



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Decreto del Segretario generale n. 123 del 27/02/2023

Oggetto: Richiesta parere per la "Realizzazione di una nuova struttura da adibire ad attività ricettiva nel suolo di proprietà del sig. Iosco Rocco Antonio in contrada Arioso nel comune di Castelmezzano", ai sensi dell'art. 18 delle Norme di Attuazione del PAI ex Autorità di bacino Basilicata;

Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. recante "Norme in materia ambientale", che recepisce la direttiva 2000/60/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;

Visto il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 recante "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni", che recepisce la direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi alluvioni;

Vista la Legge 28 dicembre 2015, n. 221 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" che all'art. 51 detta "Norme in materia di Autorità di bacino" sostituendo integralmente gli articoli 63 e 64 del D.lgs n. 152/2006;

Visti in particolare i novellati art. 65 del citato D.lgs 152/2006 di costituzione dell'Autorità di bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale nella quale confluiscono i bacini nazionali, interregionali e regionali: Liri-Garigliano, Volturno, Sele, Sinni e Noce, Bradano, Saccione, Fortore e Biferno, Ofanto, Lao, Trigno, bacini della Campania, bacini della Puglia, bacini della Basilicata, bacini della Calabria, bacini del Molise;

Visto il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 294 del 25 ottobre 2016 - pubblicato sulla G.U. n. 27 del 02/02/2017- che ha disposto l'effettiva soppressione delle Autorità di bacino ex legge 183/89 a decorrere dal 17 febbraio 2017;

Visto il D.P.C.M. del 25 agosto 2022, registrato alla Corte dei Conti in data 22 settembre 2022, con il quale la Dr.ssa Vera Corbelli, già Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, è stata confermata nell'incarico;

Visto il Decreto Interministeriale n. 52 del 26.02.2018, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.82 del 9 aprile 2018 di approvazione, tra gli altri, dello Statuto dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 4 aprile 2018, pubblicato sulla G.U. 13 giugno 2018, n. 135 - attuativo del comma 4, del citato art. 63 - che ha perfezionato il processo di riordino delle funzioni in materia di difesa del suolo e di tutela delle acque avviato con Legge 221/2015 e con D.M. 294/2016, conferendo piena operatività alle Autorità di bacino Distrettuali;

Visto altresì l'art. 170, del citato d. Lgs 152/2006 che al comma 11 prevede che "Fino all'emanazione di corrispondenti atti adottati in attuazione della parte III del presente decreto, restano validi ed efficaci i provvedimenti e gli atti emanati in attuazione delle disposizioni di legge abrogate dall'art.



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

175" nonché l'art. 175 del medesimo decreto;

Considerato che l'art. 4 del succitato DPCM del 04/04/2018 prevede un'articolazione territoriale dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale in struttura centrale e strutture operative di livello territoriale con sedi individuate presso le regioni ricadenti nel distretto, tra le quali rientra quella della Regione Basilicata;

Visto il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dalla soppressa Autorità di Bacino della Basilicata (AdB Basilicata) ai sensi dell'art.65 del D.Lgs 152/2006 (P.A.I. Basilicata), tutt'ora vigente;

Visto l'art. 26, comma 1, delle citate norme di attuazione il quale stabilisce che *"Ai fini dell'espressione dei pareri e delle valutazioni tecniche di cui agli articoli 4bis, 10, 11, 16, 17, 18, 21, 22 e 30 delle presenti norme, con provvedimento del Segretario Generale, sono costituite le Commissioni tecniche per l'istruttoria delle istanze"*;

Visti i Decreti Segretariali, attuativi dell'art. 26 delle citate norme di attuazione, n. 149 del 25 febbraio 2019 e n. 355 del 4 giugno 2019 con cui sono state istituite le Commissioni Tecniche Permanenti, nonché le successive note di affiancamento alle commissioni citate, di altri funzionari della STO;

