intenso di quello che le opere possono sopportare.</p> <p>Pertanto qualsiasi altro intervento mirato alla laminazione delle piene nel fiume Pescara è da considerarsi utile e complementare alle opere di laminazione di cui il progetto in esame.</p> <p>Non a caso il PSDA favorisce qualsiasi intervento il cui effetto è quello dell'espansione, controllata o meno, delle acque nelle aree golenali mirati alla laminazione delle piene.</p>
90.	<p>dalla lettura del S.I.A. non si evince siano state attentamente valutate le interferenze tra le opere di laminazione e le falde acquifere sotterranee che ricadono negli ambiti di ricarica del fiume Pescara e suoi affluenti; si ritiene necessario nel S.I.A. prevedere un piano di monitoraggio delle falde, mediante la previsione e realizzazione di una rete in grado di verificare in sede di esercizio delle opere della soggiacenza della falda alla presenza di sostanze pericolosamente inquinanti prevedendo altresì la messa in atto di idonee misure di tutela e salvaguardia della risorsa idrica sotterranea, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio;</p>	<p>Per stabilire una quota ottimale del piano cassa sono state realizzate indagini geognostiche che hanno permesso di ricostruire l'andamento della falda: i risultati di tale indagine sono riportati nell'elaborato 2.3.4 <i>"Geologia, idrologia e geotecnica. Carta delle isofreatiche"</i>. Le quote di progetto del fondo cassa sono tutte superiori alla quota freaticometrica. Si escludono quindi le interferenze segnalate nell'osservazione.</p>
91.	<p>Dall'esame degli elaborati progettuali depositati e dalla lettura del S.I.A. allegata alla procedura di V.I.A. non risulta sia stata adeguatamente valutata l'effettiva e/o potenziale presenza di rifiuti derivanti da attività precedentemente svolte sul sito oggetto dei lavori; inoltre il progetto e la S.I.A. devono prevedere le corrette procedure da attuare a seguito di ritrovamento di rifiuti anomali (speciali, pericolosi, ecc.) o imprevisti considerando le seguenti fasi operative sia in fase di cantiere che in quella di esercizio: la caratterizzazione, la quantificazione, la raccolta in sicurezza l'allestimento di aree per il deposito temporaneo dotate di presidi necessari per la tutela del suolo, il contenimento delle polveri e la protezione degli stessi dal dilavamento delle acque meteoriche, la determinazione del CER corretto e l'individuazione di idonei impianti di destino finali; nel S.I.A. non risulta affrontata, in relazione a quanto esposto, la problematica dei rifiuti che si accumuleranno nelle vasche a seguito di alluvioni e/o tracimazioni del fiume Pescara;</p>	<p>La gestione delle attività di cantiere, compresi gli aspetti inerenti l'eventuale ritrovamento e gestione di rifiuti, verrà trattata in sede di redazione del progetto esecutivo delle opere.</p> <p>Le aree sui cui verranno realizzate le casse sono già attualmente interessate da allagamento in caso di piena: la presenza delle opere di derivazione, dotate di presidi idraulici consentirà di trattenere a monte gli eventuali materiali e rifiuti flottanti che pertanto potranno essere raccolti e sottratti all'accumulo entro l'area delle casse. Nel progetto esecutivo verranno inseriti ulteriori indicazioni nell'ambito del piano di manutenzione delle opere ai fini della gestione delle aree sia in condizioni ordinarie che nella fase operativa di funzionamento.</p>
92.	<p>Il progetto ed il S.I.A. non hanno riferimenti al Piano di utilizzo previsto dal D.M. 161/2012 per la gestione dei materiali di scavo, che deve contenere tutte le incoronazioni previste in conformità al medesimo decreto ministeriale, ed in particolare: i dati relativi ai soggetti incaricati per lo svolgimento degli scavi, dei trasporti, per il ricevimento dei materiali da scavo e le modalità di utilizzo dei materiali stessi, degli eventuali depositi intermedi, delle eventuali pratiche industriali da</p>	<p>La normativa inerente la gestione delle terre e rocce da scavo prevede la redazione ed approvazione del relativo Piano di utilizzo prima dell'inizio delle attività di realizzazione delle opere stesse. Come richiesto dall'art. 5 del D.M. 161/2012 il Piano verrà presentato ai fini dell'espressione del parere di compatibilità ambientale del progetto.</p>

