



Handwritten initials and signatures at the top right of the page.

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 3197 del 22/11/2019

Progetto:	<i>Verifica di ottemperanza</i> Aeroporto di Bologna nuovo Masterplan 2009-2023 - Prescrizione: A.2 del Decreto di VIA n. 29 del 25/02/2013 ID_VIP 4785
Proponente:	ENAC

Handwritten notes and signatures surrounding the table, including a large 'S' on the left and various initials and signatures on the right and bottom.

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota prot.n.22311/DVA del 04/09/2019, acquisita con prot.n.3301/CTVA in data 04/09/2019., con la quale la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) ha disposto l'avvio dell'istruttoria tecnica relativa alla verifica di ottemperanza della condizione ambientale A.2 del decreto di compatibilità ambientale prot.n. DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013 per il "Progetto per la realizzazione di una struttura ad uso esclusivo del Corriere DHL presso l'aeroporto G.Marconi di Bologna", trasmettendo alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (CTVA) la relativa documentazione;

VISTA la nota prot.n.92319 del 02/08/2019, acquisita dalla DVA con prot.n.20485/DVA del 05/08/2019, con la quale l'ENAC ha presentato istanza ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., per l'avvio della procedura di verifica di ottemperanza alla prescrizione A. 2) contenuta nel decreto di compatibilità ambientale prot.n.DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013;

CONSIDERATO che la condizione ambientale punto A) n.2 del Decreto prot.n.DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013 riporta quanto segue: "Il PSA prevede importi importanti per interventi di sistemazioni airside e landside relativi ad opere di urbanizzazione primaria (viabilità, parcheggi, piazzali, reti tecnologiche, ecc.) con i conseguenti e quantitativamente significativi movimenti di terra. Oltre a quanto previsto ai punti 2 e 3 della DGR n. 1402 del 1/10/2012, prima del rilascio dell'autorizzazione all'inizio dei lavori di cui alle fasi 1, 2, e 3 del Master Plan al 2013, 2018 e 2023 dovrà essere presentato al MATTM il piano di utilizzo dei materiali di scavo di cui al DM 161/2012 in attuazione del D. Lgs 205/2010";

VISTA la nota prot.n.0129533-P del 12/11/2019, acquisita dalla DVA con prot.n. 29661/DVA del 12/11/2019 e successivamente inviata alla CTVA con nota prot.n.30153/DVA acquisita con prot. n.4466/CTVA, con la quale l'ENAC ha trasmesso documentazione relativa ad approfondimenti tecnici;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 e s.m.i. concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea ed in particolare l'art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga delle funzioni dei Componenti della CTVA in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione;

VISTO il D.M. del 10 Agosto 2012 n. 161, che abroga interamente l'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i (ai sensi dell'art. 49 del D.L. n. 1 del 24 gennaio 2012, recante "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività in tema di regolamentazione dell'utilizzazione delle terre e

rocce da scavo", convertito in Legge n. 27 del 24/03/2012);

VISTO il D.L. 25 gennaio 2012 n. 2, convertito con modificazioni in Legge 24 marzo 2012 n. 28 "Misure straordinarie ed urgenti in materia ambientale" e successivamente modificato dalla Legge 9 agosto 2013, n. 98 "Conversione, con modificazioni, del D.L. 21 giugno 2013 n. 69 Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia";

VISTO il D.P.R. n. 120 del 13/06/2017, pubblicato sulla G.U. del 07/08/2017 che, in attuazione dell'art. 8 del D.L. 133/2014, reca le nuove disposizioni di riordino e semplificazione in tema di terre e rocce da scavo;

VISTO il D.M. prot.n.DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013 con il quale è stato decretato la compatibilità ambientale del progetto "Aeroporto di Bologna. Valutazione di impatto ambientale del nuovo Master Plan Aeroportuale" (Masterplan 2009-2023) subordinato al rispetto di condizioni e prescrizioni suddivise in:

- A. Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS: punti 1 - 8;
- B. Prescrizioni del Ministero per i Beni e le Attività Culturali: punti 1 - 3;
- C. Prescrizioni della Regione Emilia Romagna: punti 1 - 10;

VISTO il D.M. n.183 del 03/07/2014 con il quale è stato decretato la modifica delle prescrizioni n.A) 5.1 e n.C) 5.3 del Decreto prot.n.DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013;

CONSIDERATO che, per quanto riguarda l'ottemperanza alle prescrizioni e condizioni del D.M.29/2013, si prevede che la verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui al punto A) n.2, deve essere svolta da parte del MATTM;

PRESO ATTO che la domanda per l'avvio della procedura di verifica di ottemperanza alla prescrizione A. 2) è stata presentata con riferimento al PdU relativo all'intervento "Progetto per la realizzazione di una struttura ad uso esclusivo del Corriere DHL presso l'aeroporto G. Marconi di Bologna";

ESAMINATA la documentazione presentata che si compone dei seguenti elaborati:

- Piano di Utilizzo Attuativo - Realizzazione di una struttura ad uso esclusivo del corriere DHL presso l'aeroporto G. Marconi di Bologna;
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà redatta ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445, attestante la sussistenza dei requisiti di cui all'art. 4 del D.P.R.120/2017;
- ARPAE - Validazione preliminare Piano di Utilizzo dei materiali da scavo, ai sensi dell'art. 9, comma 8, del D.P.R. 120/2017;

ESAMINATA la documentazione integrativa presentata che si compone dei seguenti elaborati:

- Appendice 1 al PUTRS Gateway DHL - Approfondimento del sito di destinazione "Cava Olmi";

PRESO ATTO che il piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo è stato presentato nell'ambito della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.2 e, contestualmente, ai fini della verifica della sussistenza dei requisiti di cui all'art. 4 del D.P.R. n.120/2017;

PRESO ATTO che:

- la realizzazione del nuovo edificio ad uso esclusivo del Corriere DHL presso l'aeroporto di Bologna costituisce l'intervento 18 - Fase I (2016 - 2020) delle Sistemazioni *airside*;
- nel quadro di confronto degli interventi tra il Masterplan 2009-2023 ed il Masterplan 2016-2030, la realizzazione del nuovo edificio ad uso esclusivo del Corriere DHL rientra tra gli interventi per i quali lo stato di attuazione viene inteso come "confermato";

PRESO ATTO che:

- in data 15/11/2017 con nota prot.n.115529 ENAC ha presentato domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i per l'intervento "Master Plan Aeroportuale - aggiornamento 2016-2030" dell'Aeroporto di Bologna;
- la necessità di aggiornare il Masterplan vigente 2009-2023 è stata motivata principalmente dal fatto che gli orizzonti temporali di crescita previsti nel Masterplan 2009-2023 devono essere posticipati

- temporalmente, a causa di un evidente cambiamento del trend legato alla diversa tipologia di traffico ed anche alla congiuntura economica;
- in data 26/11/2018 con la Determinazione Direttoriale prot.n.DVA/Decreti/434 il progetto "Aeroporto di Bologna. Aggiornamento Masterplan 2016-2030" è stato escluso dalla procedura di valutazione di impatto ambientale nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art.1 della stessa determinazione;
- le prescrizioni contenute nell'art.1 della D.D. prot.n.DVA/Decreti/434 del 26/11/2018 non riguardano il piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo;
- pertanto, la prescrizione punto A) n.2 del D.M.n.29/2013:
 - o conserva la sua validità in termini di contenuto;
 - o rispetta la tempistica di attuazione con riferimento all'aggiornamento 2016-2030;