Vista la nota dell'ing. Cafarella Antonio per conto del sig. Iosco Rocco Antonio, acquisita agli atti dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale al protocollo n. 4218/2022 del 16/02/2022 e successive integrazioni documentali, con le quali veniva chiesto il rilascio del parere ai sensi dell'art. 18 delle vigenti Norme di Attuazione per la *"Realizzazione di una nuova struttura da adibire ad attività ricettiva nel suolo di proprietà del sig. Iosco Rocco Antonio in contrada Arioso nel comune di Castelmezzano"*;

Visto il verbale n. 1735 redatto in data 20 febbraio 2023 dalla Commissione Tecnica di cui all'art. 18 delle NTA, delegata a svolgere le attività istruttorie ed a formulare valutazioni sulla base della documentazione inviata, nel quale sono riportati gli esiti di tali attività e contenente anche una proposta per il proseguimento/conclusione dell'iter di cui trattasi, da cui si evince che vi sono le condizioni per poter esprimere parere di compatibilità con prescrizioni per la *"Realizzazione di una nuova struttura da adibire ad attività ricettiva nel suolo di proprietà del sig. Iosco Rocco Antonio in contrada Arioso nel comune di Castelmezzano"*;

Ritenuto, pertanto, di poter procedere all'espressione del richiesto parere;

Vista la L. 221 del 7 agosto 1990 recante *"Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi"*;

Atteso che l'art 26, comma 5 delle succitate norme di attuazione prevede che il parere venga espresso con determinazione dirigenziale;

Tenuto conto che presso la Struttura Operativa Territoriale della Basilicata non è presente una figura dirigenziale che possa esprimere i parere con atti aventi forma di determinazione dirigenziale;

Considerato che nelle more dell'attivazione del percorso tecnico-normativo di semplificazione e di omogeneizzazione delle norme dei Piani Stralci, in ambito di Distretto Idrografico, in corso di definizione, occorre ancora riferirsi ai piani stralcio per l'assetto idrogeologico, redatti dalle ex Autorità di Bacino nazionale, regionali e interregionali, comprese nel Distretto Idrografico



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

dell'Appennino Meridionale, ed alle relative disposizioni normative vigenti per lo specifico ambito territoriale di applicazione;

DECRETA

Le premesse costituiscono parte integrante del presente atto.

Art.1-Si esprime, ai sensi dell'articolo 18 delle Norme di Attuazione del PAI Basilicata, parere di compatibilità in merito alla *"Realizzazione di una nuova struttura da adibire ad attività ricettiva nel suolo di proprietà del sig. Iosco Rocco Antonio in contrada Arioso nel comune di Castelmezzano"*, prescrivendo che:

- in sede esecutiva, si predisponga adeguato sistema di drenaggio atto ad abbattere la falda alla profondità tale da garantire gli effetti schematizzati nelle verifiche di stabilità trasmesse a febbraio 2023 (con falda abbassata). A conferma dell'efficacia dell'intervento, si monitori l'andamento della falda nel sottosuolo per un congruo periodo, onde rispettare le più cautelative previsioni progettuali;
- le opere di consolidamento (paratia e muro) siano dimensionate almeno secondo i criteri minimi riferiti in sede di verifiche di stabilità, ferma restando ogni modifica migliorativa in termini di efficacia delle stesse, e verificate ai sensi della normativa vigente in materia. L'efficacia degli interventi di consolidamento sia adeguatamente monitorata per un congruo periodo temporale, valutando nel contempo le eventuali problematiche che dovessero riscontrarsi e le soluzioni più adatte;
- sarà opportuno realizzare il progetto per fasi, prevedendo prima la messa in posto delle opere di sistemazione e, in seguito a riscontro positivo sulla stabilità dei siti, procedere alla realizzazione dei fabbricati;
- durante le fasi operative di cantiere si provveda, con opportuni accorgimenti progettuali, a non generare condizioni di criticità nell'area di progetto e in quelle limitrofe, garantendo il mantenimento delle condizioni di stabilità dei luoghi ante-operam. In tale contesto, si dovrà garantire anche la corretta regimazione delle acque meteoriche e il loro convogliamento in idoneo recapito in modo da evitare fenomeni di erosione localizzata e ridurre al minimo anche fenomeni di infiltrazione locale e occasionale per preservare il buono stato dei terreni circostanti, con particolare riferimento ai riporti e al materiale detritico;
- si ponga in atto ogni altro accorgimento utile alla tutela della stabilità e integrità dei luoghi, delle strutture e infrastrutture esistenti o in progetto. In tale ottica, la stabilità futura delle opere a farsi e del contesto in cui sono inserite dovrà essere monitorata anche dopo la fine dei lavori per un congruo periodo temporale.