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	applicare per il miglioramento delle caratteristiche merceologiche che; tale documento deve essere predisposto quale parte integrante del progetto definitivo e del S.I.A. al fine della sua valutazione ed approvazione nell'ambito della procedura di V.I.A. come previsto dal comma 1, dell'art.5 del già richiamato D.M. 161/2012;	
93.	Dall'esame degli elaborati progettuali depositati e dalla lettura del S.I.A. allegata alla procedura di V.I.A. non risulta sia stato individuato e dichiarato il soggetto gestore delle vasche di laminazione durante le fasi dell'esercizio dell'opera che dovrà farsi carico della gestione dei rifiuti derivanti dal funzionamento delle vasche di laminazione in progetto; in particolare i fanghi trasportati dalle piene conseguenti agli eventi meteorici e laminate nelle vasche, una volta depositatisi sul fondo ed asportati, dovranno essere gestiti come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs.152/2006 e pertanto classificati e caratterizzati ai sensi dell'allegato "D" per l'individuazione della relativa classe di pericolosità e conferiti ad idonei impianti autorizzati allo specifico ciclo di trattamento o smaltimento; il deposito dei fanghi dovrà avvenire in strutture dedicate al deposito temporaneo ex comma 1 dell'art.183 del D.Lgs.152/2006 dotate di presidi necessari ad evitare il trasferimento degli inquinanti agli ambienti circostanti, precisando che anche i rifiuti eterogenei depositati in tali zone e lungo i canali di collegamento dovranno essere asportati e smaltiti nel rispetto della richiamata normativa;	<p>Nel corso del procedimento sarà identificato il Gestore delle opere.</p> <p>Peraltro, per l'Ente Gestore si può ipotizzare che esso sia quello rinvenibile nella relazione del Responsabile del Procedimento allegata all'approvazione del Progetto definitivo in linea tecnica, avvenuta con decreto del Commissario n. 11 del 22 Giugno 2016. Nella suddetta relazione si esplicita che: "Si ritiene che la gestione delle vasche possa essere affidata al Servizio Emergenze di Protezione Civile della Regione Abruzzo, che potrebbe avvalersi, per le attività connesse alla messa in funzione delle vasche, delle associazioni di protezione civile operanti sul territorio. Il tutto potrebbe trovare una esplicita regolamentazione nell'istituzione dei Presidi Territoriali, su cui sta lavorando il Servizio Prevenzione dei Rischi di PC, con il coinvolgimento diretto del Genio Civile Regionale di Pescara e di Chieti.</p> <p>La gestione interessa anche aspetti connessi al corretto mantenimento in buono stato di conservazione dei macchinari e delle apparecchiature che fanno parte del progetto e che necessariamente saranno interessate da operazioni di manutenzione, scaturenti dal redigendo piano di manutenzione. Tali operazioni, unitamente a quelle di corretto ed ottimale mantenimento delle future aree soggette ad allagamento, comporteranno degli oneri finanziari che andranno quantificati per poter trovare collocazione nel bilancio regionale, con una previsione di spesa annuale costante nel tempo.</p> <p>A seguito della stima di tali oneri finanziari, sarà possibile metterli in evidenza alla Giunta per proporre, nel futuro adeguati stanziamenti. In prima battuta si potrebbe pensare di inserire nel bando di gara un criterio di valutazione che consente di giudicare le offerte dei concorrenti anche in relazione al periodo di tempo di manutenzione gratuita assicurata direttamente dall'aggiudicatario. Per poter inserire tale parametro di valutazione è necessario analizzare nel dettaglio quali attività siano necessarie sulle apparecchiature, sui macchinari e sulle aree.</p>
94.	dall'esame degli elaborati progettuali depositati e dalla lettura del S.I.A. allegata alla procedura di V.I.A. non risulta essere stata affrontata la problematica inerente la gestione, trasporto e commercializzazione del materiale proveniente dall'attività estrattiva ai sensi della L.R. 54/19863 e s.m.i. la quale, tra l'altro, prevede contributi da versare alle Amministrazioni comunali; si chiede l'accertamento sul S.I.A. e in sede di svolgimento della procedura di V.I.A., delle quantità previste e in quali fattispecie ricada il materiale estrattivo ricavato durante l'esecuzione degli scavi per la realizzazione delle opere di laminazione;	<p>La opere di laminazione delle piene del fiume Pescara, oggetto di Valutazione di Impatto Ambientale, non rientrano nell'ambito di applicazione della L.R. 54/1983 che riguarda invece le attività estrattive destinate alla produzione e vendita di materiali inerti, così come specificato all'art. 1 dello stesso provvedimento normativo.</p> <p>La tematica ricade a pieno titolo tra le fattispecie previste dal D.M. 161/2012, inerente la gestione delle terre e rocce da scavo da realizzarsi attraverso la redazione, nei modi e termini indicati dallo stesso D.M., del Piano di utilizzo.</p>
95.	La Soprintendenza Archeologica per l'Abruzzo in sede di Conferenza di Servizi per l'approvazione della prima variante generale al P.R.G. di Cepagatti, ha impartito apposita prescrizione per l'inserimento delle aree interessate delle opere di	La Soprintendenza Archeologica per l'Abruzzo di Chieti, le cui competenze in materia sono sovraordinate rispetto alle indicazioni della pianificazione urbanistica locale, ha già manifestato al proponente Commissario Delegato, con comunicazione

