



GIUNTA REGIONALE

CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

Giudizio n° 4014 Del 14/09/2023
Prot. n° 23/0335040 Del 04/08/2023

Ditta Proponente: LABORATORI NAZIONALI DEL GRAN SASSO

Oggetto: DARKSIDE 20K

Comune di Intervento: L'Aquila - Isola del Gran Sasso (AQ) e (TE)

Tipo procedimento: Valutazione Preliminare ai sensi dei commi 9 e 9 bis dell'art. 6 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/1997e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque dott. Lorenzo Ballone (delegato)

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara ASSENTE

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ing. Eligio Di Marzio (delegato)

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila ASSENTE

Dirigente Servizio Opere Marittime arch. Lucio Ciriolo (delegato)

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

L'Aquila ing. Daniele Antonelli (delegato)

Teramo arch. Elena Pucci (delegata)

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila ASSENTE

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Giuseppe Bucciarelli

Direttore dell'A.R.T.A ing. Simonetta Campana (delegata)

Relazione Istruttoria Titolare Istruttoria: ing. Erika Galeotti
Gruppo Istruttoria: dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione presentata dai Laboratori Nazionali del Gran Sasso in relazione all'intervento "DARKSIDE 20K" acquisita al prot. n. 0335040/23 del 4 agosto 2023;





GIUNTA REGIONALE

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentiti in audizione l'ing. Falcone Raffaele Adinolfi e l'ing. Maria Teresa Ranalli di cui alla richiesta di audizione acquisita al prot. n. 374625 del 13 settembre 2023 che dichiarano quanto formalizzato con nota successiva: 1. in relazione alla Impermeabilizzazione Control Room *“Come rappresentato in audizione, le attività di fondazione della control room prevederanno un ancoraggio a terra alla platea di fondazione in cemento armato della sala già resinata mediante tirafondi in acciaio opportunamente ancorati attraverso malte cementizie per inghisaggio. Non sono previsti scassi o demolizioni della resinatura della sala. Non è prevista, come per la platea del criostato, attività di scarificazione della resinatura esistente.”*; 2. in relazione ai consumi idrici esperimento *“Con riferimento alla richiesta di precisare il quantitativo di consumo di acqua, si conferma che l'incremento del consumo di acqua della control room è pari a 5.9 l/s”*; inoltre in sede di audizione precisano che *“verrà garantita l'impermeabilizzazione della pavimentazione in corrispondenza delle fondazioni aggiuntive”*;

Acquisito, relativamente al procedimento di V.Inc.A., il parere del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga in qualità di Ente Gestore dei Siti Natura 2000 interessati dall'intervento, assunto al prot. n. 0376289 del 14/09/2023;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

PRESA D'ATTO CHE LA MODIFICA RIENTRA NEI COMMI 9 E 9 BIS DELL'ART. 6 DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II.

E

FAVOREVOLE ALLA VINCA

Ai sensi delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInca) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019, adottate con DGR 860 del 22/12/2021, la validità temporale del parere di Valutazione di Incidenza è 5 anni, termine oltre il quale l'autorizzazione è da considerarsi nulla.

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso

dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Lorenzo Ballone (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Lucio Ciriolo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Daniele Antonelli (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Elena Pucci (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



REGIONE
ABRUZZO



GIUNTA REGIONALE

dott. Giuseppe Bucciarelli
ing. Simonetta Campana (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

Gruppo: dott.ssa Paola Pasta

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



DARIO
CIAMPONI
DIRIGENTE
REGIONE
ABRUZZO
14.09.2023
16:50:46
GMT+01:00





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K**

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Progetto DARKSIDE 20K
Descrizione del progetto:	Modifiche al progetto che constano in: <ul style="list-style-type: none">• variazione layout esperimento all'interno della sala ospitante nei Laboratori sotterranei (Sala C)• aggiornamento dei dati di consumo di acqua di raffreddamento
Azienda Proponente:	Laboratori nazionali del Gran Sasso
Procedimento:	Verifica Preliminare – V.P. art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Localizzazione del progetto

Comune:	L'Aquila e Isola del Gran sasso
Provincia:	AQ
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	
Numero foglio catastale:	
Particella catastale:	

Contenuti istruttoria

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Modello 6

Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Titolare istruttoria:
Gruppo istruttorio:

Ing. Erika Galeotti

Dott. Pierluigi Centore





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K**

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Ezio Previtali
PEC	lab.naz.gransasso@pec.infn.it

Estensore dello studio

Nome azienda	IRIDE
Cognome e nome	Ing. Mauro Di Prete
Albo Professionale e num. iscrizione	Ingegneri Roma, Numero iscriz. Albo, 14624
PEC	

Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 0335040 del 04/08/2023
Oneri istruttori versati	50,00 €

Elenco Elaborati pubblicati ed esaminati ai fini istruttori

-  2.VP_DS20K_Modello 6_VP_ART.6_CO.9_signed
-  4.Screening_Modello-10_Istanza_VINCA_signed





PREMESSA

Come stabilito all'art. 6, comma 9, “Per le modifiche, le estensioni o gli adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV alla parte seconda del presente decreto, fatta eccezione per le modifiche o estensioni di cui al comma 7, lettera d), **il proponente, in ragione della presunta assenza di potenziali impatti ambientali significativi e negativi, ha la facoltà di richiedere all'autorità competente, trasmettendo adeguati elementi informativi tramite apposite liste di controllo, una valutazione preliminare** al fine di individuare l'eventuale procedura da avviare. L'autorità competente, entro trenta giorni dalla presentazione della richiesta di valutazione preliminare, comunica al proponente l'esito delle proprie valutazioni, indicando se le modifiche, le estensioni o gli adeguamenti tecnici devono essere assoggettati a verifica di assoggettabilità a VIA, a VIA, ovvero non rientrano nelle categorie di cui ai commi 6 o 7”.

Si precisa che dette liste di controllo, adottate dalla Regione Abruzzo con D.G.R. 660 del 2017, così come modificata dalla DGR 713/2022, sono il Modello 5 – Richiesta di Valutazione Preliminare e il Modello 6 – Scheda di sintesi – valutazione preliminare.

A corredo di questi modelli la ditta può presentare ulteriore e sintetica documentazione esplicativa.

Il proponente, con nota prot.n. 0335040 del 04/08/2023, ha presentato una istanza di Verifica preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e Valutazione di Incidenza, per alcune modifiche al “Progetto DARKSIDE 20K”.

Con nota acquisita in atti al n. 376289 del 14/09/2023, il PNGSML ha inviato il proprio parere, di cui sarà data lettura in sede di CCR VIA, in qualità di Ente Gestore dell'omonima ZPS.

Precedenti valutazioni

Il progetto è stato sottoposto a Verifica di Assoggettabilità con contestuale VinCA, in data 10/03/2022 acquisendo il parere del CCR VIA n. 3622: “favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA e favorevole alla procedura di VInCA”.

Alla medesima istanza di cui all'oggetto, l'INFS ha allegato la documentazione attestante l'ottemperanza alle prescrizioni indicate dal PNGSML nell'ambito del procedimento di VA e fatte proprie dal CCR VIA con il parere sopra richiamato.

Di seguito si allegano il **modello 6** ed il **format proponente di screening alla Vinca**, trasmessi dal proponente nella documentazione progettuale pubblicata sulla pagina web regionale dedicata alle istanze di VA, VIA e VINCA, alla quale si rimanda per quanto non espressamente contenuto nella presente istruttoria.