Art.2 – Il presente decreto è notificato al sig. Iosco Rocco Antonio tramite il recapito dell'ing. Antonio Cafarella, al comune di Castelmezzano e alla regione Basilicata;

Art.3 - Il presente decreto è pubblicato sui siti web istituzionali (www.distrettoappenninomeridionale.it; www.adb.basilicata.it) e depositato, insieme agli atti istruttori, presso la sede territoriale operativa di Potenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

Vera Corbelli

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

SCHEMA RIASSUNTIVA DELL'ISTANZA

Istanza n.

Oggetto:

Richiedente:

Comune:

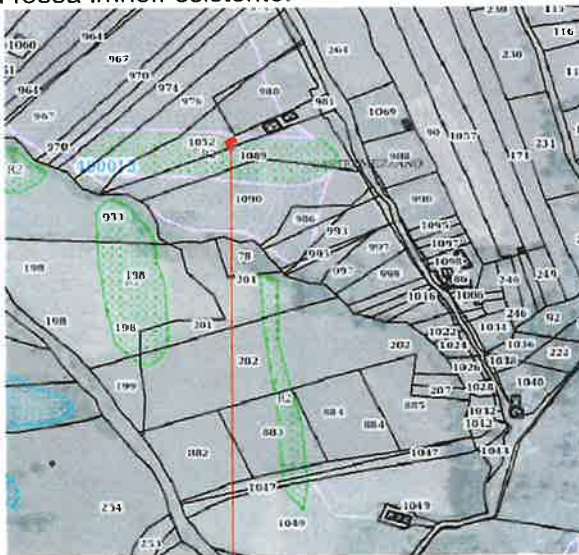
Protocollo N.: Data:

Elenco elaborati trasmessi:

- 1) Progetto architettonico – Relazione tecnica, Relazione paesaggistica, P.T.P., Documentazione fotografica, Stralcio catastale, Elaborati grafici, Aspetti percettivi (febbraio 2021);
- 2) Relazione geologica (febbraio 2022);
- 3) Titolo di proprietà – Atto notarile (11 novembre 2017).

Descrizione sommaria dell'intervento:

L'intervento progettuale ricade in area a rischio R2 e consiste in una nuova struttura di tipo ricettivo, a un solo piano, in una zona in cui già sono esistenti due fabbricati adibiti allo stesso uso. La nuova struttura, a distanza di 20 m circa dagli altri, sarà realizzata con splateamento per realizzare la fondazione, con la messa in posto di gabbia metallica su cui installare i pannelli laterali e la copertura, ancorati con conglomerato cementizio al piano fondale. La sistemazione esterna sarà incentrata sulla realizzazione di un marciapiedi, area di manovra automezzi e il collegamento per servizio igienici che verrà garantito da una fossa imhoff esistente.



Ubicazione intervento in relazione alle aree del PAI (area R2 in verde)

Da una verifica effettuata non risultano interferenze dell'opera in oggetto con le aree individuate dal vigente il PAI alluvioni, col Piano di Gestione del Rischio di Alluvione – PGRA¹ del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (Direttiva 2007/60/CE, D.L.vo 49/2010, D.L.vo 219/2010) né con riferimento alle aree a **potenziale** rischio di alluvione (APFSR) di cui alla "Valutazione preliminare

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

del rischio di alluvioni e individuazione delle zone per le quali esiste un rischio potenziale significativo di alluvioni II° Ciclo 2016-2021".