	Richiesta/Osservazione	Risposta
	laminazione tra quelle per le quali bisogna procedere all'ottenimento del preventivo parere della medesima Soprintendenza al fine di accertare la presenza di reperti archeologica; detta prescrizione della Soprintendenza Archeologica per l'Abruzzo recepita sugli elaborati costituenti la prima variante generale al P.R.G. di Cepagatti, sul tavole grafiche con il n.°11/18 e sulle Norme Tecniche di Attuazione con l'art. 10; non si evince chiaramente se il S.I.A. e il progetto definitivo dell'opera abbiano valutato e/o rispettato dette prescrizioni del P.R.G. vigente in attuazione delle indicazione della Soprintendenza Archeologica di Chieti;	prot. n. 005769 del 02/08/10 acquisita dal proponente stesso il 13/08/2010 con prot. n. 1054, parere favorevole alla realizzazione degli interventi, indicando le prescrizioni da seguire durante la realizzazione degli interventi medesimi.
96.	le aree oggetto dell'intervento per la realizzazione delle opere di laminazione sono attraversate dal nuovo elettrodotto denominato Villanova-Gissi, già soggetto a V.I.A. nazionale, rilasciata con prescrizioni dal Ministero dell'Ambiente e successiva Autorizzazione Unica rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico n.°239/El-195/180/2013; non si evince chiaramente se il S.I.A. e il progetto definitivo dell'opera abbiano valutato e/o rispettato le prescrizioni della V.I.A. nazionale e dell'Autorizzazione Unica rilasciata dal M.I.S.E. relativamente all'Elettrodotto Villanova-Gissi peraltro alla data odierna già realizzato;	Durante lo svolgimento delle attività riguardanti la conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo delle opere di laminazione sono state individuate, in concerto con il gestore delle infrastrutture citate, le prescrizioni e le indicazioni progettuali che il progetto esecutivo delle opere stesse dovrà recepire al fine di non interferire con le infrastrutture già realizzate.
97.	le aree oggetto dell'intervento per la realizzazione delle opere di laminazione ricadono in parte all'interno della fascia di rispetto dell'Autostrada A25, ai sensi del vigente Codice della Strada, il quale prescrive la necessità di munirsi della preventive autorizzazione per gli interventi da realizzarsi all'interno della fascia di ml.60,00 dalla proprietà autostradale; non si evince chiaramente se il S.I.A. e il progetto definitivo dell'opera abbiano valutato e/o rispettato dette prescrizioni del vigente Codice della Strada e nemmeno se sono stati ottenuti i prescritti nullaosta e/o autorizzazioni inerenti la deroga alla distanza minima a di ml.60,00 dall'autostrada A25 per la realizzazione delle casse di laminazione;	Durante lo svolgimento delle attività riguardanti la conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo delle opere di laminazione sono state individuate, in concerto con il gestore dell'infrastruttura ed il proprietario concedente, le modalità di coesistenza delle opere
98.	stante la mancata contestuale pubblicazione dello Studio di Incidenza Ambientale unitamente alla Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del combinato disposto del comma 3, art.10 del D.Lgs.152/2006 e del comma 4 dell'art.5 D.P.R. n.357/1997 e per quanto meglio evidenziato in premessa, si chiede all'Autorità competente di non procedere all'emissione del provvedimento di V.I.A. e di procedere alla ripubblicazione del progetto contenente sia la V.I.A. che la V.I., ai sensi del comma 3-bis dell'art.26 del D.Lgs. 152/2006, che testualmente recita: 3-bis. L'autorità competente, ove ritenga che le modifiche apportate siano sostanziali e rilevanti per il pubblico, dispone che il proponente depositi copia delle stesse ai sensi dell'articolo 23. comma 3. e, contestualmente, dia avviso dell'avvenuto deposito secondo le modalità di cui all'articolo 24, commi 2 e 3. Entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione del progetto emendato ai sensi del presente articolo, chiunque abbia interesse può prendere visione del progetto e del relativo studio di impatto ambientale, presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi in relazione alle sole modifiche apportate agli elaborati ai sensi del comma 3. In questo caso, l'autorità competente esprime il provvedimento di valutazione dell'impatto	Le opere per la laminazione delle piene del Fiume Pescara non ricadono: <ul style="list-style-type: none"> • in alcuna area individuata come Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) o Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) nell'ambito della c.d. "Rete natura 2000" in ragione della Direttiva 92/45/CEE "Habitat"; • in alcuna area individuata come Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) istituita ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Il progetto definitivo delle opere è stato redatto nel dicembre 2009, contestualmente al relativo Studio di Impatto Ambientale. Trascorsi alcuni anni dalla sua presentazione la Regione Abruzzo ha ritenuto necessario un adeguamento dei suoi contenuti in virtù dell'accordo di programma siglato nel 2015 la Regione stessa, il Consiglio dei Ministri e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare. Contestualmente a tale aggiornamento ed in riferimento ai contenuti dello Studio di Impatto Ambientale aggiornato redatto in ottemperanza al D.Lgs. n.152/2006 e alle indicazioni della Regione Abruzzo, data la possibile interferenza del progetto con specie elencate nelle Direttive comunitarie in materia, si è posta l'esigenza di attivare cautelativamente la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale,

