

S.S. 284 "Occidentale Etna"

Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania

1° lotto Adrano – Paternò

PROGETTO DEFINITIVO

COD. PA712

PROGETTAZIONE:

ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)

RESPONSABILI D'AREA:

Responsabile Tracciato stradale: *Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)*

Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Piazza*

(Ord. Ing. Prov. Roma 27296)

Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: *Dott. Ing. Sergio Di Maio*

(Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura*

(Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:

Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

RESPONSABILE SIA:

Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Maria Coppola

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA:




MANDANTI:



ELABORATI GENERALI


Relazione risposta a richiesta integrazioni MiTE

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	PA712_TOOEGOOGENRE06_A			
DPPA0712	D 20	CODICE ELAB.	TOOEGOOGENRE06	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	Emissione per richiesta integrazione MITE del 20.10.2022 (prot. CTVA 7866-U)	NOV. 2022	G.PIAZZA	G.PIAZZA	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

INDICE

PREMESSA	2
1 SUOLO E USO DEL SUOLO	3
2 BIODIVERSITA'	4
3 GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE	7
4 ACQUE SUPERFICIALI	8
5 ATMOSFERA	9
6 RUMORE	11
7 SALUTE	14
8 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	15
9 PIANO PRELIMINARE UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO	21


S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

PREMESSA

Il presente documento è relativo alla Progettazione definitiva dell'intervento S.S.284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del tratto Adrano - Catania: 1° Lotto Adrano – Paternò.

Oggetto della relazione sono i [riscontri alle richieste di integrazioni formulate dal MiTE con lettera del 20/10/2022, prot. CTVA 7866-U, nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e Verifica del Piano di Utilizzo Terre ai sensi dell'art.9, D.P.R. 120/2017 \[ID: 5727\].](#)

Di seguito si riportano puntualmente tutte le osservazioni ricevute e i relativi riscontri del Proponente.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

1 SUOLO E USO DEL SUOLO


Richiesta 1.1

Nelle varie operazioni di cantiere viene fatto riferimento allo stoccaggio del suolo momentaneamente asportato che verrà mantenuto per essere successivamente riutilizzato in fase di ripristino. Si richiede di quantificare l'estensione (in m²) e le diverse tipologie di uso del suolo interessate sia dal consumo di suolo permanente che reversibile (cantieri, piazzole, piste).

Riscontro:

La richiesta è recepita con la revisione del SIA (elaborato T00IA10AMBRE01B par 6.5.2, 6.5.3.) e la redazione di nuovo elaborato grafico *Carta di localizzazione dei cantieri rispetto alla destinazione d'uso dei suoli* (elaborati T00IA20AMBSC01, T00IA20AMBSC02). Nel SIA viene riportata una stima complessiva delle superfici di esproprio definitivo e temporaneo.

Per ciascuna aree di cantiere (aree di esproprio temporaneo) viene fornita una precisa indicazione delle superfici interessate e dell'attuale destinazione d'uso dei suoli.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

2 BIODIVERSITA'

Richiesta 2.1

Considerata la presenza di diversi siti della rete Natura 2000 nell'area vasta intorno all'intervento, si richiede di integrare la documentazione con la Valutazione di Incidenza, almeno a livello di Screening, analizzando la possibile interferenza indiretta dell'opera con i siti, specificando chiaramente distanze, caratteristiche dei territori che si frappongono, caratteristiche dei siti con esplicito riferimento alle aree più prossime all'intervento.

Riscontro:

La richiesta è stata affrontata nella redazione del Format di supporto Screening di VINCA (elaborato T00IA41AMBRE01A), in cui sono presentati i siti Natura 2000 presenti nel comprensorio.

Richiesta 2.2

Con riferimento alla biodiversità, la caratterizzazione effettuata dal Proponente sulla base dei soli dati bibliografici risulta superficiale e non esaustiva in quanto le fonti citate non sono aggiornate e anche la scala non permette di evidenziare emergenze a livello locale. Si richiede di caratterizzare la vegetazione e la flora a scala locale attraverso rilievi di campo per i quali dovranno essere specificati all'interno del SIA: le stazioni di rilevamento; i periodi e le frequenze di campionamento; l'eventuale riscontro di popolamenti e specie di interesse conservazionistico (rare, relitte, protette, endemiche o di interesse biogeografico) presenti nell'area di sito.

Riscontro:


In risposta alla richiesta, sono stati eseguiti nel mese di novembre 2022 dei rilievi floristico – vegetazionali presso cinque aree campione poste lungo il tracciato, ritenute rappresentative delle unità ecosistemiche presenti nel corridoio di studio.

Sebbene la stagione in cui sono stati eseguiti i rilievi, non sia quella più indicata per lo svolgimento di rilievi floristici, in quanto non corrisponde alla stagione di ripresa vegetativa, nel corso delle attività di campo sono stati comunque acquisiti dati relativi alle fitocenosi (struttura in strati, fisionomia prevalente, elenco floristico), al livello di naturalità e sensibilità delle fitocenosi, allo stato di conservazione complessivo e all'eventuale presenza di habitat Natura 2000.

I risultati dei rilievi vegetazionali sono stati inseriti nel capitolo 2.2.5.6 del SIA, come approfondimento della caratterizzazione della vegetazione ante operam (rif. elaborato T00IA10AMBRE01B).

Richiesta 2.3

Analogamente al punto precedente, il Proponente caratterizza la fauna sulla base dei soli dati bibliometrici, si richiede quindi di:

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

- *caratterizzare la fauna in modo più dettagliato ed esaustivo facendo riferimento anche a monitoraggi e studi autorevoli recenti e a fonti bibliografiche aggiornate.*
- *mettere in evidenza le specie di interesse conservazionistico per ciascuna delle quali va indicato (magari schematizzando in una tabella) lo strumento normativo che la tutela (Allegato di Direttiva, leggi nazionali e regionali, Liste Rosse internazionali, nazionali e regionali...).*
- *indicare per ciascuna specie, il nome scientifico.*

Riscontro:

La caratterizzazione dei popolamenti faunistici presenti nel comprensorio in studio è stata approfondita, prendendo in riferimento le fonti bibliografiche disponibili, di seguito elencati:

- Rondinini, C., Battistoni, A., Peronace, V., Teofili, C. (compilatori). 2013. Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Gustin, M., Nardelli, R., Brichetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. (compilatori). 2021 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2021 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma
- Lo Valvo M. (red.), 2013. Piano Faunistico-venatorio della Regione Siciliana 2013-2018. Assessorato Regionale per le Risorse agricole e alimentari. Pp. 352.
- ARPA Sicilia - Autori Vari, 2008. Atlante della Biodiversità della Sicilia: Vertebrati terrestri. Studi e Ricerche, Volume 6, Arpa Sicilia, Palermo. (https://www.arpa.sicilia.it/wp-content/uploads/2014/06/AtlasVertebrati_2008.pdf)
- ARPA Sicilia G. Cuffari, G. Vacante, M. Armato, M. A. Montanaro, D. Galvano, R. Napoli, R. Tornatore, 2021. Annuario dei dati ambientali – Edizione 2021, 178 pp.

Gli approfondimenti sono stati trattati nella componente Biodiversità nel Cap. 2.2.5.4 del SIA (T00IA10AMBRE01B).


Richiesta 2.4

Il Proponente, caratterizzi i corsi d’acqua intercettati dall’opera anche da un punto di vista della componente Biodiversità (Fauna, Vegetazione e relazione con la Rete Ecologica dato il loro importante ruolo per la funzionalità ecologica del territorio).

Riscontro:

I corsi d’acqua intercettati dal tracciato di progetto sono il Vallone San Filippo e il Torrente Licodia, entrambi esaminati nel corso dei rilievi floristico – vegetazionali, eseguiti nel mese di novembre 2022 (area di indagini identificate rispettivamente con n. 3 e n. 4). L’approfondimento trova riscontro nel documento di SIA al par. 2.2.5.6. (T00IA10AMBRE01B).