CONSIDERATO che l'oggetto del presente parere è la verifica di ottemperanza alla prescrizione punto A) n.2 del D.M. n. 29/2013 con particolare riguardo all'esame e valutazione del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo relativo all'intervento di realizzazione di una struttura ad uso esclusivo del corriere DHL del progetto "Aeroporto di Bologna. Valutazione di impatto ambientale del nuovo Master Plan Aeroportuale" e di conseguenza l'approvazione del Piano di Utilizzo presentato ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. n.120/2017 per la Fase I (2016 - 2020) - Sistemazioni *airside* con particolare riguardo all'intervento in questione;

CONSIDERATO che l'intervento prevede la realizzazione di una nuova struttura per il potenziamento della logistica dell'insediamento aeroportuale, con l'edificazione di un nuovo magazzino a pianta rettangolare che si sviluppa su una superficie di circa 4.982 m² e la realizzazione delle infrastrutture e della viabilità di servizio del nuovo deposito DHL e che gli elementi costituenti il nuovo edificio risultano essere:

- magazzino (o "Warehouse"), destinato alla gestione e movimentazione delle merci con superficie indicativa pari a circa 3.995 m²;
- uffici operativi con superficie indicativa pari a circa 562 m²;
- PUD fingers, dedicati alla movimentazione delle merci su van con superficie pari a circa 425 m² complessivi;
- Piattaforma "Casterdeck" esterna e zona in adiacenza "Air-side"

CONSIDERATO che le lavorazioni previste consistono in:

- attività di scavo preliminari per la rimozione di tutti i materiali derivanti dalle attività manutentive interne all'aeroporto depositati in parte delle aree in cui verranno realizzate le opere;
- attività di scavo per il ribassamento dell'attuale piano di campagna fino alla quota di spicco delle fondazioni per l'edificio di progetto. In particolare la superficie attuale verrà ribassata per raggiungere la massima profondità di -3,80 m circa dal piano di campagna attuale sino alla quota di imposta dei pali di sostegno

Per quanto riguarda l'inquadramento territoriale e le caratteristiche del sito:

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento all'area sulla quale si prevede di realizzare l'opera in oggetto, evidenzia quanto segue:

- il sito oggetto del PdU rientra nel sedime aeroportuale avente complessivamente una superficie di 240 Ha ed è localizzata nel quadrante N-O del Comune di Bologna al confine con il comune di Calderara di Reno;
- l'area si inserisce all'interno di un contesto di limite urbano, in adiacenza al tracciato autostradale dell'Autostrada A14 e della tangenziale E45 con la presenza, a nord, di agglomerati residenziali e di zone artigianali/industriali;
- l'aeroporto si inserisce nell'area di passaggio tra la zona fortemente urbanizzata del comune di Bologna e quella a forte carattere rurale a nord dello stesso aeroporto;
- l'area sulla quale si prevede di realizzare l'opera risulta essere un lotto di forma rettangolare, con estensione pari a circa 16.718 mq, collocato all'interno del sedime aeroportuale di Bologna e al di fuori del confine doganale, in prossimità del Terminal dell'Aviazione Generale;
- attualmente l'area è perimetrata ed è articolata in una superficie a prato e la restante parte utilizzata per le attività manutentive delle strutture aeroportuali;
- tutte le strutture, inclusa la viabilità ed i materiali temporaneamente stoccati, verranno rimossi ed allontanati per l'inizio dei lavori;

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento invece al *sito di destinazione finale delle terre e rocce da scavo*, ovvero il sito della ex cava "Olmi", evidenzia quanto segue:

- il sito ex cava Olmi è localizzato nel settore meridionale del territorio comunale di Calderara di Reno (Bo), in prossimità del confine con il territorio comunale della Città metropolitana di Bologna, in località zona artigianale "Due Scale";
- il sito sul quale si prevede la destinazione finale delle terre e rocce da scavo risulta essere un lotto di forma trapezoidale, con estensione pari a circa 120.000 m², collocato all'interno del sedime aeroportuale di Bologna e al di fuori del confine doganale, in prossimità della testata 12 della pista di volo;
- il sito è stato acquisito dal Demanio Pubblico dello Stato - Ramo Trasporti Aviazione Civile, per la realizzazione dell'impianto di laminazione delle acque di dilavamento aeroportuali, avvenuta in occasione dei lavori di prolungamento della pista di volo del 2004. Tale impianto, tutt'ora in esercizio, è costituito da una vasca di accumulo e relativo sistema di pompe per il sollevamento delle acque e loro conferimento al limitrofo fosso Fontana;
- l'abbancamento delle terre e rocce da scavo è previsto a congrua distanza (circa 167 metri) dalla vasca di accumulo al fine di garantirne la piena funzionalità;
- la vicinanza del sito di destinazione dal sedime aeroportuale consente di minimizzare gli impatti generati dal trasporto su gomma del materiale in termini di occupazione della rete viabilistica locale e di inquinamento locale della qualità dell'aria

Per quanto riguarda la pianificazione territoriale ed urbanistica:

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Bologna, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30.03.2004 e modificato a seguito di approvazione di successive varianti evidenzia che:

- l'area di cava Olmi, ove si prevede il conferimento del materiale di scavo risulta esterna agli alvei attivi, dunque non interferisce con il reticolo idrografico minore ivi localizzato;
- rispetto alla Tavola 2A "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche" l'intervento di abbancamento delle terre, non interferendo con le caratteristiche di permeabilità dell'area, non presenta elementi di interferenza rispetto al vincolo indicato;
- rispetto alla Tavola 2b del Piano "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" l'intervento di abbancamento finale delle terre non compromette la ricarica indiretta della falda e quindi non genera interferenza rispetto al vincolo indicato;
- rispetto alla Tavola 2C del PTCP "Rischio Sismico - Carta provinciale degli effetti locali attesi", l'intervento di abbancamento non presenta aspetti inerenti gli effetti sismici locali e quindi il vincolo non risulta applicabile;
- rispetto alla Tavola 3 del PTCP l'area di intervento appartiene alla "Unità di paesaggio della conurbazione Bolognese" ed il sito di ex cava Olmi ricade entro la delimitazione della "Fascia arborea di inserimento paesaggistico" ed è definito come un nodo ecologico da mantenere ed eventualmente potenziare. Il proponente evidenzia che l'abbancamento e sistemazione delle terre e rocce da scavo all'interno dell'area non interferisce con lo sviluppo delle dotazioni vegetazionali in esso presenti e pertanto risulta coerente con i vincoli sopra citati;
- in relazione alla vocazione del sito come nodo ecologico il proponente evidenzia che in occasione della progettazione della fascia boscata a nord dell'aeroporto citata dall'Accordo Territoriale (da realizzarsi in ottemperanza al Decreto VIA n° 29 del 25/02/2013 che sua volta cita l'Accordo stesso), il sito di cava Olmi è stato oggetto di specifica valutazione del rischio birdstrike ai sensi della normativa di settore, considerata la vicinanza del sito al corridoio di atterraggio/decollo e della testata pista 12 che ha concluso che "la presenza di alberi prossimi a bacini idrici potrebbe rappresentare un forte richiamo per gli uccelli che sfrutterebbero le piante come stazionamento, nidificazione (conrnacchie grigie, storni, colombi) e la costituzione di "garzaie" per gli aironi", disponendo il sistematico sfalcio della vegetazione quale misura di contenimento del rischio di attrazione per la avifauna. Pertanto, quand'anche il conferimento delle terre, pur non interferendo con la dotazione ecologica attuale, limitasse il potenziamento della stessa, in ogni caso lo sviluppo vegetazionale futuro del sito, in coerenza con quanto concluso dalla sopracitata perizia, sarà limitato con interventi sistematici di sfalcio date le prioritarie esigenze di garantire la sicurezza del volo ai sensi della normativa di settore