MODELLO 6

DENOMINAZIONE DEL PROGETTO
“DARKSIDE 20K”

Modifiche apportate al progetto acquisito con prot. n. 8446 del 10 gennaio 2022, in merito alla verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e contestuale V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/1997 e ss.mm.ii

TIPOLOGIA DI OPERA ESISTENTE

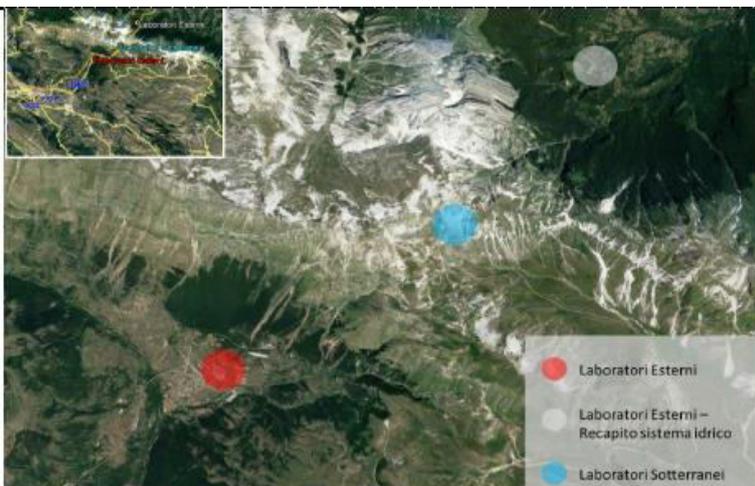
Allegato III alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 1, lettera b	Utilizzo non energetico di acque superficiali nei casi in cui la derivazione superi i 1.000 litri al secondo e di acque sotterranee ivi comprese acque minerali e termali, nei casi in cui la derivazione superi i 100 litri al secondo.
---	--

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO / OPERA ESISTENTE

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) sono uno dei quattro laboratori dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) che è l’Ente pubblico di ricerca italiana istituito appositamente per promuovere, coordinare ed effettuare la ricerca scientifica nel campo della fisica sub-nucleare, nucleare ed astro-particellare, nonché lo sviluppo tecnologico necessario alle attività in tali settori. L’idea di dotare l’INFN di un grande laboratorio sotterraneo è stata lanciata nel 1979 dal Prof. Zichichi, all’epoca Presidente dell’INFN. L’opera è stata realizzata dall’ANAS e consegnata all’INFN. I LNGS sono stati progettati e costruiti per poter condurre particolari esperimenti di fisica sub-nucleare e di astrofisica, sfruttando la protezione dalla radiazione cosmica offerta dagli oltre mille metri di roccia sovrastanti. Il complesso dei laboratori del Gran Sasso si compone poi di laboratori esterni, costituiti da una serie di edifici di supporto alla ricerca e per la gestione ordinaria ed amministrativa dei Laboratori stessi.

Laboratori esterni

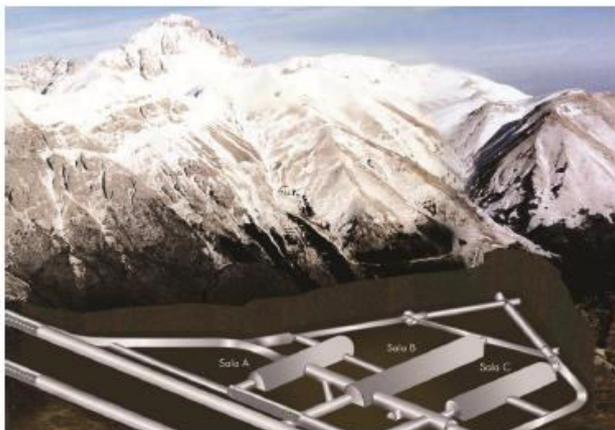
Il punto di supporto agli esperimenti sotterranei condotti ai Laboratori del Gran Sasso si trova all’esterno, in prossimità di Assergi (frazione del comune dell’Aquila), sul versante aquilano del massiccio del Gran Sasso.



I laboratori esterni, situati a circa 1 km dall’uscita autostradale di Assergi, occupano un’area di circa 65.000 m2 di cui 15.000 m2 edificati. Sono costituiti da una serie di edifici ed uffici di supporto per lo svolgimento della normale attività di gestione ed amministrazione dell’Istituto e per tutte le funzioni necessarie alla realizzazione ed esercizio degli esperimenti presenti nei LNGS. Le infrastrutture dei LNGS comprendono anche le stazioni di ventilazione di Casale S. Nicola, frazione del comune di Isola del Gran Sasso d’Italia (Teramo), e di Assergi, costituite da locali tecnici con funzioni di cabina elettrica e di sala macchine (ventilatori per la mandata/estrazione dell’aria primaria dei Laboratori sotterranei), collocate in prossimità degli imbocchi del traforo autostradale (rispettivamente lato Teramo e lato L’Aquila).

Laboratori sotterranei

Come espresso nella parte introduttiva, i Laboratori Sotterranei costituiscono un centro di ricerca non convenzionale dal punto di vista della locazione, in quanto gli apparati sperimentali sono ubicati in ambiente sotterraneo ricavato nella zona centrale del massiccio del Gran Sasso, sotto uno strato di roccia spesso circa 1.400 m, che funge da “schematura” contro la radiazione cosmica.



I laboratori sotterranei sono suddivisi in 3 sale (A, B e C) collegate da una rete di tunnel all'interno. Le dimensioni delle sale sono comprese tra gli 80 e i 100 m di lunghezza, i 18 ed i 20 m di larghezza e i 18 ed i 20 m di altezza.

L'accesso e l'uscita dai laboratori sotterranei avvengono entrambi dal fornice sinistro (direzione Teramo - Roma) del "Traforo del Gran Sasso" dell'Autostrada A24, un tunnel a doppia canna, lungo circa 10,5 km, che collega la provincia dell'Aquila alla provincia di Teramo. L'ingresso ai laboratori si trova al km 124,2 dell'Autostrada, a quota 967 m slm, l'uscita al km 123,44.

I laboratori sotterranei, presidiati H24, sono sinteticamente costituiti da:

- Area di ingresso che ospita il box accessi e la Sala Controllo dei LN2G.
- N.3 sale sperimentali principali (denominate A, B, e C) con dimensioni 100x20x20 m³ circa, che ospitano gli apparati sperimentali di dimensioni maggiori.
- Galleria TIR che permette il transito di mezzi pesanti.
- Galleria Auto che permette il transito di veicoli leggeri.
- Una serie di gallerie di collegamento.
- Area di uscita che ospita il box uscita.

L'intero volume dei laboratori sotterranei è di circa 180.000 m³, per un'area pari a circa 17.800 m². Per garantire la sicurezza della circolazione, circa 1 km prima dell'ingresso ai laboratori, è stato realizzato un restringimento da due ad una sola corsia nel traforo autostradale che collega Teramo all'Aquila.

INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

Dati catastali

Comune	Numero foglio	Particella	Mq	Coordinate UTM	
				E	N
L'Aquila	Sezione D Camarda Foglio 5	17	17.800 m ²	13°34'24.59"E	42°27'9.94"N
Isola del Gran Sasso	Foglio 40	9		13°34'24.59"E	42°27'9.94"N

Dati urbanistici

Comune dell'Aquila, Piano Regolatore Generale approvato con DCR del 10 settembre 1979 n. 163\33.

Il sito ricade nella Macrozona B- Area del Gran Sasso, nelle Zone a Vincolo speciale - Riserva Naturale Integrale (art.81).