Richiesta 2.5

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Nella Carta della Rete Ecologica Territoriale Regione Sicilia, è evidente che l'opera interseca un "Corridoio lineare" della Rete Ecologica Territoriale Siciliana. Tale corridoio è riportato anche nella Carta degli ecosistemi e delle connessioni ecologiche Tav 1 (cod. elab PA712-T00IA34AMBCT01-A e seguenti). Tale corridoio lineare non è sufficientemente descritto per cui si richiede di:

- *indicare e descrivere la tipologia e il ruolo ecologico-funzionale del corridoio ecologico intersecato dall'opera, al fine di prevedere le eventuali opere di mitigazione degli impatti;*
- *specificare la tipologia di tracciato dell'opera (rilevato, trincea, viadotto, etc.) nel tratto in cui questa interferisce con il suddetto corridoio ecologico. Nel caso in cui la tipologia di opera in questo punto differisse da Ponti o Viadotti si richiede di prevedere interventi di mitigazione (sottopassi).*

Riscontro:

Il corridoio lineare riferibile alla Rete ecologica è il Torrente Licodia, in corrispondenza del quale è stato compiuto uno specifico approfondimento (rilievo floristico – vegetazionale presso area di indagine n.4). L'approfondimento è stato riportato nei paragrafi 2.2.5.3., 2.2.5.4 e 6.6.1 del SIA (T00IA10AMBRE01B).

Richiesta 2.6

Dalla documentazione presentata non si comprende se il Proponente abbia analizzato l'estensione, la naturalità e la sensibilità delle fitocenosi interessate e in mancanza di questi riscontri oggettivi, la dichiarata "non significatività" è da considerarsi arbitraria. Si ritiene pertanto che il Proponente:

- *presenti e dia evidenza dell'indagine di determinazione della tipologia delle fitocenosi impattate, con la quantificazione delle relative superfici, ed inoltre, è necessario che tale analisi sia supportata da un'indagine di campo i cui esiti devono essere riportati all'interno del SIA al fine di poter valutare, con cognizione di causa, gli impatti dell'opera sulla componente biodiversità.*
- *riveda l'analisi degli impatti su Vegetazione e Frammentazione di habitat faunistici a valle dei sopralluoghi sul campo finalizzati a caratterizzare le fitocenosi direttamente interessate dall'intervento e a quantificarne le relative superfici.*

Riscontro:


La valutazione delle interferenze rispetto alla vegetazione e alla frammentazione di habitat faunistici è stata supportata dagli esiti delle indagini di campo, che hanno permesso di definire le peculiarità delle fitocenosi coinvolte. L'approfondimento trova riscontro nel paragrafo 6.6 del SIA (T00IA10AMBRE01B).

Richiesta 2.7

Per quanto riguarda le mitigazioni e compensazioni, si richiede di dettagliare maggiormente le misure di prevenzione e mitigazione in fase di cantiere di cui ai paragrafi 7.6.1 e 7.6.3. del SIA al fine di poterne valutare la reale efficacia.

Riscontro:

Sono state meglio dettagliate le misure di prevenzione e mitigazione nei paragrafi richiesti nell'ambito del SIA (elaborato T00IA10AMBRE01B, par. 7.6.1 e 7.6.3).

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

3 GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE


Richiesta 3.1

Il tracciato dell'opera di progetto si sviluppa nel settore orientale del bacino del Simeto. Non viene fatta alcuna menzione riguardo potenziali interferenze con la realizzazione dell'opera e rischi connessi alla presenza delle due frane attive, né tanto meno l'adozione di eventuali misure di messa in sicurezza. Non si è neppure a conoscenza se a oggi questi fenomeni siano monitorati o meno. Si ritiene opportuno che il Proponente integri la documentazione con una valutazione del rischio atta a stimare la potenzialità d'innescio dei due dissesti attivi, che tenga conto dei fattori predisponenti e degli scenari delle conseguenze.

Riscontro:

Delle due frane, di cui si fa menzione nella cartografia P.A.I. come frane attive, solo una delle due, indicata con la sigla 094-3BN-008, interferisce con il tracciato. Ambedue i dissesti erano stati segnalati negli elaborati redatti, individuando anche le nicchie delle frane di crollo. A seguito della richiesta di integrazione è stato effettuato un ulteriore rilievo, dettagliando maggiormente le osservazioni effettuate. Queste in ogni caso confermano le conclusioni già presenti in relazione. La definizione degli interventi e delle attività di monitoraggio sono esplicitate nel paragrafo 4 della relazione geologica. In allegato è stata integrata la documentazione fotografica.

ELAB. Relazione Geologica, Carte Geologiche, Carte geomorfologiche, Carte Idrogeologiche, Profilo Geologico, Integrazioni nel SIA (elaborato T00IA10AMBRE01B).

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

4 ACQUE SUPERFICIALI


Richiesta 4.1

Il Proponente ampli lo studio geologico, idraulico e geotecnico nelle zone di attraversamento e di interferenza idraulica, vista la natura geologica dei terreni e la loro predisposizione a fenomeni di instabilità geomorfologica potenziale (specialmente durante eventi pluviometrici brevi e intensi o a causa di concentrazioni anomale di flussi idraulici dovuti alla presenza dell'asse viario).

Riscontro:

Nelle zone di attraversamento e di interferenza col reticolo idrografico naturale sono stati approfonditi sia gli aspetti legati alla risoluzione di tali interferenze che le potenziali instabilità geomorfologiche. Nello specifico, sono stati indagati gli aspetti legati al contributo delle piogge intense, alla copertura vegetale, a fattori antropici e presenza di eventuali depositi superficiali potenzialmente instabili a granulometria medio-fine, valutandone l'evoluzione nel tempo. Nella progettazione degli attraversamenti idraulici si è tenuto conto della presenza di tali fenomeni. I risultati ottenuti sono riportati negli elaborati: all'interno del paragrafo 7.4 dell'elaborato T00ID00IDRRE01 Relazione idrologica e all'interno del paragrafo 4.1 dell'elaborato T00GE00GEORE01 Relazione geologica

ELAB. Relazione Geologica, Carte Geologiche, Carte geomorfologiche, Carte Idrogeologiche, Profilo Geologico e Relazione Idrologica.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

5 ATMOSFERA

Richiesta 5.1

Si richiede di integrare il capitolo 2 relativo allo stato dell'ambiente per la componente atmosfera con l'analisi della componente per la fluoro edenite nello scenario ex-ante.

Riscontro:

Nel cap.2.2.1 del SIA (elaborato T00IA10AMBRE01B) è stato approfondito lo stato delle conoscenze della componente, in rapporto alla presenza di fibre di fluoro – edenite nel territorio in studio. Nello specifico è stato preso in riferimento il Monitoraggio ambientale nel SIN di Biancavilla, compiuto da ARPA Sicilia (Struttura Territoriale di Catania) nel periodo compreso tra luglio 2009 e dicembre 2017, del quale si riporta un resoconto nel SIA.

I risultati del monitoraggio effettuato nel suddetto arco temporale mostrano nel complesso un andamento di significativa riduzione delle concentrazioni di fibre aerodisperse ed i superamenti registrati appaiono generalmente in concomitanza di specifici interventi di scavo o demolizione o in determinate condizioni meteorologiche.

La riduzione registrata nel corso del tempo è di fatto il risultato di tutte le attività attuate a Biancavilla da quando, nel 2001, l'intero agglomerato urbano è stato riconosciuto "Sito di Interesse Nazionale" da bonificare.

Da quel momento sono iniziate procedure di messa in sicurezza e bonifica di aree contaminate dalle fibre; che hanno consentito il raggiungimento di una situazione di controllo dell'area e quindi della concentrazione di fibre aerodisperse.

Richiesta 5.2

Si richiede di integrare la valutazione dell'impatto delle attività di scavo previste durante la cantierizzazione rispetto alla dispersione in aria delle fibre di fluoro-edenite.


Riscontro:

Rispetto al potenziale impatto dovuto alle attività di scavo, non è possibile escludere a priori che le operazioni di cantierizzazione comportino la dispersione in aria delle sostanze fibrose contenute all'interno delle polveri emesse (rif. elaborato T00IA10AMBRE01B par.6.2.3).

A scopo cautelativo, sono previste delle specifiche attività di monitoraggio per il rilevamento di fibre di fluoro – edenite, in prossimità dell'area del SIN di Biancavilla (rif. elaborato T00IA10MOARE01B, par. 3.2).