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento al Piano Strutturale del Comune di Calderara di Reno, evidenzia che, in relazione ai diversi aspetti trattati dal PSC, le attività in oggetto risultano compatibili con le disposizioni di detto Piano;

CONSIDERATO che, con riferimento al Regolamento Urbanistico edilizio del Comune di Calderara di Reno, le aree ove è previsto l'abbancamento delle terre da scavo risultano all'interno dell'"Ambito delle attività aeroportuali" (art. 65 NTA PSC), ed è compreso nel "Perimetro del Polo Funzionale Aeroporto", per il quale risultano compatibili le attività di abbancamento e sistemazione delle terre da scavo all'interno del sito di cava Olmi;

CONSIDERATO che il proponente evidenzia, con riferimento al Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del torrente Samoggia, che l'abbancamento e sistemazione delle terre da scavo presso il sito di cava Olmi, non configurandosi come nuova urbanizzazione, non rientra nel rispetto dei vincoli imposti da tale strumento di pianificazione;

CONSIDERATO che il proponente evidenzia che, con riferimento alla Tav. MP 3 "Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni" della Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino, l'area di abbancamento delle terre da scavo ricade in area P3-Alluvioni frequenti (art. 12 NTA) e che, rispetto alla natura dell'intervento in oggetto (abbancamento delle terre da scavo) non risultano prescrizioni ai sensi delle norme integrative allegate alla Deliberazione C.I. n.3/1 del 7/11/2016, relative alla Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralci di bacino;

CONSIDERATO che il sito di ex cava Olmi è interessato dall'ambito di classificazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e che, diversamente dalla variante di coordinamento tra il PGRA ed i Piani Stralcio di bacino, il sito è classificato P2-M "Alluvioni poco frequenti" e che, per come evidenziato dal proponente, rispetto alla natura dell'intervento in oggetto (abbancamento delle terre da scavo), non risultano prescrizioni o limitazioni ai sensi di tale Piano;

Per quanto riguarda l'inquadramento geologico ed idrogeologico:

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento all'inquadramento geologico evidenzia quanto segue:

- dal punto di vista geo-litologico, l'area ricade in un ambiente deposizionale di facies di conoide caratterizzato dall'alternanza sia in senso verticale che orizzontale di sedimenti alluvionali fini (argille limose e/o argille sabbiose) e grossolani (ghiaie e ghiaie sabbiose), raccordabili alle zone terrazzate di età quaternaria;
- la litologia principale è caratterizzata da depositi fini a matrice sabbiosa e ghiaiosa ricoperti da uno spessore variabile di materiali fini;
- l'ambiente deposizionale è di tipo fluviale continentale con alvei a canali frequenti, mentre in profondità diventa sempre più di pianura alluvionale e costiera;
- morfologicamente la superficie risulta essere caratterizzata da leggere ondulazioni che degradano progressivamente verso nord, assumendo una quota media di 36,00 m s.l.m.;
- dall'indagine geognostica emerge che i terreni del primo sottosuolo, al di sotto di un orizzonte di terreno di alterazione e/o riporto dello spessore variabile da 1,20 mt a 2,40 mt (fascia nord/ovest), sono caratterizzati dalla presenza prevalente di limi argillosi di colore nocciola mentre, a profondità superiori, invece, predominano orizzonti costituiti da limo con argilla e/o limo argilloso. Al di sotto si rinvengono, sino a profondità di circa 4,20 mt, livelli di limo con sabbia e/o sabbia con limo. Tra i 4,80 mt ed i 6,60 mt dal p.c., si ha la presenza delle ghiaie in matrice sabbioso limosa spinte fino ai livelli più profondi costituiti da argille limose e/o limo argilloso che si estendono da 9,40-10,00 mt dal p.c. per circa 2,90-3,00 mt di spessore;

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento all'inquadramento idrogeologico, evidenzia quanto segue:

- è stata rilevata la presenza di una falda freatica di superficie il cui livello statico, rispetto al p.c. attuale, è stato misurato ad una profondità media di 17,50-19,00 mt ed inoltre localmente è stata rilevata la presenza di modeste circolazioni idriche alla base del primo livello grossolano, sopportate dalle argille limose sottostanti;

- l'idrologia superficiale principale è rappresentata dal Fiume Reno, il cui asse si colloca ad est dell'area in esame, mentre quella secondaria si è venuta completamente a modificare per la nuova disposizione dei terreni circostanti in parte adibiti ad uso residenziale e di viabilità ed in parte ad attività estrattiva. Gli originali fossi di scolo che bordavano le zone agricole sono stati quindi abbandonati o deviati per necessità legate soprattutto alle opere viarie realizzate.

CONSIDERATO che il proponente, con riferimento alla ex cava di prestito (*ex cava Olmi*), individuata come sito di destinazione finale, evidenzia quanto segue:

- nel sedime della ex cava Olmi è stata realizzata la vasca di laminazione a servizio dell'aeroporto, destinata ad essere colmata una volta ultimata la nuova vasca di cui è prevista la realizzazione in un altro sito;
- l'intervento di sistemazione ambientale di Cava Olmi e di progressivo abbancamento di materiali è finalizzato in primo luogo al miglioramento ed al ripristino ambientale della cava e tale processo di ripristino è stato inoltre colto come un'opportunità per sfruttare la cava come sito di destinazione delle terre e rocce da scavo provenienti dai cantieri previsti nel piano di riassetto aeroportuale;
- le modalità di attuazione del ripristino ambientale saranno oggetto di una specifica attività progettuale che ne consenta quindi di identificare, con il necessario dettaglio, le superfici da interessare, i volumi abbancabili, la configurazione finale del sito e le modalità di esecuzione e le attività progettuali terranno conto di tutti i vincoli che insistono sull'area e sulle attività che questa può ospitare;
- la definizione della sezione tipo del futuro intervento di ripristino ambientale dell'area della cava dovrà in primo luogo tenere conto della presenza della fascia di oscillazione della falda, al fine di riqualificare l'area ed al contempo garantire una buona continuità areale della falda stessa e conseguentemente i livelli piezometrici indisturbati; dovrà essere quindi adottata la soluzione di abbancare nelle aree basali materiale grossolano drenante derivante da processi di selezione granulometrica delle stesse ghiaie e sabbie che verranno scavate nelle altre zone dell'area aeroportuale, interessate dai progetti del Masterplan 2020-2030;
- parte delle terre e rocce da scavo provenienti dai cantieri previsti nel piano di riassetto aeroportuale potrebbero essere vagliate con apposite operazioni di taglio granulometrico, in modo da garantire una buona permeabilità ed una funzione di filtro nelle aree comprese all'interno delle fasce di massima escursione della falda, preservando in questo modo il carattere indisturbato della falda, limitandone al minimo le interferenze. Questa fascia "drenante" potrà essere quindi confinata a tetto e a letto con filtri granulometrici naturali o artificiali al fine di evitare intasamenti generati dai materiali più fini e garantire così la durabilità nel tempo di questa tipologia di intervento;
- al tetto dell'orizzonte del deposito filtrante potrà quindi essere sviluppato il deposito delle terre e rocce da scavo in stato granulometrico tal quale, ma comunque conformi ai limiti imposti per la destinazione d'uso di zona dal D.lgs 152/2006: materiali con valori delle CSC comprese nei limiti della Tabella 1 colonna A di cui all'allegato 5