Comune di Isola del Gran Sasso, Piano Regolatore Generale approvato con DCP n. 135 del 20/03/1990, Variante generale adottata con DCC n.23 del 30/06/2010

Il sito ricade nell'Area individuata "di Tutela Ambientale"

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO / OPERA ESISTENTE

Di seguito sono descritte le modifiche da apportare alla documentazione per il progetto "DARKSIDE 20K" acquisita al prot. n. 8446 del 10 gennaio 2022, in merito alla Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e contestuale V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/1997 e ss.mm.ii. per la quale il Comitato CCR-VIA ha espresso giudizio favorevole all'esclusione della procedura di VIA e favorevole alla procedura di VINCA.

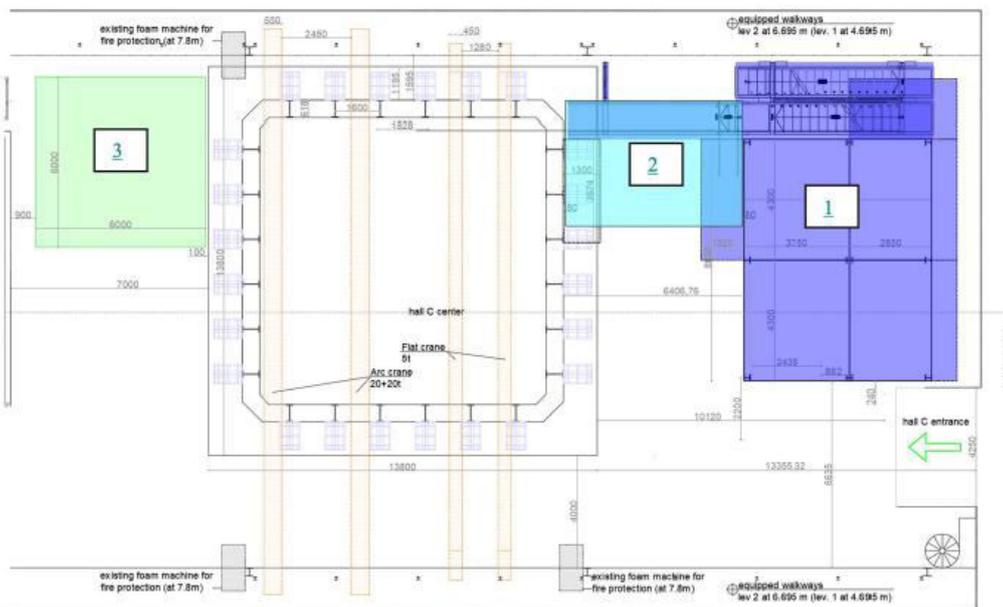
Tali modifiche, che, a giudizio del proponente, sono tutte classificabili come non sostanziali, consistono in:

- variazione *layout* esperimento all'interno della sala ospitante nei Laboratori sotterranei (Sala C)
- aggiornamento dei dati di consumo di acqua di raffreddamento

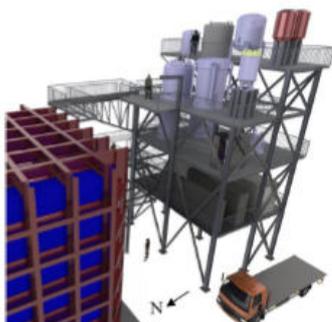
Il layout definitivo delle infrastrutture che saranno realizzate in sala C dei Laboratori del Gran Sasso è illustrato nello schema nell'immagine a seguire. In particolare, tali infrastrutture, oltre al criostato contenente il rivelatore di DS-20k, consistono in:

- struttura di supporto alla criogenia in acciaio con scala di accesso (indicata con 1 nello schema);
- struttura di protezione protego-valve (indicata con 2 nello schema);
- control room (indicata con 3 nello schema);

Si precisa che, allo stato attuale, non risultano variare le macro-attività descritte nella documentazione approvata per il montaggio ed il *commissioning* del criostato.



Struttura di supporto alla criogenia (1)



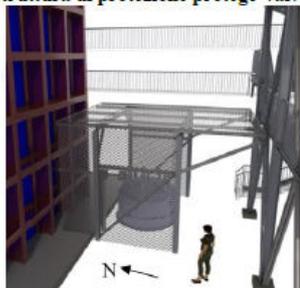
La struttura di supporto alla criogenia, inizialmente prevista sul lato Nord come indicato nella documentazione precedentemente trasmessa, sarà invece realizzata sul lato Sud della Sala C per motivazioni funzionali all'installazione del rivelatore. Questa è una struttura a telaio controventata in acciaio strutturale e si svilupperà su quattro livelli. I piani di calpestio saranno realizzati con grigliati e lastre in acciaio su tutti i livelli.

Per quanto riguarda la fondazione, in fase di verifica, si prevede un ancoraggio a terra alla platea di fondazione in cemento armato della sala (h = 30 cm) mediante tirafondi in acciaio opportunamente ancorati attraverso malte cementizie per inghisaggio (h < 30 cm e inghisaggio tramite malta cementizia Mapefill), in analogia con le strutture già realizzate.

L'altezza massima della struttura sarà di 13,66 m dal livello del pavimento. I vari livelli di piano della struttura saranno di 4,22 m, 7,96 m, 11,06 m e 13,66 m. Tali caratteristiche sono atte a garantire il corretto funzionamento dei vari impianti criogenici. L'impronta a terra della struttura è 8,6 m x 6,6 m.

La struttura sarà collegata alla copertura del criostato tramite una scala che ne consentirà l'accesso.

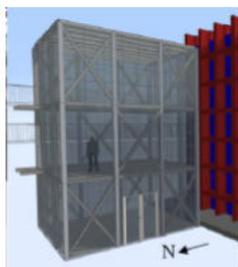
Struttura di protezione protego-valve (2)



La struttura in oggetto verrà realizzata tra il criostato e la struttura di supporto alla criogenia. Essa ha la funzione principale di proteggere da eventuali cadute dall'alto o urti laterali le valvole della "circulating box", elemento fondamentale del sistema di ricircolo del liquido criogenico e, quindi, dell'intero esperimento. La struttura è composta da travi e colonne in acciaio strutturale e avrà un tetto calpestabile realizzato con grigliato in acciaio da 30mm in spessore.

Anche in questo caso l'ancoraggio a terra della struttura avverrà secondo le modalità già descritte.

Control room (3)



Rispetto a quanto previsto nella progetto approvato, è subentrata la necessità di una apposita struttura di controllo ("control room") per l'esperimento DS-20k. Questo ha comportato ad una rimodulazione del layout complessivo con lo spostamento della struttura di supporto alla criogenia nel lato sud del criostato, come precedentemente descritto.

Tale struttura avrà le stesse caratteristiche strutturali del building di supporto alla criogenia, ovviamente con dimensioni differenti; essa sarà realizzata sul lato Nord della Sala C con un ingombro in pianta di circa 6 m x 6 m e si svilupperà su tre livelli per un'altezza totale stimata di circa 9,6 m. Essa sarà costituita da una struttura a telaio controventata in acciaio con piani di calpestio costituiti da grigliati in acciaio e pannelli calpestabili.

Le fondazioni, nel caso ci sarà la necessità di realizzare una soletta in c.a., il volume del calcestruzzo sarà modesto. I dettagli delle fondazioni sono ancora in fase di progettazione comunque, allo stato attuale, non sono previsti scassi o demolizioni della pavimentazione della sala.