Richiesta 5.3


Per quanto riguarda le misure di mitigazione e compensazione, in riferimento alla possibile presenza di fibre di fluoro-edenite, si richiede di dettagliare le misure tecniche, organizzative e procedurali specifiche che

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

dovranno essere seguite nella attività di cantiere, anche con riferimento all'informazione e formazione dei lavoratori e all'uso di disposizione di protezione individuali adatti alla specifica tipologia di rischio.

Riscontro:

Durante la fase di cantiere, in prossimità o all'interno dell'area SIN, sono previste specifiche misure per il contenimento della dispersione delle polveri fibrose in aria che consistono nella formazione degli addetti ai lavori sul tema della sicurezza per le fibre aerodisperse ed il corretto uso di dispositivi di protezione individuali, nell'uso della mascherina FFP3 durante le attività di scavo e movimentazione terre, come previsto da D.Lgs. 81/08. L'argomento è richiamato nella revisione del SIA (elaborato T00IA10AMBRE01B, par. 7.2).

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

6 RUMORE

Richiesta 6.1


Con riferimento alla valutazione in fase di cantiere, la documentazione presentata risulta carente in alcune parti in quanto mancano una serie di indicazioni che si richiede di integrare. In particolare di aggiornare la documentazione come di seguito:

- per tutte le macchine (mezzi e attrezzature) di cantiere, utilizzate e menzionate nella documentazione allegata al presente progetto è necessario inserire i relativi valori di potenza sonora facendo riferimento al Decreto Legislativo 4/9/2002, n. 262 e successive modifiche (direttiva 2000/14/CE, modificata con la Direttiva 2005/88/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio – D.M. 24/7/2006 – Modifiche dell'allegato I – Parte b, del D.Lgs. 262/2002, relativo all'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento all'esterno);
- l'inserimento dei dati di input del modello previsionale utilizzato, descritti e tabellati;
- l'evidenza della taratura del modello;
- l'individuazione del percorso dei mezzi pesanti per il trasporto materiali, e l'incremento di traffico veicolare che potrebbe incidere anche su eventuali ricettori presenti in zone acustiche diverse da quella del cantiere stesso;
- le tabelle di output del modello (a seguito di simulazione) dovranno riportare, per ogni ricettore censito ed interessato dall'attività di cantiere:
 - il livello diurno/notturno previsto dalla normativa;
 - il livello diurno/notturno in fase ante opera;
 - il livello diurno/notturno in fase di cantiere;
 - il livello diurno/notturno in fase di esercizio con eventuali mitigazioni (tipologia di intervento);
 - lo scostamento rispetto ai valori limite di riferimento (DPCM 14.11.1997) riportati per ognuna delle fasi suddette;
 - i valori limiti differenziali di immissione.
- al fine di un corretto confronto con i limiti vigenti, i valori prodotti dall'attività di cantiere devono essere confrontati con i valori limite di emissione di cui alla Tab. B DPCM 14.11.97; inoltre per una valutazione più puntuale ed un corretto confronto con i valori limiti di immissione di cui alla Tab. C del DPCM 14.11.97 deve essere valutato il clima acustico ante operam.

Riscontro:

Si evidenzia che alcune richieste risultano già presenti negli elaborati di progetto oggetto di istruttoria come di seguito indicato:

- i dati relativi alle macchine e alle relative potenze (rif. elaborato T00IA02AMBRE01A, par. 6.7.2)
- l'inserimento dei dati di input del modello previsionale utilizzato, descritti e tabellati (rif. elaborato T00IA02AMBRE01A, par. 3.4);

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		 anas GRUPPO FS ITALIANE
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

- l'evidenza della taratura del modello (rif. elaborato T00IA02AMBRE01A, par. 1.5.1);
- la restituzione di tabelle di output del modello per ogni ricettore censito ed interessato dall'attività di cantiere (rif. elaborato T00IA02AMBRE03B);

Per quanto riguarda i restanti punti della richiesta di integrazione, sono stati integrati i seguenti elaborati:

- Tabelle valori acustici in fase di cantiere - elaborato T00IA02AMBRE03B;
- Tabelle valori acustici (ante operam, post operam post mitigazione) – elaborato T00IA02AMBRE03B.

Richiesta 6.2

Il censimento dei ricettori non riporta le caratteristiche specifiche dei ricettori analizzati ma solo una classificazione generale. Questa carenza risulta significativa, in particolare, con riferimento ai ricettori sensibili, per i quali non è possibile valutare la tipologia. Dettagliare le caratteristiche tipologiche di tutti i ricettori analizzati, integrando con maggior dettagli i ricettori per i quali, anche a seguito di mitigazione, risultino superati i limiti normativi.

Riscontro:

In risposta a tale richiesta nella *Tabella dei ricettori* è stata specificata la tipologia di ricettore sensibile (scuola, casa di riposo ecc.) (rif. elaborato T00IA02AMBSC01B).

Per tutti i ricettori che hanno presentato dei superamenti dei livelli acustici sono stati presentati degli specifici dettagli nella Relazione acustica (T00IA02AMBRE01B, par.2.4.3).

Richiesta 6.3


Con riferimento ai ricettori per i quali il progetto attuale comporta un superamento dei limiti, riportare il confronto puntuale e specifico tra situazione ante-operam e post-operam (a partire dai risultati delle modellazioni già riportati nell'elaborato complessivo Tabelle valori acustici (ante operam, post operam post mitigazione), analizzando le caratteristiche del ricettore e i possibili interventi.

Riscontro:

In risposta alla richiesta, nella Tabella valori acustici (ante operam, post operam e post mitigazione) sono stati messi in evidenza i ricettori per i quali il progetto comporta un superamento dei limiti (T00IA02AMBRE04B). Inoltre, nella Relazione acustica è stato inserito un paragrafo nel quale è stata descritta la situazione PO e PM dei ricettori che presentavano un superamento nella fase AO e sono stati evidenziati se eventualmente riportati entro i limiti normativi (T00IA02AMBRE01B, par. 2.4.3).

Richiesta 6.4


In generale, per quanto riguarda le misure di mitigazione e compensazione per la fase di esercizio, il Proponente aggiorni il progetto con misure di mitigazione ulteriori e diverse da quelle previste in progetto, in corrispondenza delle criticità riscontrate anche dopo le opere di mitigazione, per far sì che i ricettori, soprattutto i sensibili, rientrino nei limiti imposti dalla normativa vigente.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

Riscontro:

Nella Relazione acustica (T00IA02AMBRE01B, par. 2.4.1) sono indicate le misure di mitigazione proposte, che nello specifico sono:

- pavimentazione fonoassorbente intera tratta;
- barriere antirumore (standard e integrate);
- interventi diretti sui 15 ricettori con sostituzione infissi.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	


7 SALUTE

Richiesta 7.1

Fornire i Rapporti Standardizzati di Mortalità (S.M.R.) e sui ricoveri (S.H.R) per tutte le cause, malattie cardiovascolari e respiratorie, tutti i tumori, e tumori dell'apparato respiratorio, dei comuni che saranno interessati alle modifiche dell'opera in oggetto. La produzione degli indicatori deve avvenire avendo quale riferimento i tassi di età specifici e per genere della Regione in cui le popolazioni comunali d'interesse si collocano. I dati dovrebbero considerare l'ultimo quinquennio disponibile.

Riscontro:

Il capitolo relativo alla salute pubblica nel SIA è stato integrato con i dati sulla mortalità (S.M.R.) e sui ricoveri (S.H.R) per tutte le cause di malattia. I dati a disposizione, desunti dal Sistema informativo territoriale su sanità e salute, sono relativi al territorio nazionale, regionale e provinciale (elaborato T00IA10AMBRE01B par. 2.2.7.4). Non sono disponibili dati relativi ai S.M.R. e S.H.R a livello comunale.

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

8 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Richiesta 8.1

Integrare il PMA presentato riportando:

- *un maggiore dettaglio nei criteri di scelta dei punti di monitoraggio e di campionamento;*
- *la georeferenziazione dei punti di monitoraggio e campionamento*

Riscontro:

Per ciascuna componente ambientale sono stati specificati i criteri di scelta delle postazioni di monitoraggio e sono state indicate le relative coordinate geografiche. L'integrazione è stata inserita nel PMA (rif. T00IA00MOARE01B).