	<i>Richiesta/Osservazione</i>	<i>Risposta</i>
	ambientale entro novanta giorni dalla scadenza del termine previsto per la presentazione delle osservazioni.	sebbene all'interno dell'area interessata dal progetto non ricadano siti della Rete Natura 2000. Lo Studio di Incidenza Ambientale e le relative determinazioni sono allegati agli atti nell'ambito della documentazione prodotta in sede di valutazione ambientale del progetto.
99.	il quadro economico allegato al progetto definitivo delle opere di laminazione delle piene del fiume Pescara con quantizza le somme e il progetto non prevede quale sia il ristoro ambientale da attribuire al Comune di Cepagatti a fronte della realizzazione delle vasche sul proprio territorio, ai sensi del comma 8 dell'art.1 della L.R. n.33 del 30.10.2015; dette opere trattandosi di opere di mitigazione delle criticità idrauliche, devono essere previste sul progetto definitivo e sul S.I.A. nonché valutate nel procedimento inerente la V.I.A e la V.I.	La tematica inerente l'osservazione non è oggetto della presente procedura di valutazione di impatto ambientale; essa verrà trattata in sede di concertazione con gli Enti locali interessati.

<i>Richiesta/Osservazione</i>		<i>Risposta</i>
DELIBERA del Comune di Cepagatti del 27/06/2016		
	La delibera del CC. Del Comune di Cepagatti:	
	riporta alcune premesse quale parte integrante della Delibera;	Non si esprime alcuna contro-osservazione in quanto in questa parte sono riportati i pareri dei singoli consiglieri che hanno sottoscritto la delibera.
	riporta gli interventi dei consiglieri partecipanti ai lavori del consiglio nella seduta che ha approvato la delibera;	
	riporta una mozione proposta dal gruppo di minoranza del C.C., approvata dal C.C. stesso;	
	fa proprie le osservazioni della Federazione Regionale Coldiretti Abruzzo del 07/03/2016	Le relative contro-osservazioni a questo documento sono già state contro-dedotte dedotte ed espresse in precedenza (vedi punti da 2 a 35).