Aggiornamento dei dati di consumo di acqua di raffreddamento

Rispetto a quanto pianificato nel progetto iniziale, la nuova configurazione prevede le necessità di raffreddamento ad acqua di altri sottosistemi del progetto, in particolare per il sistema di acquisizione dati (costituito da rack elettronici raffreddati ad acqua) e per le pompe e/o compressori di ricircolo del sistema criogenico.

Le necessità di acqua di raffreddamento sono state valutate nelle differenti fasi di vita (non contemporanee) dell'apparato sperimentale.

Potenza di raffreddamento ad acqua richiesta durante la presa dati dell'esperimento	Consumo di acqua durante la presa dati dell'esperimento	Durata della fase
74 kW	5,9 l/s	10 anni

FINALITÀ E MOTIVAZIONI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

L'esperimento DarkSide 20k, progettato per ricercare evidenze dirette di materia oscura in forma di WIMP a massa elevata, tramite l'utilizzo di un rivelatore ad Argon liquido è previsto all'interno della Sala C del LNGS, ovvero in una delle sale dei laboratori sotterranei.

Nella documentazione redatta per la procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA acquisita con prot. n. 8446 del 10/01/2022, l'esperimento DS-20k prevedeva l'istallazione delle seguenti principali componenti:

- criostato, contenente il rivelatore,
- sistemi criogenici ed elettronici di servizio, ospitati su impalcato metallico;
- clean room
- impianto di ri-liquefazione e produzione di azoto

Come descritto in precedenza le modifiche, ritenute non sostanziali, al progetto dell'esperimento constano essenzialmente in:

- variazione del layout dell'esperimento in Sala C;
- aggiornamento dei dati di consumo di acqua di raffreddamento

A fronte delle modifiche sopraelencate, le considerazioni nel seguito hanno lo scopo di dimostrare come queste non incidano o possano contribuire allo stato qualitativo dell'ambiente tenendo conto dei risultati ottenuti nel corso delle analisi dello Studio Preliminare Ambientale per il quale il Comitato CCR-VIA ha espresso giudizio favorevole all'esclusione della procedura di VIA.



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K**

Sulla base delle metodologie assunte alla base delle analisi coerentemente al disposto dell'Allegato IV-bis del DLgs 152/2006 in merito al rapporto intercorrente tra opera e ambiente, nel caso in specie tra la realizzazione e messa in funzione degli impianti utili alla sperimentazione DS-20k, gli approfondimenti di analisi rispetto alle modifiche sopra brevemente descritte riguardano:

- potenziali variazioni nelle emissioni e la produzione di rifiuti;
- l'uso di risorse naturali con particolare riferimento alle acque.

Con riferimento al primo punto, derivante dalla movimentazione di materiale, si precisa che le stime fanno riferimento principalmente alla fase di realizzazione di una durata di circa 6 mesi durante la quale è prevedibile un aumento di veicoli pesanti nel tratto dell'autostrada A24 di accesso ai laboratori sotterranei. La stima effettuata ipotizzando un TGM teorico ad una condizione plausibile cautelativa di 2 veicoli bidirezionali quale TGM medio. Considerando un fattore di emissione medio pari a 0,5 g/km per gli NOx e 0,18 g/km per il PM10, ed ipotizzando un percorso legato all'operatività dei mezzi pesanti, anche superiore ai 100 km, in via cautelativa si avrebbe un valore di emissione di Nox pari a 50 g e di 18 g di PM10.

Tale valore, se confrontato con le emissioni legate ai trasporti nel territorio Regionale, come queste siano del tutto ininfluenti, con un fattore di circa 10E-7 volte inferiore.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti, tale effetto era connesso alle attività di realizzazione, nello specifico alle attività di scarificazione superficiale e alle rimozioni. La stima elaborata nel corso dello Studio Preliminare Ambientale ha fatto riferimento al confronto tra il quantitativo del materiale prodotto con il dato emerso dal Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti aggiornato con DGR n.855 del 22/12/2021. In estrema sintesi applicando un peso specifico pari a 2t/m³ di materiale prodotto a seguito la scarificazione della fondazione esistente si ottiene un dato trascurabile se confrontato con il dato regionale. Il dato emerso nel corso delle analisi dello Studio Preliminare Ambientale è da considerarsi sovrastimato in relazione alle modifiche apportate al progetto con particolare riguardo alla rimodulazione dell'altezza del basamento di calcestruzzo del criostato. Come precedentemente descritto, si è deciso di eliminare la fase di scarificazione dello strato di calcestruzzo esistente, con conseguente riduzione della produzione di rifiuti.

In ultimo per quanto attiene l'utilizzo delle risorse con specifico riferimento all'utilizzo della risorsa idrica, occorre in primo luogo precisare che i LNGS sono inseriti nel registro regionale delle derivazioni idriche per essere autorizzati a prelevare 100 l/s. Ad oggi prelevano meno di 33 l/s, a fronte dei 100 l/s previsti dall'autorizzazione, dalla propria rete di raccolta delle acque di stillicidio per il raffreddamento a cui si aggiungono 7l/s per l'installazione LUNA MV già oggetto di autorizzazione.

Il progetto DS-20k prevedeva il raffreddamento ad acqua del solo impianto di ri-liquefazione di Azoto con un impiego alla potenza massima di acqua pari a 18 Kg/s sul circuito del ri-liquefatore, corrispondenti a 42 kg/s sul circuito primario, e capacità di ri-liquefazione di circa 0.45 t/h. Ai fini del bilancio idrico, occorre evidenziare un diverso utilizzo della risorsa idrica in funzione sia dell'apparato sperimentale oggetto di studio sia della fase di *decommissioning* dell'esperimento Borexino e DarkSide-50 ad esso collegato. Il *decommissioning* e *dismantling* degli impianti di Borexino e DS-50 comporteranno riduzione della potenza elettrica impiegabile di circa 678 kWel, aggiungendo che l'utilizzo effettivo durante l'esperimento Borexino (200kW) corrisponde ad un utilizzo medio di acqua di raffreddamento pari a circa 16 l/s. Viene aggiunto che l'installazione di DS-20K comporterà un utilizzo massimo di acqua di raffreddamento stimato pari a circa + 26 l/s, con un valore medio intorno a 10 l/s. A tale quantità è necessario aggiungere le necessità di raffreddamento ad acqua di altri sottosistemi del progetto valutate nelle differenti fasi di vita (non contemporanee) dell'apparato sperimentale:

- 5.9 l/s durante la presa dati dell'esperimento per una durata di 10 anni

Tale portata corrisponde ad uno spillamento minimale rispetto alla potenzialità dei circuiti di raffreddamento generali dei laboratori che comunque rimane abbondantemente al di sotto della portata massima di raffreddamento assentita per i LNGS dall'autorizzazione VIA e pertanto non si configura come modifica a quanto già autorizzato.

I LNGS sono stati infatti sottoposti a VIA per la fattispecie di cui alla lett. b dell'allegato III del D.Lgs 152/06 e smi in quanto rientrante tra le opere con "Utilizzo non energetico di acque sotterranee per portate fino a 100 l/s" con giudizio n. 2328 del Comitato CCR-VIA di "parere favorevole alla non demolizione delle opere" – opere che erano state realizzate a seguito della consegna degli impianti all'INFN da parte dell'ANAS e che erano state oggetto di una specifica "domanda di riconoscimento d'uso o concessione preferenziale di acque pubbliche" (ex art.3 e 4 R.D. 11/12/1933 n.1775 e s.m.i.) presentata in data 30/06/2003 alla Regione Abruzzo. Con Giudizio n° 3285 del 19/11/2020, in sede di verifica di ottemperanza, il CCR-VIA ha comunicato che i LNGS hanno ottemperato a quanto richiesto nel Giudizio CCR-VIA n.2328 del 14/01/2014.

ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO / OPERA ESISTENTE

<i>Procedura</i>	<i>Autorità Competente / Protocollo / Data</i>
• Verifica di Assoggettabilità a VIA	CCR-VIA Giudizio n° 3622 del 10/03/2022
• VincA	CCR-VIA Giudizio n° 3622 del 10/03/2022
• Autorizzazione all'esercizio	
<i>Altre autorizzazioni</i>	
• AUTORIZZAZIONE SISMICA	• A.I.N.O.P.
• SCIA	• COMUNE AQ

Indicare se nel giudizio di VA o di VIA sono previste prescrizioni, in caso, affermativo è necessario corredare la presente istanza con opportuna documentazione contenente gli elementi necessari alla Verifica dell'Ottemperanza, ai sensi dell'art. 28, comma 3.

Dal parere CCR-VIA del 10/03/2022 Giudizio n. 3622 si fa riferimento alla prescrizione del Parco nel Prot. 2022/0002174 Pos. UT-RAU-TCNL 1150. I Laboratori hanno provveduto al rispetto dei Protocolli interni ed al ripristino della resinatura come da quanto scritto nel paragrafo dedicato.

Si rimanda al documento "Screening VINCA" sez.4.





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K

ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO PROPOSTO

Procedura	Autorità Competente
<ul style="list-style-type: none"> Autorizzazione all'esercizio 	
<p align="center"><i>Altre autorizzazioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> AUTORIZZAZIONE SISMICA SCIA 	<ul style="list-style-type: none"> DEPOSITO A.I.N.O.P. (MIT) COMUNICAZIONE SCIA-COMUNE AQ

AREE SENSIBILI E / O VINCOLATE DAL PROGETTO E DALLE SUE MODIFICHE

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno dei piani e dei vincoli di seguito riportati:	SI	NO	Breve descrizione ¹
	<ul style="list-style-type: none"> Piano Regionale Paesistico 2004 	■	
<ul style="list-style-type: none"> Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio 		■	-
<ul style="list-style-type: none"> Piano Regionale Gestione Rifiuti (L.R. 45/2007) 		■	-
<ul style="list-style-type: none"> Piano Regionale Tutela Acque (art. 121 D.Lgs. 152/2006) 	■		Il sito ricade nel corpo idrico sotterraneo principale significativo dei Monti Gran Sasso – Monte Sirente GS-S 4- sorg. Galleria Autostradale Imbocco Nord
<ul style="list-style-type: none"> Piano Assetto Idrogeologico 		■	-
<ul style="list-style-type: none"> Piano Stralcio Difesa Alluvioni 		■	-
<ul style="list-style-type: none"> Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/1923) 	■		L'area di studio ricade interamente all'interno della zona sottoposta a vincolo idrologico ai sensi dell'Art.1 del R.D.30/12/23 n.3267
<ul style="list-style-type: none"> Aree di salvaguardia acque superf. E sotterranee (art. 94 D.Lgs. 152/2006) 	■		Il sito rientra nelle Principali Conche Endoreiche e per quanto concerne le aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee il sito ricade in Zona di rispetto allargata e Zona di rispetto aggiuntiva
<ul style="list-style-type: none"> Aree Naturali Protette (L. 394/1991) 	■		Il sito ricade all'interno del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga – EUAP0007
<ul style="list-style-type: none"> Siti Rete Natura 2000 – SIC, ZPS e ZSC (Dir. 79/409/CEE, 92/43/CEE) 	■		I lavori del Gran Sasso ricadono nell' area ZPS IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga, nell' area SIC IT7110202 Gran Sasso
<ul style="list-style-type: none"> Piano Regolatore Generale 	■		Comune dell'Aquila, Piano Regolatore Generale approvato con DCR del 10 settembre 1979 n. 163/33. Il sito ricade nella Macrozona B- Area del Gran Sasso, nelle Zone a Vincolo speciale – Riserva Naturale Integrale (art.81)

AREE SENSIBILI E / O VINCOLATE DAL PROGETTO E DALLE SUE MODIFICHE

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno dei piani e dei vincoli di seguito riportati:	SI	NO	Breve descrizione ¹
<ul style="list-style-type: none"> Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù 		■	-
<ul style="list-style-type: none"> Piano per il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga 	■		Il sito ricade nell' area, individuata dalla Zonizzazione di Piano, "a", Riserva integrale.

INTERFERENZE DELLE MODIFICHE AL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Domande	SI	NO	Inserire una breve descrizione ed indicare i potenziali effetti ambientali significativi
<ul style="list-style-type: none"> Nel giudizio di VA o di VIA sono previste prescrizioni, (in caso, affermativo è necessario corredare fornire evidenza di aver ottemperato alle stesse, ai sensi dell' art. 28, comma 3.) 	■	□	<p>Dal parere CCR-VIA del 10/03/2022 Giudizio n. 3622 si fa riferimento a quanto richiesto dal Parco nel Prot. 2022/0002174 Pos. UT-RAU-TCNL 1150.</p> <p>I Laboratori hanno provveduto al rispetto dei Protocolli interni ed al ripristino della resinatura come da quanto scritto nel paragrafo dedicato.</p> <p>In allegato le comunicazioni dei protocolli di sicurezza previsti dall' INFN all'interno dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso.</p>
<ul style="list-style-type: none"> La costruzione, l'esercizio o la dismissione delle modifiche al progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)? 	□	■	Non si prevedono azioni che comportino modifiche in senso fisico all'ambiente in quanto sia la costruzione e l'esercizio dell'esperimento DS20k avverranno all'interno della Sala C dei laboratori sotterranei dei LNGS.