Richiesta 8.2

Biodiversità. Si ritiene opportuno che il Proponente identifichi chiaramente e riporti in planimetria, ad una scala adeguata alla visualizzazione dell'intero transetto, i transetti per avifauna nidificante e Rettili ed i punti di avvistamento per l'avifauna migratrice.

Riscontro:

Nel PMA sono stati riportati degli stralci di dettaglio con l'indicazione dei transetti dei rilievi faunistici previsti, per ciascuna area di monitoraggio (rif. T00IA00MOARE01B, par. 3.4.4).

Si evidenzia che, a seguito degli approfondimenti floristico – vegetazionali, si è deciso di integrare il PMA con il monitoraggio relativo alla componente vegetazione, in corrispondenza degli ambiti naturali riferibili a macchia mediterranea, riscontrati lungo il tracciato. Relativamente a tale monitoraggio, sono stati specificati i punti di rilievo, la metodologia di campionamento, il programma delle attività e la restituzione dei risultati (rif. elaborato da T00IA00MOAPL01B a T00IA00MOAPL05B).

Richiesta 8.3

In merito alla localizzazione dei transetti si richiede che questi siano posizionati per la loro intera lunghezza (300m) entro un buffer di 500 m dall'infrastruttura stradale.


Riscontro:

L'ubicazione dei transetti è stata precisata con degli stralci su ortofoto all'interno della relazione (rif. T00IA00MOARE01B, par. 3.4.4).

Richiesta 8.4

Per l'avifauna migratrice e per i Rettili si richiede di integrare il PMA includendo gli indicatori derivanti dalla raccolta dati e, per ciascun indicatore, il valore soglia atto all'individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti.

Riscontro:

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Per quanto riguarda il monitoraggio della fauna, il PMA è stato integrato con gli indicatori da restituire a valle dell'elaborazione dei dati, in riferimento alle *Linee Guida del Ministero per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA)*. Nelle suddette linee guida, non viene fatto riferimento a valori soglia per gli indicatori prescelti. Nell'ambito del monitoraggio i valori degli indici scaturiti dalle indagini ante operam sono da intendersi come valore di riferimento per il controllo nelle successive fasi (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.4.4).

Richiesta 8.5

Si richiede di ricalibrare le frequenze dei monitoraggi sull'avifauna (per lo svernamento e la riproduzione) e di portarle da mensili a ogni 10 giorni come indicato nelle Linee Guida del Ministero per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA.

Riscontro:

Nel PMA è stata modificata la frequenza dei rilievi, prevedendo un rilievo ogni 10 giorni. (rif. elaborato T00IA00MOARE01B par. 3.4.5).

Richiesta 8.6


Geologia e acque sotterranee. Nel capitolo 8 del SIA (paragrafo 8.3.2, sottoparagrafo 8.3.2.4 pagina 505), il Proponente scrive che il progetto prevede il rilievo dell'amianto aerodisperso nella sola postazione denominata ATM-02, ma una sola postazione non è ritenuta sufficiente a causa dell'elevato rischio di rilascio durante le operazioni di scavo e trivellazione, connesso alla potenziale presenza di filoni idrotermali contenenti fluoroedenite. Si ritiene opportuno che il Proponente integri la documentazione come di seguito richiesto:

- *in tutte le tre fasi operative deve essere eseguito il monitoraggio delle fibre aerodisperse oltre alla determinazione del parametro amianto in tutte e 4 le postazioni di monitoraggio fisse, laddove affiorano formazioni vulcaniche e in linea con le indagini pregresse condotte. In particolare, il rilievo andrà espletato nei cantieri dove avvengono scavi e movimentazione di materiali polverulenti, in modalità continua e a cadenza giornaliera, sia l'ambientale da concertare con gli Enti competenti in prossimità della potenziale sorgente di esposizione, sia personale dotando almeno due operatori di campionatori personali. Per quanto concerne le modalità di campionamento si rimanda ai disciplinari tecnici sanciti dal D.M. 06.09.94 e al succitato protocollo INAIL.*

Riscontro:

Il PMA è stato integrato prevedendo in ciascuna postazione di monitoraggio il rilievo relativo alle fibre di fluoro-edenite. In virtù di tale aspetto sono stati, inoltre, inserite 4 nuove postazioni di monitoraggio, in corrispondenza dei cantieri prossimi o all'interno dell'area SIN (rif. elaborati T00IA00MOARE01B, par. 3.2, da T00IA00MOAPL01B a T00IA00MOAPL05B).

Richiesta 8.7

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Relazione Geologica. Nel capitolo 8 del SIA (paragrafo 8.3.3, sottoparagrafo 8.3.3.4 pagina 510), il Proponente scrive che il progetto prevede una campagna di indagini pedologiche di dettaglio da effettuare in situ prima dell'inizio dei lavori e in post operam, in corrispondenza delle aree di cantiere, mediante trivellate pedologiche. La caratterizzazione pedologica dei suoli, seppur la maggior parte dei parametri siano definiti da variabili non codificate, non contiene valori e relativi coefficienti funzionali alla loro classificazione. Si raccomanda al Proponente di effettuare la classificazione dei parametri pedologici con le modalità di seguito indicate:

- *esposizione, valore dell'azimut nord in gradi sessagesimali;*
- *pendenza, classi di pendenza e relative percentuali;*
- *pietrosità superficiale, classi di pietrosità e relative percentuali;*
- *rocciosità affiorante, classificazione della pietrosità con relative percentuali o in classi dimensionali a seconda dei litotipi individuati;*
- *fenditure superficiali, da monitorare in area di circa 100 mq dalla stazione di campionamento, per le quali andranno riportati il numero, la lunghezza, larghezza e la profondità in cm delle fessure presenti in superficie;*
- *vegetazione, con attinente classificazione riferita a determinati standard (Corine Land Cover, Corine-Biotopes, ecc.), da espletarsi possibilmente ad un'area di circa 100 mq dal punto di prelievo;*
- *stato erosivo, codificazione del tipo di erosione e relativa abbondanza percentuale nell'area prospiciente al tracciato stradale;*
- *substrato pedogenetico, classificazione e differenziazione delle caratteristiche chimico-fisiche dei suoli (colore, densità, tessitura, struttura, umidità, ecc.).*

Riscontro:

Nel PMA sono stati specificati i parametri pedologici richiesti (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.6.4).


Richiesta 8.8

Nello stesso capitolo, pagina 511 del SIA, si legge che la caratterizzazione chimica e pedologica dei terreni, da realizzare in corrispondenza di ogni punto di indagine viene eseguita per la determinazione del profilo e del chimismo del suolo. Una seconda campagna di "analisi speditive" è stata ipotizzata per la fase in corso d'opera, durante la quale verranno quindi effettuate solamente le determinazioni chimiche sul suolo mediante trivella pedologica. Ma non viene determinato il parametro amianto e si richiede pertanto di determinarlo in ogni fase di indagine.

Riscontro:

Il PMA è stato integrato, prevenendo la determinazione del parametro amianto in ciascuna fase di indagine (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.6.4).

Richiesta 8.9

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Sulla base di quanto è emerso dalla caratterizzazione delle acque sotterranee del SIN di Biancavilla del 2005-2006, appare assai remota la probabilità di intercettare la falda in superficie, considerato che i pozzi ricadenti all'interno del perimetro del SIN (Picardo 1 e 2, Poggio Rosso) intercettano il primo acquifero ad una profondità di circa 120-130 m da p.c. La possibilità di intercettare acque sotterranee è quindi quasi esclusivamente connesso alla presenza di sorgenti superficiali. Si raccomanda quindi, sulla base di quanto emerso dai dati di letteratura e dagli esiti della caratterizzazione pedogenetica e chimica, che il Proponente predisponga che un tecnico di campo di provata esperienza valuti la necessità di procedere o meno con la perforazione e quanto spingerla in profondità. Analogamente il lavoro di supervisione dovrà essere espletato in presenza di formazioni alluvionali che potrebbero ospitare acquiferi superficiali situati ai margini del distretto vulcanico dell'Etna, al fine di evitare il contatto di acquiferi separati da orizzonti impermeabili e minimizzare potenziali fenomeni di cross contamination.