Per quanto riguarda la descrizione delle attività svolte sul sito di produzione:

CONSIDERATO che il proponente evidenzia di avere eseguito, presso il sito di produzione interessato dai lavori di costruzione dell'edificio, le seguenti indagini geognostiche ed ambientali:

- Indagini geognostiche, riportate nello studio geologico di settembre 2017, consistenti in: n. 17 prove penetrometriche; n. 2 sondaggi a carotaggio continuo sino alla profondità H = 30,00 mt; n. 2 indagine sismica;
- Indagini ambientali, eseguite nel corso del 2017, costituite da n. 3 sondaggi a carotaggio continuo a secco, sino alla profondità h = 2,00 mt, comprendenti anche metalli, IPA, Idrocarburi C>12, BTEX, le cui risultanze analitiche, riportate nel PdU (Allegato 1), evidenziano il non superamento dei valori di cui alle CSC di riferimento (Tab 1/B, Allegato 5, Parte IV del D.Lgs 152/06);

Risultanze analitiche indagini ambientali - 2017

Parametro	Limite D.Lgs. 152/06 Tab. 1/B industriale	U.M.	S1	S2	S3
Scheletro		(%>2mm)	<1,0	<1,0	<1,0
Residuo secco 105°C		%	88	87,9	89,2
Arsenico	50	mg/kg s.s.	1,9	3,3	3,9
Cadmio	15	mg/kg s.s.	<0,5	<0,5	<0,5
Cobalto	250	mg/kg s.s.	<0,5	14,3	16
Cromo tot	800	mg/kg s.s.	48,5	45,1	54,8
Cromo VI	15	mg/kg s.s.	<0,1	<0,1	<0,1
Mercurio	5	mg/kg s.s.	<0,5	<0,5	<0,5
Nichel	500	mg/kg s.s.	62,6	54,3	65
Piombo	1000	mg/kg s.s.	11	28	28
Rame	600	mg/kg s.s.	37	40	43
Zinco	1500	mg/kg s.s.	94,9	90,9	98,9
Amianto	1000	mg/kg s.s.	<100	<100	<100
Idrocarburi C>12	750	mg/kg s.s.	<5	<5	<5
Benzene	2	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	50	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	50	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Xilene	50	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)antracene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i,i)perilene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	50	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,e)pirene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,l)pirene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,i)pirene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)pirene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)antracene	10	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	5	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Prene	50	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria IPA	100	mg/kg s.s.	<0,01	<0,01	<0,01

- Indagini ambientali, eseguite nel corso del 2019 secondo quanto previsto dal DPR 120/17, art. 8, allegato 2, Tab. 2.1, costituite da n. 9 sondaggi (n. 7 sondaggi per superfici fino a 10.000 mq + n. 1 sondaggio ogni 5.000 mq ulteriori), spinti fino alla profondità h = 3,00 mt costituite da n. 3 sondaggi a carotaggio continuo a secco, sino alla profondità h = 2,00 mt, comprendenti anche metalli, IPA, Idrocarburi C>12, BTEX, le cui risultanze analitiche, riportate nel PdU (Allegato 2), evidenziano il non superamento dei valori di cui alle CSC di riferimento (Tab 1/B, Allegato 5, Parte IV del D.Lgs 152/06);

Risultanze analitiche indagini ambientali - 2019

Parametro	Limite D.Lgs. 152/06		U/M	S1			S2			S3			S4			S5		
	Tab. 1/A	Tab. 1/B		0,7+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,2+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,2+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,7+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,7+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m
				(%>2mm)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Scheletro			(%>2mm)	<0.1	<0.1	<0.1	14	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Residuo secco 105°C			%	84,1	87,2	83,7	83,9	84,6	83,9	83,3	82,9	84,5	84,5	84,6	85,8	83	82,5	82,9
Arsenico	20	50	mg/kg s.s.	5,76	5,85	6,86	9,07	7,55	6,88	8,54	7,99	8,28	6,19	6,53	6,17	7,01	5,76	6,71
Cadmio	2	15	mg/kg s.s.	<0.5	<0.5	<0.5	0,69	0,58	<0.5	0,74	0,66	<0.5	0,57	<0.5	<0.5	0,53	<0.5	<0.5
Cobalto	20	250	mg/kg s.s.	11	9,97	13,5	16,3	14,1	13,6	18,9	18,2	12,6	15,4	13,3	11,5	15,3	11,7	12,6
Cromo tot	150	800	mg/kg s.s.	35,1	40,6	40,7	67,7	54,1	43,9	66,4	58,1	42	67,4	44,1	36,1	56,1	34,6	47,7
Cromo VI	2	15	mg/kg s.s.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Mercurio	1	5	mg/kg s.s.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Nichel	120	500	mg/kg s.s.	40,6	38,1	49,1	82,9	54,6	48,7	61,5	61,5	44,5	59,2	47	39	58,9	40,7	45,6
Piombo	100	1000	mg/kg s.s.	15,3	17,5	18,8	29,9	24,4	19,3	33,7	31,7	17,4	28,1	18,6	16,1	25,6	15,6	16,6
Rame	120	600	mg/kg s.s.	36,7	35,2	44,5	61,1	54,2	44,3	59,1	57,2	41,8	54,6	44,9	31,8	60,4	36,1	42,3
Zinco	150	1500	mg/kg s.s.	72,3	68,5	91,1	120	96,5	91,6	114	111	81,8	106	84,4	69,9	95,1	72,6	83,3
Amianto	1000	1000	mg/kg s.s.	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Idrocarburi C<12	50	750	mg/kg s.s.	<5	10,4	94,4	30	20,4	17,9	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Benzene	0,1	2	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Toluene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Etilbenzene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Xilene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Sonmatoria PA	1	100	mg/kg s.s.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Parametro	Limite D.Lgs. 152/06 Tab. 1/B Industriale	U/M	S6			S7			S8			S9			Terreni cumulo 1	
			0,7+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,2+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,5+1,0m	1,0+2,0m	2,0+3,0m	0,9+1,00m	1,0+2,0m	2,0+3,0m		
					(%>2mm)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1
Scheletro		(%>2mm)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	46	
Residuo secco 105°C		%	83,3	84,5	85,1	84,5	83,9	84	83,2	82,1	82,7	84,5	81,9	83,4	86,6	
Arsenico	20	50	mg/kg s.s.	9,31	7,77	6,82	9,23	7,64	5,39	6,29	5,96	6,89	5	5,87	4,8	1,8
Cadmio	2	15	mg/kg s.s.	0,75	0,52	<0.5	0,75	0,58	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Cobalto	20	250	mg/kg s.s.	19,2	14,5	13,7	21,4	17,7	10,7	12,4	12,1	12,9	8,88	11,3	9,52	1,48
Cromo tot	150	800	mg/kg s.s.	68,1	59	42,8	65	53,2	31,8	46,8	37,7	52,4	42,7	41,8	32,5	7,43
Cromo VI	2	15	mg/kg s.s.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Mercurio	1	5	mg/kg s.s.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Nichel	120	500	mg/kg s.s.	62,6	54	49,1	60,2	60,6	37,5	44,8	43,9	44,8	34,9	40,6	34,7	4,94
Piombo	100	1000	mg/kg s.s.	38	23	19,4	36,5	22,7	14,7	20,7	15,4	19,8	18,4	16,2	13,6	3,38
Rame	120	600	mg/kg s.s.	134	53,3	49,4	64,2	57	34,6	51,2	35,1	37,1	35,1	33,3	28,6	6,62
Zinco	150	1500	mg/kg s.s.	122	99,8	89	115	107	70	78,5	75,8	83,8	64,7	73,5	62,1	12
Amianto	1000	1000	mg/kg s.s.	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	
Idrocarburi C<12	50	750	mg/kg s.s.	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	32,7	<5	<5	7,63
Benzene	0,1	2	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Toluene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Etilbenzene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Xilene	0,5	50	mg/kg s.s.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Sonmatoria PA	1	100	mg/kg s.s.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