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K

<ul style="list-style-type: none"> Il <i>progetto con le modifiche proposte</i> comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente? 	□	■	Rispetto alle sostanze previste nelle fasi del progetto originario, non si prevede l'utilizzo di ulteriori sostanze o materiali nocivi.
<ul style="list-style-type: none"> Il <i>progetto con modifiche</i> comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione? 	■	□	Come descritto in precedenza le modifiche apportate al progetto DS20k prevedono l'eliminazione delle operazioni di demolizione. Eventuali rifiuti a carico diretto dei Laboratori verranno gestiti secondo il sistema in essere, in accordo alle normative. La quantità prevedibile rispetto alla produzione di rifiuti speciali dell'unità produttiva dei laboratori sotterranei è trascurabile
<ul style="list-style-type: none"> Il <i>progetto con modifiche</i> genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose o nocive in atmosfera? 	□	■	Come dimostrato nel corso delle analisi condotte le modifiche apportate al progetto DS20k non prevedono un incremento di movimentazione di materiali, pertanto, non si prevedono ulteriori emissioni in atmosfera rispetto a quanto descritto nella documentazione acquisita in cui è dimostrato come il livello di emissioni previsto è ben al di sotto dei livelli soglia
<ul style="list-style-type: none"> Il <i>progetto con modifiche</i> genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche? 	□	■	Le considerazioni di cui al punto precedente valgono per quanto attiene emissioni acustiche durante la fase di cantiere. Mentre non si prevedono emissioni <u>significative luminose o termiche</u>
<ul style="list-style-type: none"> Il <i>progetto con modifiche</i> comporterà rischi di contaminazione del terreno, delle acque superficiali o sotterranee? 	□	■	A tal proposito occorre sottolineare che i LNGS sono dotati di specifiche procedure di emergenza (anche specificatamente ambientali), concertate ed autorizzate dai vari Enti di controllo; la sala che ospita l'apparato è resinato e dotata di impianto di spazzamento liquidi in caso di emergenza. In aggiunta a dette misure è prevista l'adozione di kit anti-sversamento contenenti panni assorbenti ed altri elementi necessari all'intervento in caso di
<i>Domande</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Inserire una breve descrizione ed indicare i potenziali effetti ambientali significativi</i>
			sversamento accidentale di oli o altre sostanze, che, come detto, potrebbero avvenire principalmente <u>durante la fase di cantiere</u>
<ul style="list-style-type: none"> Nelle <i>modifiche al progetto</i> o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto? 	■	□	Come si evince dalla Carta delle Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee i LNGS rientra nelle Principali Conche Endoreiche e per quanto concerne le aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee il sito ricade in Zona di rispetto allargata e Zona di rispetto aggiuntiva. Tuttavia, come precedentemente sottolineato i laboratori sono dotati di specifici opere ed impianti di sicurezza ambientale (contenimenti, linee di spazzamento, vasche di accumulo, monitoraggi, ecc) nonché protocolli atti a <u>prevenire le emergenze</u>
<ul style="list-style-type: none"> Le <i>modifiche al progetto</i> interessano le vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali? 	■	□	L'unica fase in cui si prevede l'interessamento del tratto autostradale A24 di accesso ai laboratori è quella di cantierizzazione con una durata complessiva di 6 mesi. La stima effettuata ipotizzando un TGM teorico ad una condizione plausibile cautelativa di 2 veicoli bidirezionali
<ul style="list-style-type: none"> Nell'area di <i>progetto con le modifiche proposte</i> o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla <u>realizzazione del progetto</u>? 	□	■	Tutte le operazioni avverranno nell'ambito dei laboratori sotterranei
<ul style="list-style-type: none"> Sulla base delle informazioni delle Tabelle di tale scheda di sintesi, nell'area di <i>progetto con le modifiche proposte</i> o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? 	□	■	I LNGS ricado all'interno del Parco Nazionale del Grasso e Minti della Laga
<ul style="list-style-type: none"> Le eventuali interferenze del <i>progetto con le sue modifiche</i> identificate tramite questo Modello 6 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati? 	□	■	Gli unici progetti approvati riguardano le attività dei LNGS, ad ogni modo le attività di realizzazione degli esperimenti, come la messa in funzione degli impianti non hanno carattere di contemporaneità. E' in corso la VINCA per i progetti PNRR dal titolo "Realizzazione nuova facility sperimentale: CRYO-P Progetto FUTURE in ambito PNRR."





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica Preliminare – V.P. – art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.e VInCA
Progetto DARKSIDE 20K

Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Titolare istruttoria:
Gruppo istruttorio:

Ing. Erika Galeotti

Dott. Pierluigi Centore

SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività	
Oggetto P/P/P/I/A:	Progetto di esperimento DarkSide-20k (DS-20k) presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS)
<input type="checkbox"/> Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06) <input checked="" type="checkbox"/> Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06) Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. <input type="checkbox"/> Si indicare quale tipologia: <input checked="" type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è un'opera pubblica? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale) <input type="checkbox"/> PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)	
Tipologia P/P/P/I/A:	<input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici <input type="checkbox"/> Calendari venatori/ittici <input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici <input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali <input type="checkbox"/> Altri piani o programmi..... <input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 <input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici <input type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti <input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua <input type="checkbox"/> Attività agricole <input type="checkbox"/> Attività forestali <input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc. <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare): Modifica apparato sperimentale DarkSide20K
Proponente	Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE	
Regione: ABRUZZO	
Laboratori Sotterranei – Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	
Nel caso di Piano o Programma , descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti: -	

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000
SITI NATURA 2000

La presente procedura di VInCA è redatta in osservanza alla Deliberazione di Giunta Regionale n.33 del 25.01.2019, avente per oggetto la “gestione del rischio nel sistema idrico del Gran Sasso – DGR n. 643 del 7.11.2017. Definizione attività urgenti e indifferibili” che, tra le varie disposizioni, stabilisce che ogni nuovo esperimento presso i laboratori INFN del Gran Sasso sia sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale.

SIC	cod.	IT 7 1 1 0 2 0 2	<i>Gran Sasso</i>
		IT 7 1 2 0 0 2 2	<i>Fiume Mavone</i>
ZSC	cod.		
ZPS	cod.	IT 7 1 1 0 1 2 8	<i>PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA</i>

E' stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000 ? Si No

Citare, l'atto consultato: Misure sito specifiche per la conservazione habitat nei della porzione abruzzese del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. (www.gransassolagapark.it)

2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?

Si No

Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: EUAP

Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta: **Il progetto iniziale ha ricevuto parere favorevole con**

Rif. nota prot. n. 0008446/22 del 10 gennaio 2022 – Parco

2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:

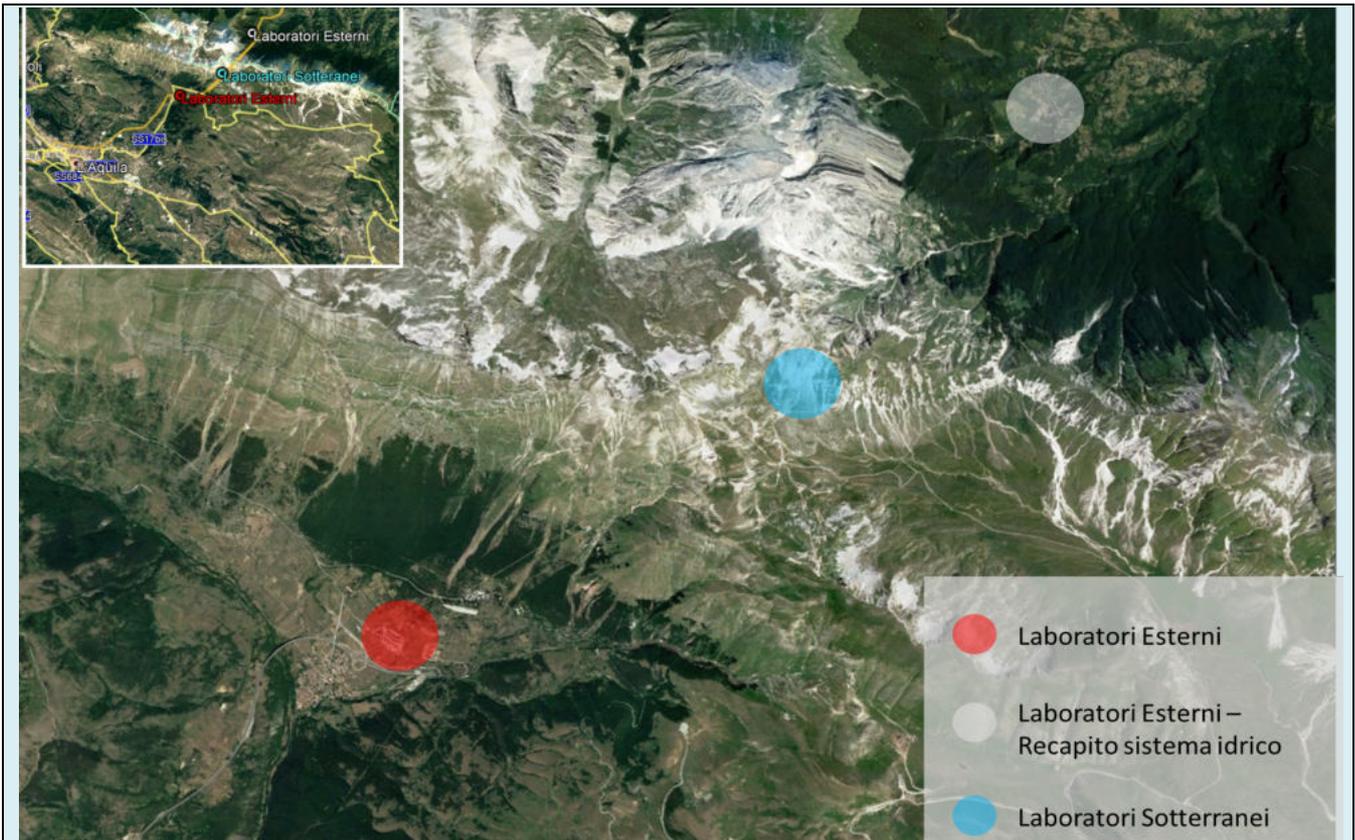
Il presente studio è stato redatto allo scopo di individuare e valutare gli effetti delle modifiche del progetto di esperimento DarkSide-20k (DS-20k) presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN LNGS) sulle seguenti aree della Rete Natura 2000:

- Sito cod. **IT 7 1 1 0 2 0 2**
- Sito cod. **IT 7 1 2 0 0 2 2**
- Sito cod. **IT 7 1 1 0 1 2 8**

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?

Si No

Descrivere: L'area in cui sono previsti gli interventi è collocata all'interno dei LABORATORI SOTTERRANEI DEL GRAN SASSO DELL'INFN. I Laboratori sotterranei costituiscono un centro di ricerca non convenzionale dal punto di vista della locazione, in quanto gli apparati sperimentali sono ubicati in ambiente sotterraneo ricavato nella zona centrale del massiccio del Gran Sasso, sotto uno strato di roccia spesso circa 1.400 m, che funge da “schermatura” contro la radiazione cosmica.



SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

Si No

Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

<p>PROPOSTE PRE-VALUTATE:</p> <p>Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già pre-valutati da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?</p> <p><i>(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l'avvio di screening specifico)</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>	<p><i>Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:</i></p> <p>GIUDIZIO FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VIA FAVOREVOLE ALLA PROCEDURA DI VINCA</p> <p>Giudizio n° 3622 del 10/03/2022 Prot. n° 2022/ 8446 del 10/01/2022</p>
--	--	--

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

Si è reso necessario apportare delle modifiche alla documentazione per il progetto “DARKSIDE 20K” acquisita al prot. n. 8446 del 10 gennaio 2022, in merito alla Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e contestuale V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/1997 e ss.mm.ii. per la quale il Comitato CCR-VIA ha espresso giudizio favorevole all’esclusione della procedura di VIA e favorevole alla procedura di VINCA.

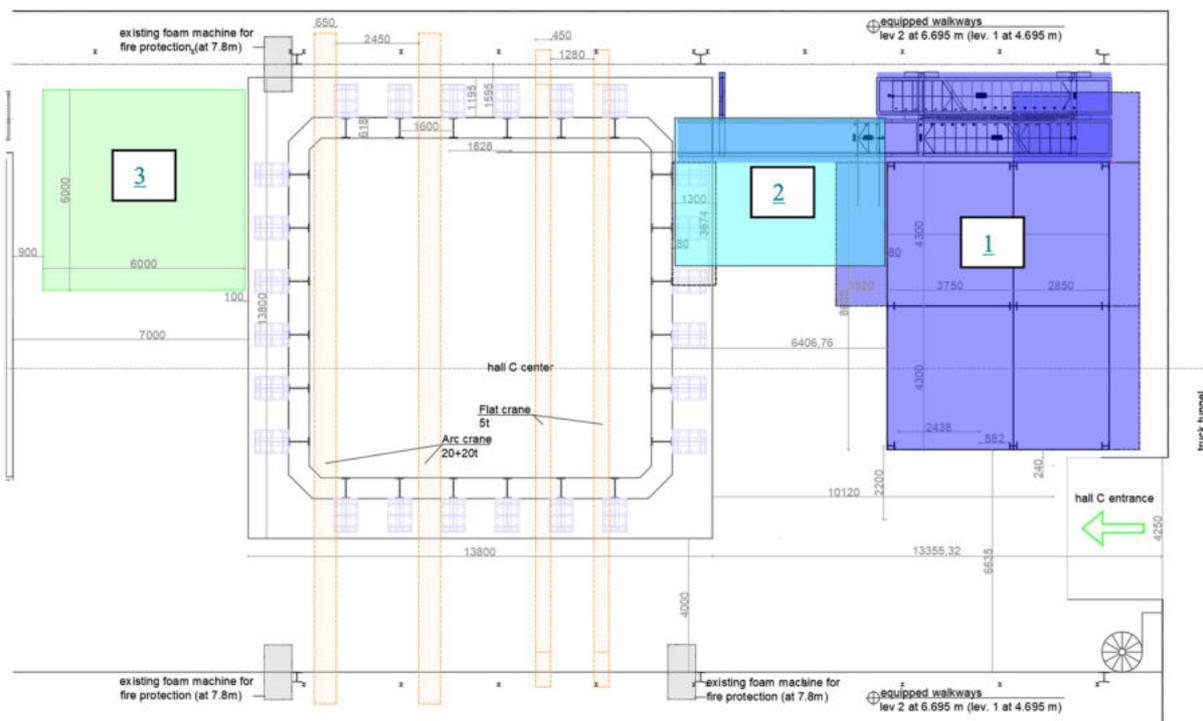
Tali modifiche, a giudizio del proponente, sono tutte classificabili come non sostanziali, constano principalmente nelle variazioni *layout* sperimentato all’interno della sala ospitante nei Laboratori sotterranei (Sala C) e l’aggiornamento dei dati di consumo di acqua. Il layout definitivo delle infrastrutture che saranno realizzate in sala C dei Laboratori del Gran Sasso è illustrato nello schema nell’immagine a seguire.

Si precisa che, allo stato attuale, non risultano variate le macro-attività descritte nella documentazione approvata per il montaggio ed il *commissioning* del criostato.

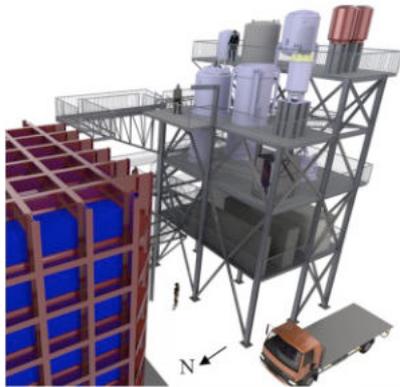
Variazione layout

Il layout definitivo delle infrastrutture che saranno realizzate in sala C dei Laboratori del Gran Sasso è illustrato nello schema nell’immagine a seguire. In particolare, tali infrastrutture, oltre al criostato contenente il rivelatore di DS-20k, consistono in:

- struttura di supporto alla criogenia in acciaio con scala di accesso (indicata con 1 nello schema)
- struttura di protezione protego-valve (indicata con 2 nello schema)
- control room (indicata con 3 nello schema)



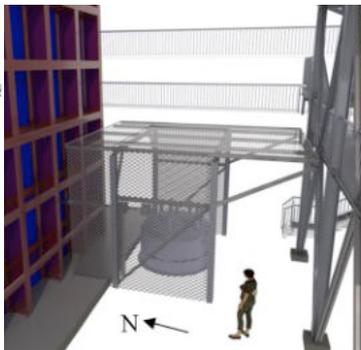
Struttura di supporto alla criogenia (1)



La struttura di supporto alla criogenia, nel progetto iniziale prevista sul lato Nord come indicato nella documentazione precedentemente trasmessa, sarà invece realizzata sul lato Sud della Sala C per motivazioni funzionali all'installazione del rivelatore. Questa è una struttura a telaio controventata in acciaio strutturale e si svilupperà su quattro livelli. I piani di calpestio saranno realizzati con grigliati e lastre in acciaio su tutti i livelli. Per quanto riguarda la fondazione, in fase di verifica, si prevede un ancoraggio a terra mediante tirafondi in acciaio opportunamente ancorati attraverso malte cementizie per inghisaggio, in analogia con le strutture già realizzate.