Riscontro:

Alla luce delle verifiche compiute in base ai dati di letteratura e ai risultati delle campagne di indagine svolte nell'ambito della progettazione definitiva, è stato rimodulato il Piano di monitoraggio della componente acque sotterranee. Nello specifico si è ritenuto opportuno rivedere e giustificare la localizzazione delle postazioni di monitoraggio, sulla base della natura e delle caratteristiche dei terreni e specificare la profondità delle perforazioni, in funzione della presunta profondità della falda rispetto al piano campagna.

Essendo posto alla base del monitoraggio l'obiettivo di indagare la falda di base, considerando lo sviluppo del tracciato si ritiene adeguato il numero di postazioni proposto.


Per le specifiche si rimanda al PMA (T00IA00MOARE01B, par.3.5) e agli allegati grafici (da T00IA00MOAPL01B a T00IA00MOAPL05B).

Richiesta 8.10

Si richiede al Proponente di programmare l'intensificazione della frequenza delle campagne di misura sia nella fase AO per migliorare qualità della base di riferimento, sia in CO che soprattutto in PO per verificare realmente gli impatti dell'opera, come da tabella riportata:

Tipologia di analisi	Frequenza		
	AO	CO	PO
Misure chimico fisiche	trimestrale	bimestrale	trimestrale
Analisi chimiche e batteriologiche	trimestrale	trimestrale	trimestrale
Determinazione STAR-ICMi e LIMeco	trimestrale	trimestrale	trimestrale

Riscontro:

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Nel PMA sono state apportate le modifiche richieste relative alla frequenza dei campionamenti delle acque superficiali (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.5).

Richiesta 8.11

Riportare nel PMA (vedi richieste seguenti):

Atmosfera, aria e clima:

Richiesta 8.12

Risulta necessario che il Proponente integri la documentazione con:

- *la descrizione dei metodi di campionamento ed analisi che si prevede di utilizzare (anche rimandando alla normativa di riferimento o a linee guida relative al caso di specie);*
- *l'indicazione dei livelli di concentrazione di fibre per unità di volume d'aria che si intende considerare come riferimento al fine di valutare i risultati del piano di monitoraggio.*
- *la descrizione delle azioni che il Proponente intende intraprendere in caso di superamento dei suddetti livelli.*

Richiesta 8.13

Chiarire l'analisi dei criteri che hanno determinato il numero e la localizzazione delle 4 postazioni di misura delle emissioni in atmosfera, in quanto la postazione ATM_01 sembra posizionata parecchio al di fuori del centro abitato di Adrano.

Le postazioni di monitoraggio della componente Atmosfera sono state integrate. La postazione ATM_01 è stata spostata.

Le suddette richieste relative ai punti 8.12 e 8.13 sul monitoraggio dell'Atmosfera sono state recepite nel PMA (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.2).


Rumore:

Richiesta 8.14

Riportare l'analisi di previsione che ha portato alla determinazione dei 10 punti di monitoraggio da indagare per la verifica dei livelli acustici prodotti dalle lavorazioni e per quelli prodotti dall'esercizio dell'opera realizzata.

Richiesta 8.15

Specificare se la misura settimanale in continuo del rumore, da effettuare una tantum all'interno dell'anno, prevista nella fase di esercizio dell'opera, sia per una sola postazione o per tutte le postazioni individuate sopra (pag. 23 PMA); nel primo anno il tempo di osservazione deve essere pari all'intero anno solare e il

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

tempo di misura tale da permettere di elaborare almeno una settimana di dati validi per ogni stagione dell'anno solare osservato (cfr. par.6.2.3 delle linee guida SNPA 99/2013).

Richiesta 8.16

Si richiede che vengano effettuati monitoraggi in fase di cantierizzazione una volta al mese con misurazioni di 24 ore e che siano previste opere di mitigazione ai ricettori ogni qualvolta che vi siano superi dei limiti sia diurni che notturni;

Richiesta 8.17

Si richiede per la fase di esercizio che sia effettuata una misura settimanale in continuo l'anno per un monitoraggio di tre anni ad opera terminata ed in esercizio.

Riscontro:

Le richieste sopraindicate relative al monitoraggio del Rumore sono state recepite nel PMA (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.3).

Paesaggio:


Richiesta 8.18

Si chiede al Proponente di precisare i motivi dell'esclusione del Paesaggio dal PMA, ricordando di presentare un Progetto di monitoraggio ambientale (PMA) relativo a tutte le fasi di vita dell'opera così come prescritto dall'art. 22, punto 3) comma e) del DLgs 152/2006 ss.mm.ii.; il PMA dovrà essere elaborato secondo quanto indicato nelle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs 163/2006 e s.m.i.) Rev. 1 del 16/06/2014 pubblicate sul sito del MiTE.

Riscontro:

Per quanto attiene la componente Paesaggio, le analisi condotte all'interno del SIA hanno evidenziato che l'intervento non altera in modo significativo il sistema paesaggistico, sia nei confronti della morfologia dei luoghi, sia della interferenza con elementi storico-testimoniali. La condizione di esigua presenza di viabilità, unito alla presenza di barriere visive costituite prevalentemente dalle colture arboree, dai filari alberati e dai fronti edificati delle serre, edifici industriali e delle sporadiche abitazioni, rendono il bacino di visualità limitato e circoscritto all'intervento stesso. In considerazione di tali conclusioni, non si è ritenuto necessario inserire nell'ambito del piano di monitoraggio ambientale, delle indagini specifiche sulla componente paesaggio.

Le considerazioni sopraesposte sono state riportate nel PMA (rif. elaborato T00IA00MOARE01B, par. 3.1).

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

9 PIANO PRELIMINARE UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

Dando seguito all'analisi del PUT e degli elaborati a corredo visionati, si evidenziano, di seguito, alcune carenze rispetto a quanto previsto dalla Norma di riferimento che non consentono di fornire una valutazione esaustiva e completa del PUT.

Riscontro:


Si ritiene necessario evidenziare che il capitolo 9 della Richiesta integrazioni del 20.10.2022 (prot. CTVA 7866-U) fa riferimento al Piano "Preliminare" Utilizzo Terre e Rocce da Scavo, mentre trattasi di Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo come indicato nelle osservazioni che seguono.

Richiesta 9.1

Nel PUT visionato, al paragrafo 4.1, il proponente riporta che "il sito di produzione", così come definito all'art. 2, comma 1, lettera l) del DPR 120/2017, è inteso come "il sito in cui sono generate le terre e rocce da scavo" che nel caso specifico è rappresentato dal tracciato Definitivo del tratto della S.S.284 – "Occidentale Etna" interessato dal progetto definitivo di Ammodernamento 1° Lotto Tratto Adrano – Paternò, in particolare nel tratto compreso tra Adrano e Biancavilla.". A tal riguardo è indispensabile una specificazione maggiore di sito di produzione delle terre e rocce da scavo, che nel caso di opera lineare non può genericamente essere individuato come lo sviluppo dell'opera stessa, senza considerare ad esempio le infrastrutture presenti che interrompono il sito nel suo sviluppo lineare, la variabilità territoriale da un punto di vista geomorfologico, geolitologico, morfostrutturale, la diversa ubicazione delle aree impiegate nel processo di gestione (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di impiego), ecc. Si segnala che la normativa di settore e l'orientamento del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, espresso nelle LG SNPA 22/2019 per l'applicazione del DPR 120/2017, considerano il "sito" come l'area cantierata caratterizzata da contiguità territoriale in cui la gestione operativa dei materiali non interessa la pubblica viabilità, che sia geograficamente definita e perimetrata intesa nelle sue matrici ambientali (suolo e acque sotterranee). All'interno del sito così definito possono identificarsi una o più aree di scavo e/o una o più aree di riutilizzo e/o una o più aree di deposito intermedio, in modo tale da soddisfare tutte le condizioni di gestione delle terre e rocce da scavo. E' necessario pertanto che vengano meglio definiti i siti di produzione che necessariamente si andranno a generare e conseguentemente adeguare il PUT [cfr. comma 1 All. 5 DPR 120/2017].