Risposta alle osservazioni presentate dal M5S nell'ambito della procedura di VIA in merito al progetto delle Opere di laminazione delle piene del fiume Pescara. ACQUISITE DAL SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI IN DATA 11/07/2016 – PROT. RA/160335 DEL 11/07/2016

Benefici attesi dalle casse di espansione

L'entrata in esercizio delle casse di espansione consentirà di ottenere importanti effetti di difesa idraulica a fronte di eventi di piena di forte entità, come nel caso della piena del 1992. Le valutazioni statistiche consentono di assegnare a questo tipo di evento una frequenza di accadimento di circa 1 volta ogni 50 anni.

Per eventi ancora più eccezionali, e meno probabili (1 volta ogni 100 o 200 anni) gli effetti andrebbero a diminuire, se misurati in termini idraulici. Tuttavia, anche se le casse di espansione non sono in grado di garantire la completa sicurezza del territorio, i danni subiti dal territorio da Rosciano a Pescara, sarebbero inferiori quelli prodotti nel caso di assenza delle opere. Una stima dei danni è stata condotta incrociando le aree che sarebbero colpite dall'alluvione con il loro valore economico legato alla presenza di aree residenziali, industriali, infrastrutture, ecc. sul territorio stesso. Per un evento con tempo di ritorno pari a 200 anni, risultano, allo stato attuale, allagabili circa 1500 ha di aree a valle delle casse in progetto, di cui il 25% ad alto valore economico (centri urbani, beni architettonici, ecc.) e il 22% di medio valore (aree a vincolo ambientale o paesaggistico, aree attrezzate, ecc.). Il danno atteso è stato stimato in poco meno di 500 milioni di euro.

Ripetendo l'analisi nello scenario di progetto e valutando gli effetti di moderazione dell'impatto dell'alluvione sul territorio, si è potuto stimare un *danno residuo* di circa 280 milioni di euro. La differenza (**220 milioni di euro**) rappresenta il beneficio prodotto dalle casse. Tale beneficio è in realtà maggiore se si considerano i danni conseguenti a fenomeni alluvionali di minore eccezionalità ma di maggiore frequenza (evento con 100 e 50 anni di ritorno).

Se volessimo immaginare di sostenere un contributo annuo a titolo assicurativo da accumulare per il pagamento dei danni in caso di evento alluvionale, la rata annua è stata stimata in circa 8 milioni di euro/anno che rappresenta il beneficio medio annuo del progetto.

Cambiamenti climatici

L'effetto del cambiamento climatico e dell'impatto sulla sicurezza idrogeologica è molto difficile da valutare. In ogni caso appare evidente che se i cambiamenti climatici dovessero comportare un aggravio della situazione del rischio idraulico un progetto come quello delle casse dovrebbe essere considerato ancora più necessario.

Consumo di suolo

A proposito di consumo di suolo, è utile ricordare la definizione data da ISPRA: “... Il fenomeno si riferisce, quindi, a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative. Un processo prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, capannoni e insediamenti, all'espansione delle città, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un'area urbana, all'infrastrutturazione del territorio.” (ISPRA, www.isprambiente.gov.it).

Le casse di espansione sono opere che non comportano l'edificazione del territorio occupato ma anzi ne impediscono la sua attuazione andando a costituire un forte vincolo idrogeologico. Molto spesso sono proprio i privati o gli enti interessati alle attività edificatorie a opporsi a questo tipo di progetti.

Non è corretto quindi affermare che la presenza di rilevati arginali in terra mantenuta a verde per scopi non produttivi in sostituzione di una pratica agricola produttiva costituisce un consumo di suolo.

Con l'occasione è bene ricordare che all'interno delle casse, escludendo quindi le impronte dei rilevati arginali, le condizioni d'uso del suolo rimarranno pressoché inalterate. Il territorio italiano ha già sperimentato opere di questo tipo che da molti decenni vengono normalmente a scopi agricoli che convivono con le frequenti inondazioni fluviali.

Falda acquifera

L'interazione con la falda acquifera è stata studiata e sono tuttora in corso attività di monitoraggio. In ogni caso il progetto assicura il mantenimento del franco di coltivazione.

Detriti

La quantità di detriti trasportati dalla corrente all'interno delle casse sarà molto inferiore rispetto a quanto avviene oggi al passaggio delle piene fluviali che sono libere di allagare i terreni in modo non controllato, spesso accompagnate da elevate velocità, fenomeni erosivi e con capacità di sradicamento di elementi arborei.