L'altezza massima della struttura sarà di 13,66 m dal livello del pavimento. I vari livelli di piano della struttura saranno di 4,22 m, 7,96 m, 11,06 m e 13,66 m. La struttura sarà collegata alla copertura del criostato tramite una scala che ne consentirà l'accesso.

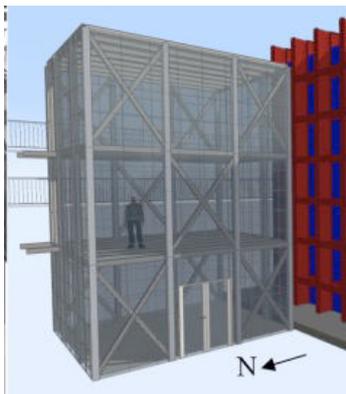
Struttura di protezione protego-valve (2)



La struttura in oggetto verrà realizzata tra il criostato e la struttura di supporto alla criogenia.

Essa ha la funzione principale di proteggere da eventuali cadute dall'alto o urti laterali le valvole della "circulating box", elemento fondamentale del sistema di ricircolo del liquido criogenico e, quindi, dell'intero esperimento. La struttura è composta da travi e colonne in acciaio strutturale e avrà un tetto calpestabile realizzato con grigliato in acciaio da 30mm in spessore.

Control room (3)



Rispetto a quanto previsto nella progetto approvato, è subentrata la necessità di una apposita struttura di controllo. Questo ha comportato ad una rimodulazione del layout complessivo con lo spostamento della struttura di supporto alla criogenia nel lato sud del criostato, come precedentemente descritto. Tale struttura avrà le stesse caratteristiche strutturali del building di supporto alla criogenia, ovviamente con dimensioni differenti; essa sarà realizzata sul lato Nord della Sala C con un ingombro in pianta di circa 6 m x 6 m e si svilupperà su tre livelli per un'altezza totale stimata di circa 9.6 m. Essa sarà costituita da una struttura a telaio controventata in acciaio con piani di calpestio costituiti da grigliati in acciaio e pannelli calpestabili.

Adempimenti parere CCR-VIA del 10/03/2022 Giudizio n. 3622

Rispetto a quanto previsto nel progetto iniziale, in ottemperanza al quanto richiesto nel parere CCR-VIA del 10/03/2022 Giudizio n. 3622, nello specifico alla prescrizione del Parco nel Prot. 2022/0002174 Pos. UT-RAU-TCNL 1150, i Laboratori hanno provveduto a quanto richiesto, ovvero:

- 1. vengano osservati scrupolosamente tutti i protocolli di sicurezza previsti dall'INFN all'interno dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso;*
- 2. venga ripristinata la continuità dello strato impermeabilizzante in resina della porzione della Sala C nella quale questo deve essere rimosso per consentire la realizzazione della platea di sovralfondazione della struttura metallica dell'apparato sperimentale.*

A seguito di comunicazioni per il Protocollo siglato dai Laboratori, di cui si riportano le comunicazioni in allegato 1, si è provveduto alla resinatura della platea di cemento armato posizionata nell'area precedentemente oggetto di operazioni di scaricazione.



Le operazioni sono state concluse in data 18/01/2023.



4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A
- Carta zonizzazione di Piano/Programma
- Relazione di Piano/Programma
- Planimetrie di progetto e delle eventuali aree di cantiere
- Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere
- Documentazione fotografica *ante operam*

- Eventuali studi ambientali disponibili
- Altri elaborati tecnici: Verifica Preliminare
- Altri elaborati tecnici:
.....
- Altri elaborati tecnici:
.....
- Altro:
.....
- Altro:
.....

4.2 - CONDIZIONI D'OBBLIGO

(n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)

Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della **Condizioni d'Obbligo?**

- Si
- No

Se, **Si**, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.
 Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo: -
 Se, **No**, perché:.....

Condizioni d'obbligo rispettate:

-
-
-

SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'				
È prevista trasformazione di uso del suolo?	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> PERMANENTE	<input type="checkbox"/> TEMPORANEA
Se, Si , cosa è previsto:				
Sono previste movimentazioni terra/sbancamenti/scavi?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Verranno livellate ed effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Se, Si , cosa è previsto: -		Se, Si , cosa è previsto: -		
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Se, Si , cosa è previsto: All'interno dei Laboratori sotterranei si provvederà con l'allestimento del cantiere secondo le modalità previste nel progetto iniziale.			
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Se, Si , cosa è previsto: -		Se, Si , cosa è previsto:		
È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		Se, Si , descrivere: -		
Specie vegetali	È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Se, SI , descrivere:		
La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Se, Si , cosa è previsto: Indicare le specie interessate:		
Specie animali	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Se, Si , cosa è previsto: Indicare le specie interessate:		

Mezzi meccanici	Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento	➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra:	-
		➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogrù, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori):	-
		➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni):	-
Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Descrivere: Come per il progetto iniziale, durante le attività di cantiere è prevista la produzione di rifiuti. La gestione degli stessi verrà fatta nel rispetto della normativa vigente e delle procedure interne ai Laboratori.	
Interventi edilizi		<input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condono <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input type="checkbox"/> Altro: <i>Autorizzazione a costruire del Ministero dei Lavori Pubblici nota U/T 1313 del 28/11/1989</i>	Estremi provvedimento o altre informazioni utili:
Per interventi edilizi su strutture preesistenti	Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento		
Manifestazioni		➤ Numero presunto di partecipanti ➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.) ➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali) ➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici	
Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.			
Attività ripetute		Descrivere: Possibili varianti - modifiche: Note:	
L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> NO			
La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> NO Se, Si, allegare e citare precedente parere in "Note".			

N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

Luogo e data 13/09/2023

Firma del richiedente



Si allega:

1. Documento di riconoscimento.

a.

Al Dirigente del
Servizio Valutazioni Ambientali
dpc002@pec.regione.abruzzo.it
dpc002@regione.abruzzo.it

Oggetto: richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il sottoscritto (Nome e Cognome) Raffaele Adinolfi Falcone, nato a [REDACTED]
[REDACTED] il [REDACTED] identificato tramite documento
di riconoscimento C.I n. [REDACTED] rilasciato il [REDACTED]
da Comune L'Aquila, in qualità di (specificare se in rappresentanza di un Ente, Associazione, privato cittadino,
ecc...) dipendente dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso

chiede di poter partecipare, *tramite l'invio della presente comunicazione*, alla seduta del CR-
VIA relativa alla discussione del procedimento di (Verifica di Assoggettabilità, VIA, VincA) Specificare Intervento

VP - VINCA - Progetto DARKSIDE 20K,
in capo alla ditta proponente INFN-Laboratori Nazionali del Gran Sasso,
che si terrà il giorno 14/09/2023 ore 9:30.

DICHIARAZIONE:
-

Giunta Regionale d'Abruzzo