CONSIDERATO che, in base alle caratteristiche accertate, il PdU indica il loro possibile utilizzo come segue:

Cella	Profondità	Quota utilizzo
S1	da l a f.s.	Conforme Tab 1/B, da utilizzare in sito e la parte eccedente (conforme alla Tab. 1/A D.Lgs 152/2006) da abbancare in cava Olmi
S2	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi
S3	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi
S4	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi
S5	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi
S6	da 0,7 a 1m	Conforme Tab 1/B, da utilizzare in sito e la parte eccedente (conforme alla Tab. 1/A D.Lgs 152/2006) da abbancare in cava Olmi
S7	da 0,2 a 1m	Conforme Tab 1/B, da utilizzare in sito e la parte eccedente (conforme alla Tab. 1/A D.Lgs 152/2006) da abbancare in cava Olmi
S8	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi
S9	da p.c. a f.s.	Da abbancare in Cava Olmi

CONSIDERATO che il terreno vegetale verrà temporaneamente accumulato separatamente per essere utilizzato a fine riporto per la formazione dello strato vegetazionale di copertura e che sono state individuate, in base alle stratigrafie, le profondità di scavo cui in base agli accertamenti analitici svolti sia possibile associare il destino nella ex Cava o sia necessario valutarne le caratteristiche per individuare il destino più consono e, qualora invece, durante gli scavi, si intercettassero aliquote di terreno non conformi dal punto di vista organolettico, si procederà ad una sua segregazione ed accertamento analitico al fine di verificarne il recupero/smaltimento ai sensi del D.M. 27/09/2010;

Per quanto riguarda la descrizione delle attività svolte sul sito di destinazione finale:

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

CONSIDERATO che:

- l'area di cava Olmi, dove è previsto l'abbandamento del materiale proveniente dal progetto "DHL Gateway" è stata sottoposta a verifica preliminare dello stato attuale con riferimento alla qualità ambientale dei terreni presenti nell'orizzonte superficiale (0 - 1,00 m). I controlli analitici sono stati svolti da Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna in conformità a quanto previsto all'interno del PdU approvato in via preliminare da Arpae;
- l'estensione dell'area di abbandamento in Cava Olmi per i materiali di TRS provenienti dal sito Gateway DHL è stata stimata in circa 14000 m², per tale ragione è stato necessario provvedere a n° 8 campionamenti elementari di terreno all'interno dell'area in esame;
- il campionamento è stato svolto grazie ad appositi scavi in sezione uniformemente equispaziati tra di loro, in modo da ottenere una buona rappresentatività dell'area in esame. Il materiale raccolto è stato dapprima mescolato, vagliato con setacci a maglie da 20 mm e successivamente quartato; con una porzione derivante dalle operazioni di quartatura del suddetto materiale sono stati riempiti due vasi di ugual volume, sigillati ed etichettati: uno per il Produttore e la seconda aliquota di controllo che viene conservato dal Produttore stesso;
- il set di parametri analitici da ricercare è stato definito in base alle possibili sostanze riconducibili alle attività antropiche svolte direttamente all'interno del sito o nelle sue immediate vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di possibili anomalie di fondo naturale, o di inquinamento diffuso. Proprio sulla base di queste osservazioni per ogni campione prelevato sono stati ricercati i seguenti inquinanti:
 - metalli: As, Cd, CrTOT, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Co;
 - amianto;
 - Idrocarburi C>12;
 - IPA;
 - BTEX



Fig. 33 Ubicazione dei Campionamenti Elementari all'interno dell'area ipotizzata per l'abbandamento dei materiali TRS derivanti dal sito Gateway DHL. Rappresentazione alla scala della cava su base ortofoto.

- gli esiti analitici per i campioni di sottosuolo prelevati, riportati in forma completa all'interno dei certificati di analisi trasmessi dal proponente con le integrazioni volontarie (*Allegato 1 documentazione integrativa*), non evidenziano superamenti dei limiti definiti dal D. Lgs. 152/2006 parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1 di Colonna A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e di Colonna B (siti ad uso industriale), per come di seguito illustrato:

Compatibilità C.S.C.			
Sondaggio	Certificato	Colonna A	Colonna B
CO1	9141	Ok	Ok
CO2	9142	Ok	Ok
CO3	9143	Ok	Ok
CO4	9144	Ok	Ok
CO5	9145	Ok	Ok
CO6	9146	Ok	Ok
CO7	9147	Ok	Ok
CO8	9148	Ok	Ok

CONSIDERATO che:

- le attività di abbancamento verranno realizzate su un'area con sviluppo complessivo di circa 10.000 m², realizzata sul settore superiore semi-pianeggiante dell'area della Cava Olmi e suddivisa in due semi aree per poter garantire un'adeguata distanza dal ciglio delle scarpate che discendono verso il fondo cava;
- inizialmente, l'area destinata all'abbancamento risultava pari a circa 14.000 m² (come riportato nel PdU trasmesso); la riduzione a 10.000 m² è dovuto a un maggiore approfondimento delle modalità e attività di abbancamento che ha identificato tale estensione come realmente necessaria;

CONSIDERATO che, al fine di garantire un'adeguata solidarizzazione del materiale di scavo sul terreno in posto si prevede di procedere con le seguenti lavorazioni:

- preliminarmente al trasporto per il riutilizzo dovrà essere realizzato uno scotico dello strato superficiale vegetale e di coltivo per lo spessore necessario a raggiungere il terreno vergine in posto e formare un piano di appoggio stabile del materiale di scavo proveniente dal DHL; il materiale rimosso potrà essere abbancato in idoneo deposito nelle aree adiacenti all'abbancamento e protetto per il successivo recupero finale a verde dell'area;
- nei tratti dove il piano di appoggio del materiale non dovesse risultare pianeggiante dovrà essere realizzata una gradonatura di ammorsamento del terreno in posto per garantire la cucitura con il terreno di scavo in abbancamento proveniente dal cantiere DHL Gateway; le geometrie indicativamente sono h 0,50 m e larghezza 1,0m;
- il materiale in abbancamento dovrà quindi essere steso sul piano d'appoggio e reso compatto per garantire la stabilità propria del cumulo o dei cumuli che si vengono a formare rispetto alla pendenza dei fianchi e alle azioni del vento e dell'acqua su di esso;
- l'altezza massima del materiale in accumulo dovrà essere non superiore a 1,50 m e comunque entro il limite che verrà indicato nei dispositivi di autorizzazione;