Dopo la costruzione delle opere, l'ingresso delle acque di piena sarà controllata, le acque entreranno nelle aree attraverso luci di piccole dimensioni e dotati di griglie di protezione, con velocità relativamente modeste. Da questo punto di vista le aree risulteranno molto più protette di quanto avviene oggi.

Ubicazione delle casse a monte del fiume Nora

La presenza del fiume Nora è stata accuratamente considerata così come il comportamento dell'intero reticolo idrografico. La dinamica delle piene è stata studiata con un modello matematico che tiene conto di tutti i contributi provenienti dai diversi corsi d'acqua affluenti al fiume Pescara. I benefici di cui si è detto in precedenza tengono conto di questi studi.

Tralicci di TERNA

La presenza dei tralicci di TERNA costituisce una delle varie interferenze con le infrastrutture presenti nel territorio e, alla pari delle altre, è stata trattata nella documentazione tecnica progettuale. Le scelte progettuali per evitare ogni tipo di interferenza sono state condivise con i tecnici e con i responsabili di TERNA.

Proposta alternativa di costruzione di 700 laghi collinari

Quella di realizzare 700 laghi collinari nel territorio abruzzese è una proposta che dovrebbe essere accompagnata da una base documentale molto più solida per poterne valutare la fattibilità, anche se a livello preliminare.

La proposta è mirata a favorire i processi di laminazione ed è quindi coerente con la strategia pianificatoria a scala di bacino contenuta nel PSDA. Dal punto di vista della fattibilità tecnica ed economica le perplessità sono molteplici.

Utile premettere che per ottenere effetti di laminazione non è sufficiente disporre di volumi di invaso ma è necessario pensare alla loro gestione idraulica. I laghi dovrebbero essere mantenuti vuoti per anni in attesa del sopraggiungere di un evento meteorico veramente eccezionale. I problemi in termini di manutenzione sarebbero notevolissimi a meno di non voler mantenere le coltivazioni di piccoli appezzamenti all'interno.

Inoltre, bisognerebbe impedire che i laghi si riempissero all'inizio dell'evento; in tal caso i 25 Mm³ andrebbero completamente esauriti già durante la fase di risalita della piena. Questo comporta di dover dotare i laghi di manufatti presidiati da dispositivi mobili, da movimentare opportunamente all'occorrenza. Immaginiamo un sistema di 700 paratoie che deve essere gestito in tempo reale in modo coordinato.

L'ubicazione estremamente "a monte" dei laghi comporta una diminuzione dell'efficacia. Le aree edificate e impermeabilizzate, che contribuiscono in misura notevolissima alla formazione dei deflussi superficiali, resterebbero ubicate a valle dei laghi. Questa situazione andrebbe analizzata con particolare attenzione.

Alcune valutazioni dimensionali estremamente semplificate possono essere utili a considerare l'entità della proposta e a misurare l'impatto che ne deriverebbe. Il volume dichiarato potrebbe essere raggiunto con 700 laghi da 1 ettaro ciascuno per un totale di 700 ettari di area interna con tirante idraulico medio 3.50 m. Argini di altezza media 5.00 m (3.50+1.50 franco idraulico) oppure inferiori, realizzando gli invasi parzialmente o totalmente interrati con i problemi connessi alla gestione delle terre da scavo.

Lo sviluppo perimetrale per ogni lago sarebbe di 0.35 Km per un totale di $0.35 \times 700 = 250$ Km. Anche immaginando di localizzare 700 siti in piccole valli dalla morfologia ottimale, almeno il lato di valle andrebbe arginato (quindi 80 Km di arginature !). Con riferimento alla critica relativa all'eccessivo "consumo di suolo", se l'impronta dei rilevati arginali va considerata "consumo di suolo" questa soluzione come sopporterebbe l'impatto ?

Costi: Con il finanziamento disponibile è possibile destinare circa 80.000 euro per ciascun lago. Difficile pensare che con questo importo si possa realizzare un lago anche se di piccole dimensioni, considerati i criteri di dimensionamento da adottare richiesti per garantire la sicurezza. Solo per dotare il lago di una paratoia, questo importo andrebbe probabilmente esaurito.

Firmato
Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Ing. Vittorio Di Biase