¹Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto Appennino Meridionale (PGRA), elaborato ai sensi dell'art. 7 della direttiva 2007/60/CE e dell'art. 7 comma 8 del d.lgs. 49/2010. Primo ciclo del PGRA (2010-2015) con relativa VAS, adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n°1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015; approvato, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010, con Delibera n°2 del Comitato Istituzionale Integrato del 3/03/2016 e DPCM del 27/10/2016 G.U.-Serie generale n°28 del 03/02/2017. Secondo ciclo del PGRA (2016-2021) in corso, compreso il riesame della valutazione preliminare del rischio adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente il 28/12/2018. La CIP nel dicembre del 2020 ha preso atto del Progetto di Piano di Gestione del Rischio Alluvioni II Ciclo.

Nomina della Commissione come da Decreto Segretario Generale.
Componenti:

Dr. Geol. Enzo D'Andrea: Presidente
Dr. Ing. Francesco Bruno: Componente
Dr. Domenico Marchese: Istruttore tecnico - Componente*
*sostituisce dr. Fuschini

Decreto N.:

Data:

Verifica rispondenza degli elaborati con le specifiche tecniche riportate nella norma di attuazione:

Osservazioni

Inquadramento generale dell'area:	L'inquadramento generale e geologico è soddisfacente.
Caratterizzazione del sottosuolo:	<p>Il modello geologico del sottosuolo è stato ricostruito sulla base di un sondaggio pregresso della Provincia di Potenza per la SP 32 ubicata nei pressi del sito d'interesse (S3 fino a 15 m di profondità) e dei dati geotecnici ricavati dai campioni in esso prelevati, oltre che su due saggi geognostici S1 a 1,5 m e S2 a 2 m di profondità) da cui sono stati prelevati altrettanti campioni di terreno indisturbato. Inoltre, ci si è basati su 2 prove SPT eseguite nel S3 e altre 2 prove penetrometriche dinamiche P1 e P2 eseguite in occasione della realizzazione delle strutture già esistenti. È stata, infine, considerata anche una Masw eseguita in occasione della stessa indagine per la SP32 da cui è ricavato il sondaggio S3.</p> <p>Il sottosuolo è composto da una coltre superficiale che ha uno spessore di circa 2 m nei pressi dell'area di sedime, spessore che aumenta fino ai 3 m in corrispondenza della massicciata stradale della soprastante SP32. Al di sotto di questa coltre, è riscontrabile un substrato alterato costituito da limo argilloso sabbioso tra 2 e 6 m di profondità. Al di sotto di questo livello, affiorano argille limose mediamente plastiche e marne varicolori. Sono stati indicati i valori residui di resistenza al taglio per entrambi i livelli.</p> <p>Sono stati rilevati livelli di falda in pratica a piano campagna (pochi centimetri al di sotto). Nello studio è segnalata la presenza di una trincea drenante profonda 3 m nella zona, realizzata al momento della costruzione dei due fabbricati adibiti a b&b e di un'altra che dovrebbe essere stata realizzata dall'amministrazione provinciale per salvaguardare la SP32. Nei 2 pozzetti geognostici, il redattore riferisce di non aver riscontrato presenza d'acqua.</p> <p>Dal punto di vista della risposta sismica, il terreno di fondazione appartiene alla categoria C.</p>
Verifiche di stabilità:	Le analisi di stabilità, eseguite lungo le sezioni A-A' e B-B', sono state calcolate imponendo come stato lo SLO mentre, <u>trattandosi di siti con la presenza di persone, sarebbe più opportuno utilizzare lo SLV. Non sono state eseguite verifiche anche lungo superfici pre definite.</u>

Osservazioni

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

Verifica di compatibilità idrogeologica:	Valgono le stesse considerazioni fatte per lo stato ante operam. Inoltre, <u>l'inserimento dei muri di sostegno dovrà tener conto di tutte le opere presenti o previste, caratterizzandole dal punto di vista dimensionale.</u>
--	---

Osservazioni

Progetto di bonifica dell'area:	Il redattore dello studio consiglia di integrare i drenaggi esistenti con una nuova trincea per garantire il mantenimento della falda al di sotto di un livello minimo quantificato intorno ai 4 m di profondità, alla quale le verifiche hanno mostrato un accettabile grado di stabilità. <u>Mancano elaborati circa il raggio di influenza di tale intervento e un piano di monitoraggio del livello stabilizzato in seguito alla realizzazione dei nuovi drenaggi.</u> Inoltre, viene ribadito che. "...E' necessario prevedere l'adeguata sistemazione dei tagli che si andranno a realizzare in fase esecutiva, mediante la messa in opera di idonee opere di sostegno e si raccomanda di ridistribuire il materiale di scavo lungo il pendio in modo da non sovraccaricare lo stesso con materiale di riporto..." Anche qui, occorrono elaborati relativi alle opere previste.
---------------------------------	---