CONSIDERATO che, per determinare gli effetti della modificazione indotta dal sovraccarico sulla stabilità del versante, generato dall'abbancamento del materiale proveniente dal cantiere DHL Gateway nel settore della cava Olmi individuato, il proponente ha sottoposto a verifica di stabilità globale pseudo statica/pseudo dinamica, la pendice sotto applicazione dell'azione sismica nelle seguenti condizioni:

- stato attuale
- stato di progetto con sovraccarico dovuto alla presenza del materiale in abbancamento (condizione sfavorevole che considera l'abbancamento massimo h_{max} pari a 1,5 m)

CONSIDERATO che le verifiche di stabilità effettuate hanno evidenziato che il versante è attualmente in condizioni di stabilità con fattori di sicurezza significativamente superiori alle attese di normativa (NTC 2018) e che il sovraccarico indotto sul versante introduce una penalizzazione del F_s inferiore al 5% (-0,1) mantenendo quindi le prerogative di stabilità attuali del versante

Per quanto riguarda i volumi prodotti e riutilizzati:

CONSIDERATO che dal PdU risulta che per la realizzazione delle opere in progetto è previsto il ricorso a scavi in tradizionale, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici, senza l'impegno di altre metodologie di scavo che possono dare luogo a fenomeni di inquinamento o che prevedono l'uso di additivi o sostanze chimiche;

CONSIDERATO che, sulla base delle indagini ambientali eseguite, si distinguono le seguenti tipologie di materiali:

(Area containing various handwritten marks and signatures)

- pavimentazione stradale;
- terreni stabilizzati e/o con materiali di riporto;
- terreno di coltivo;
- terreno di scavo

CONSIDERATO secondo quanto dichiarato dal proponente nel PdU che:

- il terreno di coltivo ed il terreno di scavo, sulla base degli accertamenti eseguiti, sono da considerarsi "sottoprodotti" ai sensi del D.P.R. 120/2017;
- al netto delle terre e rocce da scavo conformi alla Tabella 1/B del D.Lgs 152/2006 e secondo le indicazioni del Committente, questi volumi verranno abbancati nella cava Olmi, di proprietà dell'Aeroporto di Bologna per un totale di 14.077 m³ circa;
- che i terreni risultanti conformi alla sola Tab. 1/B (stimati pari "al massimo" a 4.650 m³) verranno impiegati presso il sito di realizzazione del nuovo Gateway DHL;
- i materiali relativi alle pavimentazioni stradali sono da considerarsi rifiuto e pertanto sarà inviato, previa omologa, ad impianto di recupero/smaltimento autorizzato, con CER 17 03 02;
- i terreni stabilizzati saranno omologati per verificarne la conformità alle CSC del sito o in caso di superamento delle stesse, per individuare il CER idoneo e l'impianto di recupero/smaltimento;
- i terreni con materiali di riporto saranno analizzati come previsto dal D.P.R. 120/17, art. 4 comma 3, per verificarne la loro idoneità al riutilizzo

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato dal proponente nel PdU, i quantitativi delle terre provenienti dagli scavi risultanti dai computi di progetto, unitamente ai volumi di terre da riutilizzare all'interno del cantiere e all'interno delle aree di pertinenza aeroportuale, sono i seguenti:

Materiali di scavo	Volume [m ³]
Terreno di coltivo	2.585
Pavimentazione stradale e sottofondo	1.420
Terreno stabilizzato (S1-S4)	1.090
Terreno con materiali di riporto (S2-S6)	790
Terreno residuo dalle verifiche archeologiche	360
Terreno di scavo	11.492
Terreno di scavo totale	17.737

CONSIDERATO che, secondo quanto dichiarato dal proponente nella documentazione integrativa trasmessa, le attività di abbancamento verranno realizzate su un'area con sviluppo complessivo di circa 10.000 m², realizzata sul settore superiore semi-pianeggiante dell'area della Cava Olmi e suddivisa in due semi aree per poter garantire un'adeguata distanza dal ciglio delle scarpate che discendono verso il fondo cava, sebbene inizialmente l'area destinata all'abbancamento risultava pari a circa 14.000 m² (come riportato nel PdU trasmesso) e che tale riduzione è dovuta ad un maggiore approfondimento delle modalità e attività di abbancamento che ha identificato tale estensione come realmente necessaria;

CONSIDERATO che il PdU non prevede che nella realizzazione dell'intervento si faccia ricorso ad operazioni di normale pratica industriale;

CONSIDERATO che, sulla base della caratterizzazione effettuata nel marzo 2019, i campioni analizzati, sono conformi alle CSC previste per l'insediamento aeroportuale (Tab. 1/B del D. Lgs 152/06), e pertanto tali materiali possono essere ritenuti riutilizzabili, ma è necessario comunque verificare, durante i lavori, le caratteristiche dei terreni di scavo per utilizzarli come sottoprodotti, in sito o in altre aree idonee (Cava Olmi) ed a tal fine si prevede di effettuare campionamenti delle terre da scavo ogni 1.000 m³ circa;

CONSIDERATO che, per ciascuno dei 9 lotti in cui è suddivisa l'area, verranno prelevati un numero di campioni adeguato in base al volume di scavo previsto al fine di consentire la corretta codifica del materiale e di individuare in modo univoco la provenienza;

CONSIDERATO che:

- prima di procedere allo scavo, l'impresa preleverà in banco, per ciascun lotto, aliquote di terreno per poter effettuare la caratterizzazione e l'omologa del materiale;
- verrà eseguito un campionamento composito, riunendo almeno 9 aliquote diverse di terreno prelevate in vari punti dell'area che determina la volumetria prevista di circa 1.000 m³, con specifici scavi in sezione;
- il materiale raccolto verrà mescolato, vagliato e quartato; con una parte verranno riempiti tre vasi di ugual volume, sigillati ed etichettati: uno per l'Impresa, uno per il Committente ed una terza aliquota di controllo che dovrà essere conservato dall'Impresa;
- tutti i campioni verranno etichettati, codificati e riporteranno la data di prelievo e la firma dell'operatore. La codifica del campione consentirà di individuare in modo univoco la particella di provenienza;
- per ogni campionamento verrà redatto apposito verbale controfirmato dagli operatori presenti;
- l'Impresa esecutrice è responsabile del campionamento e dovrà darne preventiva comunicazione all'ARPA ed alla D.L.