Riscontro:

E' stata effettuata lungo il tracciato una maggiore specificazione delle aree dei siti omogenei di produzione delle terre e rocce da scavo, tenendo conto sia delle infrastrutture lineari che interrompono il tracciato sia della variabilità territoriale da un punto di vista geomorfologico, geolitologico, morfostrutturale, ed infine della diversa ubicazione delle aree impiegate nel processo di gestione (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di impiego). Nella

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

relazione descrittiva è stato aggiunto un capitolo (CAP.7 Analisi di dettaglio del sito di produzione). Sono state inserite delle tabelle con le quantità di scotico, scavo e bonifica , espresse in mc, per tratta caratteristica, laddove non è riportata una quantità di bonifica è da addebitare alla corrispondente voce di scavo in quanto la livelletta risulta più bassa del livello della bonifica citata in relazione.

ELAB. Relazione PUT, Monografia Cave e discariche, Planimetria cave e discariche.

Richiesta 9.2


Il Proponente a pag. 8 del Piano afferma che “le eventuali lavorazioni effettuate sui materiali di scavo finalizzate ad ottimizzarne l'utilizzo (quali, ad esempio: la vagliatura, il lavaggio, la riduzione volumetrica, l'essiccazione mediante stendimento al suolo ed evaporazione, ecc.ecc.) non incidono sulla classificazione in quanto sono espressamente indicati nell'Allegato 3...”. Al riguardo occorre, in primo luogo, evidenziare che il lavaggio dei materiali di scavo finalizzato ad ottimizzarne il riutilizzo come indicato a Pag. 8 del PUT non è considerabile come normale pratica industriale di cui all'Art.2, comma 1, lettera o) e all'All.3 del DPR 120/2017. [cfr. Cass. 41533/2017 che nega il lavaggio del materiale oltreché per la necessità di installazioni industriali non irrilevanti (quantomeno le vasche di decantazione), il lavaggio rappresenta infatti “significativi aspetti di successivo impatto ambientale” per la presenza di cospicui effluenti idrici e di copiose quantità di limo inquinante che mal si coniugano con il concetto di normali pratiche industriali]. L'eventuale ricorso ad operazioni di normale pratica industriale deve essere indicato nel PUT in sede di progettazione, atteso che è una delle condizioni alle quali i materiali devono rispondere per essere considerati sottoprodotti e non rifiuti [cfr. comma 3 All. 5 DPR 120/2017]. Al riguardo, si ricorda che le operazioni di normale pratica industriale contenute nell'allegato 3 del DPR, devono essere condotte con l'unico fine di migliorare le caratteristiche merceologiche/geotecniche delle terre e rocce da scavo. L'eventuale previsione di installazioni di impianti di frantumazione/vagliatura mobile, dovrà essere attentamente valutata dal proponente, tenuto conto che l'area di studio ricade nelle immediate vicinanze del Sito di bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Biancavilla. Come è noto infatti il materiale ricco in fluoro-edenite, estratto dai sito perimetrato delle Cave di Monte Calvario, sin dagli anni '50, è stato ampiamente utilizzato nell'edilizia locale per intonaci, plastici etc, nonché per la pavimentazione di strade, piazze ed altre opere.

Riscontro:

E' stato eliminato alla pag.8 il riferimento al lavaggio tra le operazioni di normale pratica industriale alle quali sottoporre il materiale di scavo. E' stato evidenziato come le operazioni di scavo lungo il tracciato comprese tra la progr. 4+480 alla progr. 5+600 (in adiacenza all'area SIN) e l'area di svincolo SV02 (interna all'area SIN) non interessano le rocce laviche con mineralizzazione a fluoro-edenite. A tale valutazione sono stato dedicati i paragrafi 4.3-4.4 della relazione del PUT.

ELAB. Relazione PUT, Monografia Cave e discariche, Planimetria cave e discariche.

Richiesta 9.3

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		 GRUPPO FS ITALIANE
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Al capitolo 11 "Sistema di cantierizzazione" (pag. 148 del PUT), il proponente riporta in tabella l'elenco delle aree che compongono il sistema di cantierizzazione rimandando la localizzazione delle stesse alla planimetria di cantierizzazione per l'ubicazione. A pag. 21 della "Relazione di cantierizzazione" si apprende che, oltre alle aree di deposito intermedio interne ai 4 cantieri base, il 35% della superficie delle 11 aree tecniche sarà destinata al deposito intermedio delle terre e rocce da scavo. Alla luce di quanto sopra esposto, è necessario indicare nel PUT l'ubicazione dei siti di deposito intermedio in attesa di utilizzo [cfr. comma 5 All. 5 DPR 120/2017]. Al fine poi di fornire un quadro completo delle caratteristiche dei siti di deposito intermedio all'interno dei quali verranno allocati le terre e rocce da scavo in attesa di utilizzo, e più in generale per tutte le aree di cantierizzazione (4 cantieri base e 13 cantieri operativi), si ritiene opportuno che, analogamente ad altri cantieri di grandi dimensioni sottoposti a VIA, siano prodotte e allegate al PUT delle schede cartografiche riportanti per ogni deposito terre/cantiere le seguenti informazioni:

- a. previste dall'Allegato 5 al DPR;
- b. Inquadramento territoriale;
- c. Inquadramento urbanistico;
- d. Inquadramento geologico ed idrogeologico;
- e. Descrizione delle attività svolte sul sito;
- f. Piano di campionamento e analisi.

Riscontro:


Nel capitolo 8 Campagna di indagine ambientale integrativa sono state dettagliate le aree di cantiere con schede allegate alla relazione inserendo per ognuna di esse le seguenti informazioni:

- a. previste dall'Allegato 5 al DPR;
- b. Inquadramento territoriale;
- c. Inquadramento urbanistico;
- d. Inquadramento geologico ed idrogeologico;
- f. Piano di campionamento e analisi.

Sono state redatte n° 6 tavole a scala 1:5.000 (T00GE00GEOPU06A-10A) con ubicazione delle indagini integrative nelle aree di cantiere e di deposito.

Richiesta 9.4

Nel paragrafo 4.2 "Inquadramento urbanistico" del PUT, il proponente riporta l'inquadramento territoriale dell'area in esame che è svolto attraverso l'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale vigenti. Al riguardo, pur considerando che nell'ambito del tracciato stradale, per i terreni sarà possibile traguardare i limiti di colonna B (Industriale), è necessario definire la destinazione d'uso, desunta dagli strumenti urbanistici vigenti, di tutte le aree di cantierizzazione, ciò al fine di poter correttamente individuare le caratteristiche qualitative a cui fare riferimento per la corretta qualifica dei materiali (colonna A o B della tabella 1 in Allegato 5 al titolo V Parte Quarta del d.lgs. 152/2006) nelle more della caratterizzazione

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

integrativa in fase esecutiva. Tale richiesta è inoltre funzionale all'eventuale restituzione delle aree agli usi legittimi al termine della realizzazione dell'opera, laddove sia prevista occupazione temporanea delle stesse.

Riscontro:

E' stata integrata la relazione con una più puntuale definizione della destinazione d'uso, desunta dagli strumenti urbanistici vigenti, di tutte le aree di cantierizzazione.

Sono stati prodotti specifici elaborati con individuazione della destinazione d'uso di tutte le aree di cantierizzazione (T00CA00CANPL10A-15A).

Richiesta 9.5

Con riferimento alle procedure di campionamento e analisi in fase di progettazione, previsti dall'allegati 1, 2 e 4 del DPR 120/2017, tenuto conto delle sintetiche informazioni riportate al capitolo 6 del PUT e considerato che non è stato possibile valutare l'elaborato "Relazione sulle indagini eseguite" – Doc. PA712T00GE00IGEORE05-A, 5., si osserva quanto segue [cfr. comma 4 All. 5 DPR 120/2017].

➤ *Infrastruttura stradale*

E' necessario integrare o chiarire le informazioni inerenti i criteri di campionamento riguardanti:

- la profondità d'indagine lungo il tracciato principale indicando se abbia interessato le profondità previste dagli scavi;*
- il campionamento e l'analisi di campioni sia avvenuta ad ogni variazione significativa di litologia e/o in caso di evidenze organolettiche di contaminazione;*
- il rispetto dell'interlinea di campionamento (almeno n. 1 punto di indagine ogni 500 m lineari del tracciato).*

Riscontro:


Sono state integrate o meglio dettagliate le informazioni inerenti i criteri di campionamento .