Valutazione complessiva: 23/03/2022

Istruttoria terminata il 23/03/2022. La Commissione, visionata la documentazione trasmessa ritiene necessario chiedere chiarimenti come di seguito riportato:
<ul style="list-style-type: none"> a) eseguire le verifiche di stabilità allo stato attuale e di progetto, considerando lo SLV (l'opera prevede la presenza di persone, per cui si ritiene più congruo l'utilizzo di tale stato limite), indicando esplicitamente gli interventi di sostegno esistenti e quelli in progetto per proteggere gli scavi. Nelle analisi, andranno considerate, oltre alle superfici critiche individuate automaticamente dal software, anche quelle predefinite (come, per es. le discontinuità tra le differenti unità litotecniche); b) le opere di sostegno previste e l'intervento di drenaggio dovranno essere descritti in maniera più dettagliata per dimensionarli e collocarli realisticamente sul terreno. Per il drenaggio, occorrerà definire il raggio di influenza e un piano di monitoraggio del livello di falda ritenuto cautelativo per la stabilità, esprimendosi esplicitamente sull'efficacia del drenaggio stesso (considerata l'importanza che riveste, nelle analisi di stabilità, l'altezza massima di escursione del livello di falda); c) le opere di salvaguardia previste dovranno essere progettate, dimensionate e verificate secondo la normativa vigente in materia.

Elaborati integrativi richiesti con nota prot.n:	8390/2022	del:	25/03/2022
Elaborati integrativi pervenuti al prot.n:	33035/2022	del:	05/12/2022
	1842/2023		23/01/2023
	5018/2023		20/02/2023

<ul style="list-style-type: none"> 4) Relazione geologica – Integrazione (novembre 2022); 5) Relazione tecnica di calcolo – muro sottoscarpa su paratia a valle (giugno 2022); 6) Relazione tecnica di calcolo – muro di sostegno a monte (giugno 2022). 7) Relazione geologica – Integrazioni (gennaio 2023)*; 8) Verifica post operam sez. A-A' e B-B' con falda ribassata a valle della paratia (febbraio 2023).** <p><u>*L'integrazione di gennaio 2023, pervenuta con nota 1842/2023 del 23/01/2023, è stata trasmessa per ovviare ad alcune imprecisioni presenti nell'integrazione geologica di novembre 2022 e precisazioni in merito alle opere di consolidamento e sistemazione previste. Pertanto, si tiene conto ai fini dell'istruttoria della sola relazione di gennaio 2023.</u></p> <p><u>** L'integrazione di febbraio 2023 è stata eseguita per ovviare ad alcuni dubbi espressi dalla commissione e comunicati al redattore dello studio per le vie brevi.</u></p>
--

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

Verifica degli elaborati integrativi:

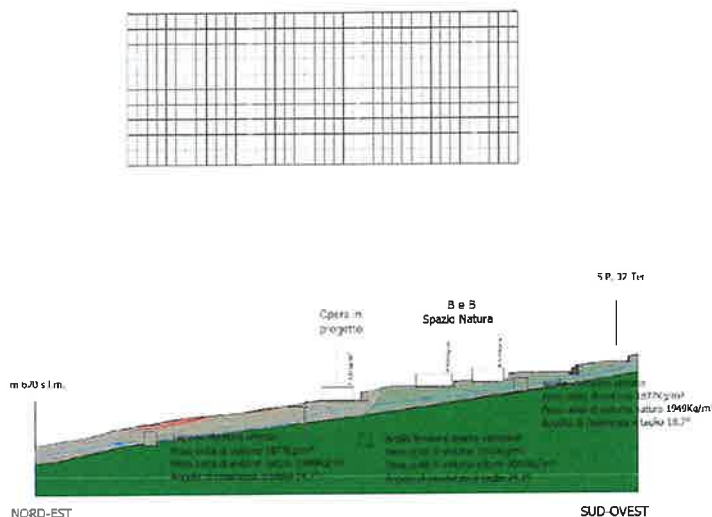
data: 26/01/2023 – 20/02/2023

La Commissione, in data 26/01/2023, valuta le integrazioni secondo il seguente schema:

- a) *Eeguire le verifiche di stabilità allo stato attuale e di progetto, considerando lo SLV (l'opera prevede la presenza di persone, per cui si ritiene più congruo l'utilizzo di tale stato limite), indicando esplicitamente gli interventi di sostegno esistenti e quelli in progetto per proteggere gli scavi. Nelle analisi, andranno considerate, oltre alle superfici critiche individuate automaticamente dal software, anche quelle predefinite (come, per es. le discontinuità tra le differenti unità litotecniche – a seguito di valutazioni progettuali, il redattore dello studio ha concordato con i progettisti nel prevedere una tipologia differente di opera di sistemazione, come attestato a pag. 2 delle integrazioni di gennaio 2023, "...Al fine di garantire la migliore stabilità dell'area e delle opere su di essa incidenti si è ritenuto opportuno sostituire gli interventi di sistemazione precedentemente previsti (interventi di drenaggio delle acque di falda) con le opere suddette, anche al fine di ricavare spazi fruibili nell'intorno della struttura in progetto...". Pertanto, in luogo delle ipotesi precedenti, sono stati inizialmente previsti un muro di sottoscarpa su paratia a valle e un muro di sostegno a monte del sito d'imposta del fabbricato in oggetto. Nell'integrazione di gennaio 2023 sono contenute anche precisazioni in merito ai parametri geotecnici utilizzati, precisando che la coesione residua è stata posta pari a zero in ottica cautelativa. Le verifiche richieste sono state quindi eseguite, allo SLV e con superfici automatiche (Bishop) e libere (Janbu), lungo le sezioni A-A' e B-B' Le analisi, allo stato post opera, risultano verificate con valori di Fs minimo superiori a 1.1, mentre le stesse verifiche allo stato attuale non erano soddisfatte. In merito ad alcune superfici non soddisfatte a valle delle opere di sostegno, il redattore dello studio ha eseguito le analisi allo stato pre e post opera mostrando che, dopo gli interventi, a monte della paratia – e quindi nell'intera area di imposta del fabbricato – tali superfici critiche scompaiono mentre si riducono di molto in numero anche a valle della paratia. In tal modo, viene attestato che le opere a farsi sono compatibili in quanto le verifiche lo dimostrano e, allo stesso tempo, apportano migliorie anche a valle delle stesse ("...Con la messa in posto del fabbricato e delle opere di contenimento, come è possibile osservare dal confronto tra la verifiche ante operam e post operam, dove sono riportate tutte le curve di scivolamento con $Fs < 1$, la nuvola di curve presente nella verifica ante-operam si riduce notevolmente con la messa in posto delle opere di contenimento. Le curve scompaiono del tutto nella zona a monte della paratia. Rimangono, anche se in numero minore, solo delle curve di scivolamento a valle della stessa. Ciò a conferma della validità dell'intervento di sistemazione che, da un lato determina un netto miglioramento delle condizioni di stabilità dell'area a monte, dall'altro non altera la stabilità a valle che, anzi, subisce un leggero miglioramento, come si può osservare dal confronto delle nuvole di curve prima e dopo la messa in posto della paratia e del muro di sostegno..."). Lo stesso discorso è ripetuto per le verifiche su superfici libere, eseguito con il metodo Janbu (verifiche soddisfatte a monte della paratia e miglioramento della stabilità anche nelle aree a valle). La commissione, tuttavia, ha chiesto di agire verso una maggior cautela prevedendo ulteriori misure che il redattore ha individuato in un abbattimento della falda nei volumi a valle della paratia. Le verifiche per superfici circolari (sez. A-A' e B-B') dell'integrazione di febbraio 2023 mostrano che le superfici non verificate diminuiscono ulteriormente, hanno valori di Fs comunque prossimi all'unità e, soprattutto, si allontanano dall'area di sedime presidiata comunque dalla paratia. In parte, sarà necessario quindi prevedere dei drenaggi che abbattano la falda come ipotizzato nelle ultime verifiche trasmesse.*