CONSIDERATO E VALUTATO che gli esiti delle analisi svolte nell'ambito degli approfondimenti tecnici effettuati dal proponente hanno evidenziato che:

- il conferimento delle terre e rocce da scavo presso il sito di cava Olmi, qualificate come sottoprodotto conformemente alla Tab.1/A del D.Lgs 152/06 e trattate all'interno del PUTRS oggetto di analisi, è conforme ai vincoli previsti dagli strumenti di Pianificazione territoriale e di settore considerati;
- l'utilizzo effettivo del sito di destinazione è compatibile con lo stato della qualità ambientale attuale in quanto, in base alla campagna di caratterizzazione di sito, si è certificata la conformità alle CSC di cui alla Tabella 1 Colonna A Allegato 5 D.Lgs. 152/06;
- le verifiche numeriche eseguite sul sito specifico hanno confermato che sono soddisfatte le condizioni attuali di stabilità geotecnica dell'area scelta per l'abbancamento e che sistema versante-abbancamento di progetto in configurazione definitiva non altera sostanzialmente tali condizioni di stabilità (Fattori di Sicurezza Fs da 2,7 a 2,6)

CONSIDERATO che l'avvenuto utilizzo del materiale escavato in conformità al Piano di Utilizzo sarà attestato dall'esecutore mediante la Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo (DAU), come da art. 7 del D.P.R.n.120/2017 che sarà compilata e resa entro il termine in cui il Piano di Utilizzo stesso cesserà di avere validità;

CONSIDERATO e VALUTATO che per garantire la massima tracciabilità di tutti i materiali di scavo secondo quanto stabilito dall'articolo 6 del D.P.R. n.120/2017 sarà redatta una procedura atta a garantire la tracciabilità dei materiali da scavo; ciascun volume di terre sarà identificato nelle fasi di produzione, trasporto, deposito ed utilizzo;

VISTA la nota n. 17131/2019, acquisita con prot. 20166/DVA del 31/07/2019, con la quale l'ARPA Emilia Romagna, in esito delle verifiche istruttorie tecniche ed amministrative effettuate in seguito alla richiesta del proponente, esprime il proprio "nulla osta alla validazione preliminare del piano di utilizzo" ritenendo il PdU conforme ai requisiti di cui all'art. 5 del DPR 120/2017;

CONSIDERATO E VALUTATO che l'ARPA Emilia Romagna riporta che "l'esito della verifica istruttoria tecnica è positivo nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. *in ex cava Olmi dovranno essere abbancate solo terre e rocce conformi alla Tab. 1/A del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;*
2. *le terre e rocce con valori superiori alla Tab. 1/A, ma inferiori alla Tab. 1/B del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii., potranno essere riutilizzate in situ o destinate ad altro sito compatibile con i valori tabellari di cui sopra;*
3. *al termine dei lavori di abbancamento dovrà essere presentata la DAU (ex art 7 DPR 120/2017) specificando i quantitativi destinati in ex Cava Olmi e/o in eventuali altri siti di destinazione;*
4. *per i rifiuti dovrà essere inviata alla scrivente Agenzia la relativa documentazione attestante lo smaltimento/recupero (Formulari Identificazione Rifiuti)*

CONSIDERATO E VALUTATO che il piano di utilizzo definisce:

- i siti di produzione dei materiali di scavo con l'indicazione dei volumi;
- i siti di utilizzo con la definizione delle quantità;

- che non si farà ricorso ad operazioni di normale pratica industriale;
- le caratterizzazioni ambientali (indagini pregresse, in fase di progettazione già realizzate o da realizzare in corso d'opera) e dei relativi certificati analitici;

VALUTATO che la campagna di indagine ambientale è stata eseguita in linea con le indicazioni del D.P.R. n.120/2017;

VALUTATO che il Piano identifica l'ubicazione delle indagini eseguite durante la fase progettuale;

FATTA SALVA l'ulteriore caratterizzazione da effettuare sui campionamenti eseguiti nel 2018;

VALUTATO che dal punto di vista ambientale non sorgono particolari problematiche alla realizzazione dell'abbancamento delle TRS provenienti dal sito Gateway DHL

VERIFICATO che il materiale di scavo individuato nel piano di utilizzo, come definito dall'art.4, comma 2, del D.P.R. n.120/2017, è qualificabile come sottoprodotto in quanto rispondente ai seguenti requisiti:

- sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:
 - o nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
 - o in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b);

VALUTATO in sintesi che il piano di utilizzo è stato redatto secondo le indicazioni di cui all'Allegato 5 del D.P.R. n.120/2017;

CONSIDERATO che la sussistenza delle condizioni che il materiale da scavo sia considerato sottoprodotto è comprovata dal proponente tramite il Piano di Utilizzo;

CONSIDERATO che il Piano di Utilizzo del materiale da scavo è presentato almeno novanta giorni prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione dell'opera;

VISTO il comma 8 dell'art.9 del D.P.R.n.120/2017 che recita *“Nella fase di predisposizione del piano di utilizzo, il proponente può chiedere all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente o ai soggetti individuati dal decreto di cui all'articolo 13, comma 2, di eseguire verifiche istruttorie tecniche e amministrative finalizzate alla validazione preliminare del piano di utilizzo. In caso di validazione preliminare del piano di utilizzo, i termini del comma 4 sono ridotti della metà”*;

VISTO inoltre l'art.4 del D.P.R.n.120/2017 che recita *“Decorsi novanta giorni dalla presentazione del piano di utilizzo ovvero dalla eventuale integrazione dello stesso ai sensi del comma 3, il proponente, a condizione che siano rispettati i requisiti indicati nell'articolo 4, avvia la gestione delle terre e rocce da scavo nel rispetto del piano di utilizzo, fermi restando gli eventuali altri obblighi previsti dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera”*.

PRESO ATTO che di quanto dichiarato nel PdU ovvero che la durata dello stesso è correlata alle attività edilizie previste per la realizzazione delle opere in progetto, rimandando pertanto al programma lavori del progetto esecutivo;

RIBADENDO la necessità che il proponente ottemperi alle prescrizioni dell'ARPA Emilia Romagna;

CONSIDERATO che il proponente ha presentato il PdU secondo le previsioni del DPR 120/2017 e non del D.M. 161/2012, per come richiesto dalla prescrizione A.2 del Decreto DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013 di cui alla presente verifica di ottemperanza, ma che, in effetti, secondo la disciplina transitoria di cui all'art. 27 del D.P.R. citato, avrebbe potuto così operare soltanto ove avesse presentato il PdU entro i 180 giorni dall'entrata in vigore del DPR 120/2017;

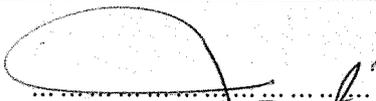
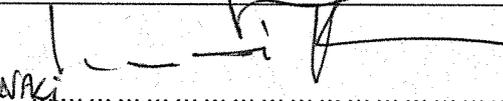
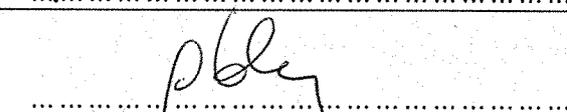
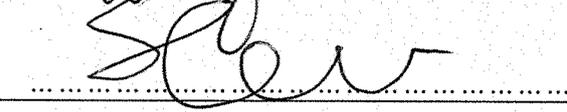
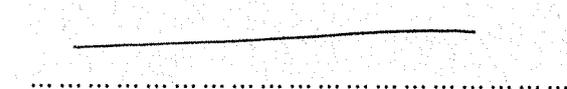
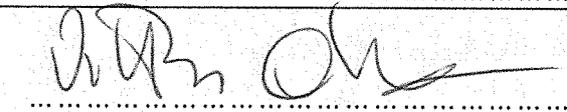
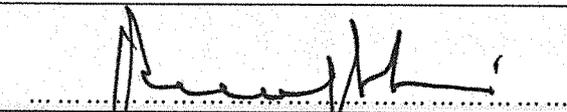
DATO ATTO comunque che nella sostanza il PdU presentato rispetta altresì le previsioni del D.M. 161/2012 e pertanto l'aspetto formale del richiamo al DPR 120/2017 si ritiene possa essere superato rinviando comunque alle determinazioni che la DVA vorrà adottare in merito alla possibilità di valutare il PdU ai sensi del DPR 120/2017 nonostante la prescrizione da ottemperare richiedesse la presentazione al MATTM del PdU di cui al DM 161/2012 oggi non più vigente;