Le informazioni inerenti i criteri di campionamento riguardanti:

- la profondità d'indagine lungo il tracciato principale indicando se abbia interessato le profondità previste dagli scavi;
- il campionamento e l'analisi di campioni sia avvenuta ad ogni variazione significativa di litologia e/o in caso di evidenze organolettiche di contaminazione;
- il rispetto dell'interlinea di campionamento (almeno n. 1 punto di indagine ogni 500 m lineari del tracciato).

Sono state integrate al paragrafo 4.8.

Al Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale materiale da scavo", Si rileva inoltre che non c'è una completa corrispondenza fra i punti di indagine presenti nella tabella 4 (pag. 74 del PUT) e quelli riportati nei 5 elaborati cartografici di riferimento denominati "Planimetrie con ubicazione dei punti di misura 1/5", indicati come documenti di riferimento del PUT. Si ritiene necessario integrare la documentazione mancante ed

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

effettuare una revisione delle suddette planimetrie, riportando eventuali punti di prelievo mancanti e una codifica omogenea dei punti di campionamento.

Riscontro:

Sono stati corretti gli errori di corrispondenza fra i punti di indagine presenti nella tabella 4 (del PUT) e quelli riportati nei 5 elaborati cartografici di riferimento denominati "Planimetrie con ubicazione dei punti di misura 1/5" ed aggiornate le tavole delle indagini ambientali T00GE00GEOPU01A-05A).

Il PUT non riporta informazioni riguardanti l'eventuale caratterizzazione di materiale di riporto la cui presenza è stata evidenziata nel capitolo 5. "Caratterizzazione geotecnica materiale da scavo" del PUT.

Riscontro:

Sono state integrate le informazioni riguardanti la caratterizzazione di materiale di riporto la cui presenza era stata evidenziata nel paragrafo 5.1.

Si richiede di acquisire l'elaborato "Relazione sulle indagini eseguite" ed in particolare i log stratigrafici dei punti di campionamento. In mancanza del predetto elaborato, è necessario che, sulla base dei dati di uso del suolo a disposizione o di specifici sopralluoghi ovvero altre tipologie di indagini, il proponente fornisca una previsione circa l'eventuale presenza di detti materiali e relativa quantificazione anche considerato che l'opera ricade in un territorio parzialmente urbanizzato.


Riscontro:

E' stata fornita la "Relazione sulle indagini eseguite" sia della campagna 2019 che della campagna 2020 allegato T00GE00GEORE09A).

- *Aree di cantierizzazione, opere secondarie e future aree di servizio*

Nel capitolo 7 "Campagna di indagine ambientale integrativa", il proponente afferma che "allo stato attuale della progettazione, non è stato possibile effettuare la caratterizzazione ambientale in tutte le aree interessate dal progetto in quanto non si aveva la piena disponibilità delle stesse" rimandando di fatto alla progettazione esecutiva il completamento della caratterizzazione ambientale nei siti in cui non era stato possibile accedere (aree di deposito intermedio, future aree di servizio, ect). Al riguardo occorre specificare che l'allegato 5 al DPR esplicita in modo chiaro che "il Piano di utilizzo deve riportare gli elementi indicati esplicitamente nell'allegato stesso per tutti i siti interessati dalla produzione alla destinazione, ivi compresi i siti di deposito intermedio e la viabilità". Per quanto evidenziato è necessario che il PUT sia integrato con la previsione di caratterizzazione ambientale (osservazione n. 8) di tutti i siti dove sono prodotte terre e rocce da scavo quali ad esempio aree di cantierizzazione, opere secondarie (deviazioni e ricuciture di viabilità minori esistenti e riconessioni della viabilità locale esistente alle intersezioni di nuova realizzazione, ect). Il numero di campioni da prelevare deve essere conforme alle previsioni dell'allegato 2. I parametri da ricercare devono tenere conto dell'uso pregresso del suolo.

Riscontro:

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Nel capitolo indagini integrative Cap. 8 sono state dettagliate le aree di cantiere, di deposito intermedio e di viabilità secondaria con schede allegate alla relazione inserendo per ognuna di esse *le seguenti informazioni previste dall'Allegato 5 al DPR:*

- a. *Inquadramento territoriale;*
- b. *Inquadramento urbanistico;*
- c. *Inquadramento geologico ed idrogeologico;*
- d. *Piano di campionamento e analisi.*

Sono state redatte n° 6 tavole a scala 1:5.000 (T00GE00GEOPU06A-10A) con ubicazione delle indagini integrative nelle aree di cantiere e di deposito.

➤ *Siti di destinazione finale*

Nel capitolo 7 "Campagna di indagine ambientale integrativa", il proponente riporta che le indagini di caratterizzazione in fase progettuale dei siti di deposito definitivi esterni all'opera "all'atto dello studio non sono state preventivate in quanto si tratta di lotti attualmente in fase di scavo o ancora da scavare e gestiti dai titolari della concessione mineraria". Dalla lettura del paragrafo 10.2 "Siti di destinazione delle terre in esubero", tuttavia, si legge che 2 delle 3 cave individuate, risultano aver cessato l'attività di estrazione del materiale. Per quanto sopra, si ritiene necessario eseguire la caratterizzazione ambientale, in fase di progettazione esecutiva o prima dell'inizio dei lavori, almeno delle aree di cava esaurite nel rispetto dei criteri di campionamento dell'Allegato 2 e 4 al DPR.

Riscontro:

Sono state integrate o meglio dettagliate le informazioni inerenti la caratterizzazione.


Nel capitolo indagini integrative Cap. 8 sono state dettagliate le aree dei siti di destinazione finale con schede allegate alla relazione inserendo per ognuna di esse *le seguenti informazioni:*

- a. *previste dall'Allegato 5 al DPR:*
- b. *Inquadramento territoriale;*
- c. *Inquadramento urbanistico;*
- d. *Inquadramento geologico ed idrogeologico;*
- f. *Piano di campionamento e analisi.*

Sono state redatte n° 6 tavole a scala 1:5.000 (T00GE00GEOPU06A-11A) con ubicazione delle indagini integrative nelle aree di cantiere e di deposito.

Sono stati corretti gli errori di corrispondenza fra i punti di indagine presenti nella tabella 4 (del PUT) e quelli riportati nei 5 elaborati cartografici di riferimento denominati "Planimetrie con ubicazione dei punti di misura 1/5".

Sono state integrate le informazioni riguardanti la caratterizzazione di materiale di riporto la cui presenza era stata evidenziata nel capitolo 5.

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

Il PUT è stato integrato con la previsione di caratterizzazione ambientale (osservazione n. 8) di tutti i siti dove sono prodotte terre e rocce da scavo quali ad esempio aree di cantierizzazione, opere secondarie (deviazioni e ricuciture di viabilità minori esistenti e riconessioni della viabilità locale esistente alle intersezioni di nuova realizzazione, ect). Il numero di campioni da prelevare è conforme alle previsioni dell'allegato 2.

Inoltre è stata prevista una caratterizzazione ambientale, in fase di progettazione esecutiva o prima dell'inizio dei lavori, delle aree di cava esaurite nel rispetto dei criteri di campionamento dell'Allegato 2 e 4 al DPR.

Richiesta 9.6

I risultati analitici delle indagini di caratterizzazione ambientale lungo l'infrastruttura viaria principale hanno mostrato n. 9 superamenti dei limiti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Col. A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) Tab.1 dell'All.5 al Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/2006 per i parametri Cobalto (5 campioni) Idrocarburi pesanti C>12 (4 campioni). La tabella "Risultati analitici caratterizzazione ambientale suoli prelevati – DPR 120/2017" (da pag. 84 a pag. 105 del PUT, Par. 6.2), evidenzia inoltre la presenza di numerosi valori di concentrazione prossimi alle CSC di colonna A per i parametri Cobalto (28 campioni), Rame (3 campioni), Zinco (2 campioni) e Idrocarburi C>12(C12 – C40) (8 campioni). Il laboratorio, osserva che queste concentrazioni sono valori misurati che, tenuto conto dell'incertezza, non risultano significativamente maggiori dei valori limiti dei rispettivi parametri del DPR 120/2017. All'esito dell'indagine, il proponente prevede correttamente di riutilizzare i materiali provenienti dalle 9 aree di influenza delle indagini ove rilevato il superamento dei limiti della CSC colonna A, solo nell'ambito del tracciato, per il quale sarà possibile tragguardare i limiti di colonna B (industriale). Si ritiene che, in via cautelativa, il proponente valuti di estendere tale criterio anche al riutilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dalle aree di influenza delle indagini che hanno mostrato valori di concentrazioni prossimi ai limiti della CSC colonna A.