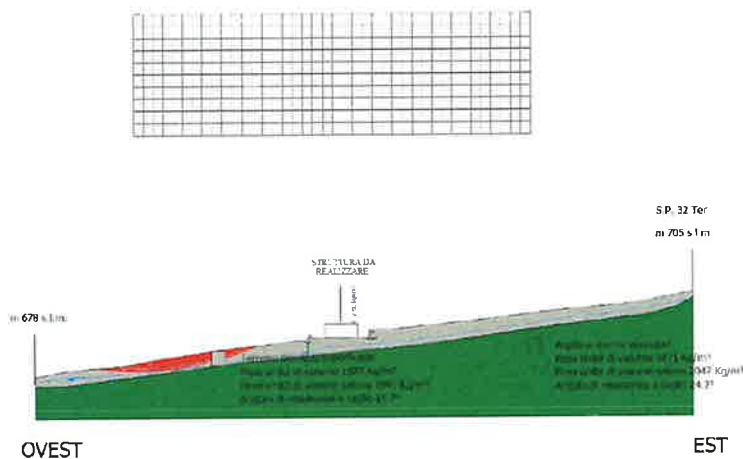
ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

VERIFICA POST-OPERAM
SEZIONE A-A'



COMUNE DI CASTELMEZZANO

VERIFICA POST-OPERAM
SEZIONE B - B'



Alla luce di quanto scritto sopra, la Commissione concorda nel ritenere dimostrata la compatibilità dell'intervento, pur confermando la necessità di un monitoraggio del livello della falda e una verifica periodica dell'efficacia dell'intervento proposto :

- b) *le opere di sostegno previste e l'intervento di drenaggio dovranno essere descritti in maniera più dettagliata per dimensionarli e collocarli realisticamente sul terreno. Per il drenaggio, occorrerà definire il raggio di influenza e un piano di monitoraggio del livello di falda ritenuto cautelativo per la stabilità, esprimendosi esplicitamente sull'efficacia del drenaggio stesso (considerata l'importanza che riveste, nelle analisi di stabilità, l'altezza massima di escursione del livello di falda) – come detto, drenaggi sono da prevedere per abbattere la falda, oltre alla paratia di pali ubicata pochi metri a valle del fabbricato, profonda 11,5 metri dal p.c, e al muro in cemento armato a contenimento dello scavo a monte della struttura;*
- c) *le opere di salvaguardia previste dovranno essere progettate, dimensionate e verificate secondo la normativa vigente in materia – si prescriverà nel decreto.*

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle Nda del PAI vigente

Dopo aver valutato le integrazioni (con particolare riferimento a quelle pervenute a gennaio 2023 e a febbraio 2023) la Commissione, tenuto conto dell'approccio cautelativo nell'utilizzo dei parametri geotecnici – in particolare, per le coperture – e dei risultati delle verifiche di stabilità considerando anche l'abbattimento della falda, ritiene compatibile l'intervento con le seguenti prescrizioni:

- in sede esecutiva, si dovrà predisporre adeguato sistema di drenaggio atto ad abbattere la falda alla profondità tale da garantire gli effetti schematizzati nelle verifiche di stabilità trasmesse a febbraio 2023 (con falda abbassata). A conferma dell'efficacia dell'intervento, si dovrà monitorare l'andamento della falda nel sottosuolo per un congruo periodo, onde rispettare le più cautelative previsioni progettuali;
- le opere di consolidamento dovranno essere dimensionate almeno secondo i criteri minimi riferiti in sede di verifiche di stabilità, ferma restando ogni modifica migliorativa in termini di efficacia delle stesse, e verificate ai sensi della normativa vigente in materia. L'efficacia degli interventi di consolidamento dovrà essere adeguatamente monitorata per un congruo periodo temporale, valutando nel contempo le eventuali problematiche che dovessero riscontrarsi e le soluzioni più adatte;
- sarà opportuno realizzare il progetto per fasi, prevedendo prima la messa in posto delle opere di sistemazione e, in seguito a riscontro positivo sulla stabilità dei siti, procedere alla realizzazione dei fabbricati;
- durante le fasi operative di cantiere si dovrà provvedere, con opportuni accorgimenti progettuali, a non generare condizioni di criticità nell'area di progetto e in quelle limitrofe, garantendo il mantenimento delle condizioni di stabilità dei luoghi ante-operam. In tale contesto, si dovrà garantire anche la corretta regimazione delle acque meteoriche e il loro convogliamento in idoneo recapito in modo da evitare fenomeni di erosione localizzata e ridurre al minimo anche fenomeni di infiltrazione locale e occasionale per preservare il buono stato dei terreni circostanti, con particolare riferimento ai riporti e al materiale detritico;
- si dovrà porre in atto ogni altro accorgimento utile alla tutela della stabilità e integrità dei luoghi, delle strutture e infrastrutture esistenti o in progetto. In tale ottica, la stabilità futura delle opere a farsi e del contesto in cui sono inserite dovrà essere monitorata anche dopo la fine dei lavori per un congruo periodo temporale.

Proposta di parere finale (positivo/negativo) ed eventuali prescrizioni proposte: data: 20/02/2023

Sulla base del progetto trasmesso e delle valutazioni contenute nello studio di compatibilità e sue integrazioni, la Commissione ritiene di poter esprimere **parere positivo** in merito alla "Realizzazione di una nuova struttura da adibire ad attività ricettiva nel suolo di proprietà del sig. Iosco Rocco Antonio in contrada Arioso nel comune di Castelmezzano", come richiesto dal sig. Iosco Rocco Antonio, prescrivendo che:

- in sede esecutiva, si predisponga adeguato sistema di drenaggio atto ad abbattere la falda alla profondità tale da garantire gli effetti schematizzati nelle verifiche di stabilità trasmesse a febbraio 2023 (con falda abbassata). A conferma dell'efficacia dell'intervento, si monitori l'andamento della falda nel sottosuolo per un congruo periodo, onde rispettare le più cautelative previsioni progettuali;
- le opere di consolidamento (paratia e muro) siano dimensionate almeno secondo i criteri minimi riferiti in sede di verifiche di stabilità, ferma restando ogni modifica migliorativa in termini di efficacia delle stesse, e verificate ai sensi della normativa vigente in materia. L'efficacia degli interventi di consolidamento sia adeguatamente monitorata per un congruo periodo temporale, valutando nel contempo le eventuali problematiche che dovessero riscontrarsi e le soluzioni più adatte;
- sarà opportuno realizzare il progetto per fasi, prevedendo prima la messa in posto delle opere di sistemazione e, in seguito a riscontro positivo sulla stabilità dei siti, procedere alla realizzazione dei fabbricati;
- durante le fasi operative di cantiere si provveda, con opportuni accorgimenti progettuali, a non generare condizioni di criticità nell'area di progetto e in quelle limitrofe, garantendo il

ISTRUTTORIA PARERE DI COMPATIBILITA' IDROGEOLOGICA
Art. 18 delle NdA del PAI vigente

mantenimento delle condizioni di stabilità dei luoghi ante-operam. In tale contesto, si dovrà garantire anche la corretta regimazione delle acque meteoriche e il loro convogliamento in idoneo recapito in modo da evitare fenomeni di erosione localizzata e ridurre al minimo anche fenomeni di infiltrazione locale e occasionale per preservare il buono stato dei terreni circostanti, con particolare riferimento ai riporti e al materiale detritico;

- si ponga in atto ogni altro accorgimento utile alla tutela della stabilità e integrità dei luoghi, delle strutture e infrastrutture esistenti o in progetto. In tale ottica, la stabilità futura delle opere a farsi e del contesto in cui sono inserite dovrà essere monitorata anche dopo la fine dei lavori per un congruo periodo temporale.

La Commissione

Dr. Geol. Enzo D'Andrea



Ing. Francesco Bruno



Dr. Domenico Marchese