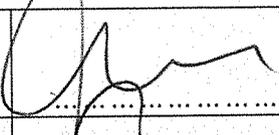
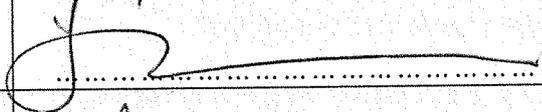
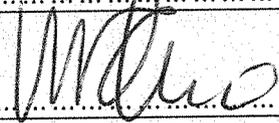
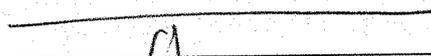
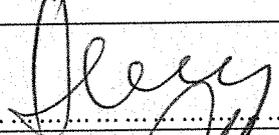
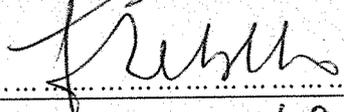
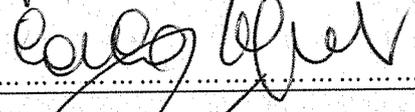
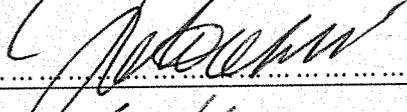
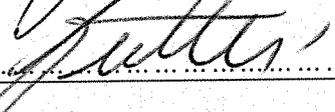
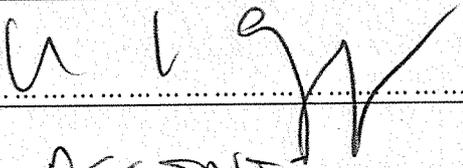
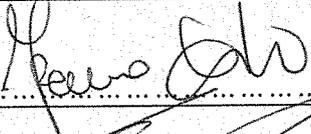
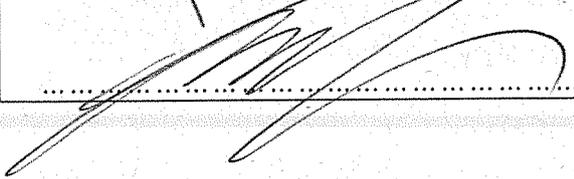
TUTTO CIÒ VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

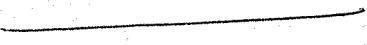
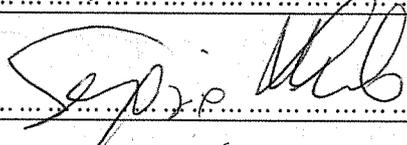
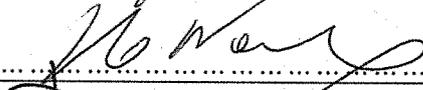
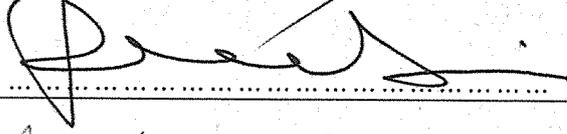
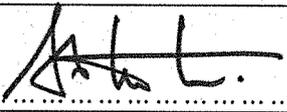
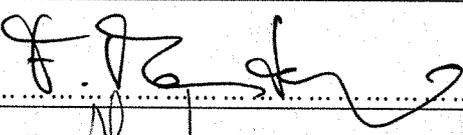
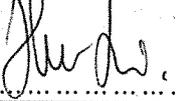
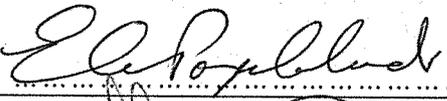
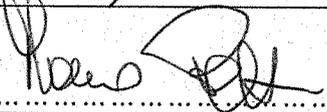
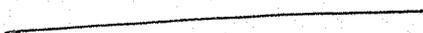
la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

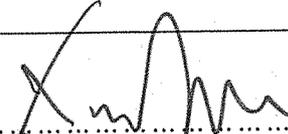
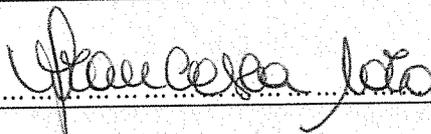
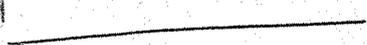
ESPRIME

per quanto di competenza e limitatamente alle questioni ambientali, parere positivo sull'ottemperanza della prescrizione punto A) n.2 del Decreto prot.n.DVA-DEC-2013-29 del 25/02/2013 relativo alla compatibilità ambientale del progetto "Aeroporto di Bologna. Valutazione di impatto ambientale del nuovo Master Plan Aeroportuale" (Masterplan 2009-2023) con particolare riferimento all'intervento 18 Fase I (2016 - 2020) delle Sistemazioni airside denominato "Progetto per la realizzazione di una struttura ad uso esclusivo del Corriere DHL presso l'aeroporto G. Marconi di Bologna" ferma restando l'ottemperanza alle prescrizioni di competenza dell'ARPA.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	FAVOREVOLE (F)	
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	ASTENUTO PER MOTIVI PROFESSIONALI	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	F	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	F	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	F	
Prof. Saverio Altieri		
Prof. Vittorio Amadio	F	
Dott. Renzo Baldoni	F	

Avv. Filippo Bernocchi	F	
Ing. Stefano Bonino	F	
Dott. Andrea Borgia	F	
Ing. Silvio Bosetti	F	
Ing. Stefano Calzolari	F	
Cons. Giuseppe Caruso		
Ing. Antonio Castelgrande	F	
Arch. Giuseppe Chiriatti	F	
Arch. Laura Cobello	F	
Prof. Carlo Collivignarelli	F	
Dott. Siro Corezzi	F	
Dott. Federico Crescenzi	F	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno		ASSENTE
Cons. Marco De Giorgi	F	
Ing. Chiara Di Mambro		ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino	F	
Ing. Graziano Falappa	F	

Arch. Antonio Gatto		
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini		ASSENTE
Prof. Antonio Grimaldi		
Ing. Despoina Karniadaki		ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari		ASSENTE
Arch. Sergio Lembo	F	
Arch. Salvatore Lo Nardo	F	
Arch. Bortolo Mainardi	F	
Avv. Michele Mauceri	F	
Ing. Arturo Luca Montanelli	F	
Ing. Francesco Montemagno	F	
Ing. Santi Muscarà	F	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	F	
Ing. Mauro Patti	F	
Cons. Roberto Proietti		ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero		ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco		

Avv. Xavier Santiapichi	F	
Dott. Paolo Saraceno	F	
Dott. Franco Secchieri		ASSENTE
Arch. Francesca Soro	F	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana		
Ing. Roberto Viviani	ASTENUTO CONTRARIO (C)	E. Orsi (controverso)