Riscontro:

E' stato recepito, per quanto possibile, il suggerimento del MiTE. Il dettaglio è riportato al CAP.7 Analisi di dettaglio del sito di produzione.

Richiesta 9.7

Caratterizzazione ambientale in fase esecutiva.

Nel capitolo 7 "Campagna di indagine ambientale integrativa", il proponente prevede di effettuare la caratterizzazione ambientale in fase esecutiva sulla base del Piano di campionamento delle aree di cantierizzazione riportato sinteticamente nella tabella a pagg. 124 e 125 del PUT. Atteso che la profondità d'indagine è determinata in base alle profondità previste dagli scavi, appare necessario chiarire per quale motivo il proponente prevede di eseguire sondaggi a carotaggio continuo spinti fino a 10 m dal p.c. e pozzetti esplorativi (prof. 2 m). La lista degli analiti della tabella 4.1 in allegato 4, dovrà essere integrata in base all'utilizzo pregresso del sito (ad esempio fitofarmaci in caso di aree agricole). Per quanto, invece attiene la

S.S. 284 "Occidentale Etnea" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

caratterizzazione integrativa proposta per la porzione del tracciato tra la prog. 4 +480 e la progr. 5+600, occorre verificare che le aree di cantiere identificate con la sigla CB02 (DX), AT11 (DX) e AT03 (DX), ubicate, non ricadano all'interno del perimetro del Sito di bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Biancavilla. Se così fosse, il piano di caratterizzazione ambientale dovrà essere concordato ed eseguito in contraddittorio con l'ARPA territorialmente competente, ai sensi dell'art. 12 del DPR 120/2017.

Resta inteso che la caratterizzazione integrativa deve essere estesa a tutti i siti dove sono prodotte terre e rocce da scavo e quindi anche opere d'arte secondarie (deviazioni e ricuciture di viabilità minori esistenti e riconessioni della viabilità locale esistente alle intersezioni di nuova realizzazione, ect) come sopra riportato (osservazione 6).

Riscontro:

E' stato corretto il programma di indagine e lasciati solo i pozzetti e integrata la lista con fitofarmaci; le correzioni sono riportate al capitolo indagini integrative. Inoltre le indagini ricadenti nelle aree interne ed adiacenti in area SIN (aree di cantiere, di deposito temporaneo, svincoli, ricuciture, ecc,) saranno concordate ed eseguite in contraddittorio con l'ARPA in ossequio a quanto previsto dal Decreto n°48/2020.

Richiesta 9.8

Il Proponente al Capitolo 9 "Bilancio Materiali" del PUT riporta un bilancio globale dei materiali in forma sintetica che tiene conto della stima delle terre e rocce da scavo prodotte durante gli scavi (tabella a pag. 130), le quantità recuperabili (tabella a pag. 133), le quantità gestite a rifiuto nonché i volumi del fabbisogno di materiale all'interno del tracciato stradale. Il bilancio non è suddiviso nelle diverse litologie e non riporta né la provenienza né la destinazione dei materiali, non consentendo di collegare le quantità escavate dai siti di produzione (WBS) e ai volumi riutilizzati nel medesimo sito o in altre WBS interne all'opera. Si ritiene necessario fornire un bilancio complessivo di tutti i materiali con riferimento anche alla provenienza e alla destinazione degli stessi, consentendo i tal modo di collegare le quantità riportate ai rispettivi diti di produzione, analogamente ad altri cantieri di grandi dimensioni sottoposti a VIA.


Riscontro:

E' stato dettagliato il bilancio complessivo di tutti i materiali con riferimento anche alla provenienza e alla destinazione degli stessi, collegando le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione. Il dettaglio è riportato al CAP.7 descrizione di dettaglio del tracciato alle pag 135-145.

Richiesta 9.9

Il Proponente al paragrafo 10.2 "Siti per il conferimento delle terre in esubero" del PUT individua n. 3 siti di destinazione idonei al conferimento dei materiali da scavo in esubero, stimati in circa 576.219,6 e rimanda alla monografia "Cave e Discariche" (T00GE00GEOPL08A) per una analisi di dettaglio. Dall'esame della documentazione fornita si evidenzia che:

- a) i siti di destinazione finale sono, rispettivamente, una cava attiva e due cave esaurite;

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		
PA-712	Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE	

- b) *le autorizzazioni prevedono il ripristino morfologico delle aree tranne che per la cava Lardichella della ditta Sicilcava snc;*
- c) *le aree di cava non sono state sottoposte ad indagini di caratterizzazione ambientale poiché, secondo il proponente, "all'atto dello studio non sono state preventivate in quanto si tratta di lotti attualmente in fase di scavo o ancora da scavare e gestiti dai titolari della concessione mineraria" (pag. 127 del PUT);*
- d) *il PUT non riporta la proposta il piano di indagini in fase esecutiva, sulla base dei criteri di campionamento e analisi di cui agli Allegati 2 e 4 al DPR 120/2017 [cfr. All. 2 e 4 DPR 120/2017];*
- e) *negli atti autorizzativi non è riportata la destinazione d'uso delle diverse cave desunta dagli strumenti urbanistici dei rispettivi Comuni;*
- f) *il Proponente afferma che siano state richieste ed acquisite apposite lettere di intenti, ove si manifesta la disponibilità ad accettare il conferimento in sito di deposito definitivo di terre e rocce da scavo in esubero, in qualità di "sottoprodotto" ai sensi del D.P.R. 120/2017, da impiegare per nell'ambito di progetti di rimodellamento morfologico delle cave estrattiva. La comprovante documentazione non risulta allegata alla monografia "Cave e Discariche" (T00GE00GEOPL08A) che pertanto deve esserne integrata.*

Integrare con la documentazione ad oggi disponibile, fermo restando che in sede di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, sarà necessario che il proponente fornisca la documentazione idonea ad attestare che siano state acquisite tutte le necessarie approvazioni (ambientale, paesaggistica, ect) per l'avvio delle attività di recupero/riambientazione, al fine di consentire una definitiva valutazione in merito alla concreta possibilità di riutilizzo delle TRS in esubero.

Riportare le informazioni desunte dalla monografia "Cave e Discariche" (T00GE00GEOPL08A) in allegato al PUT sotto forma di schede descrittive che individuino in estrema sintesi gli aspetti previsti dall'allegato 5 del D.P.R. 120/2017, unitamente agli atti amministrativi di autorizzazione e ripristino delle aree di cava ed alle manifestazioni d'interesse dei proprietari/legali rappresentati dei siti di deposito finale.


Riscontro:

La monografia "Cave e Discariche" erroneamente richiamata con codifica T00GE00GEOPL08A, è presente in progetto con codifica T00GE00GEORE08A. . E' stata riportata con codice T00GE00GEORE08B

E' stato predisposto un piano di indagini integrativo da eseguire in fase esecutiva, di campionamento e analisi di cui agli Allegati 2 e 4 al DPR 120/2017 [cfr. All. 2 e 4 DPR 120/2017]. Nel capitolo indagini integrative Cap. 8 pag.140 sono state dettagliate le aree dei siti di destinazione finale con schede allegate alla relazione

E' stata inserita la destinazione d'uso delle diverse cave desunta dagli strumenti urbanistici dei rispettivi Comuni all'interno del documento T00GE00GEOPL09.

Nel documento T00GE00GEORE08B Monografia Cave e discariche sono state integrate le apposite lettere di intenti, ove si manifesta la disponibilità ad accettare il conferimento in sito di deposito definitivo di terre e

S.S. 284 "Occidentale Etna" Ammodernamento del Tratto Adrano – Catania, 1° lotto Adrano – Paternò Progetto definitivo		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
PA-712	<i>Relazione risposta a Richiesta integrazioni MiTE</i>	

rocce da scavo in esubero, in qualità di "sottoprodotto" ai sensi del D.P.R. 120/2017, da impiegare per nell'ambito di progetti di rimodellamento morfologico delle cave estrattiva.