



REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICA E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELLE INFRASTRUTTURE DI VOLO LOTTO 2 – 2° STRALCIO DI COMPLETAMENTO – CAMPAGNA DI ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI MEDIANTE IMPIANTO MOBILE AUTORIZZATO

Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale

Redazione



NEXTECO srl
Via dei Quartieri, 45
36016 Thiene (VI)

Il Direttore Tecnico
Dott. for. Stefano Reniero



Committente



ITINERA S.p.A.
Attività di Direzione e Coordinamento: ASTM S.P.A.
Via Balustra, 15 - 15057 TORTONA (AL)

TITOLO Relazione tecnica

REV N	DATA	MOTIVO DELL'EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	DIC. 18	EMISSIONE	G.C.	G.C.	S.R.

1.	PREMESSA.....	2
2.	OGGETTO DELLO STUDIO	3
3.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LUOGHI COINVOLTI	4
3.1.	IL SITO DI INTERVENTO	4
3.2.	IL PROGETTO.....	7
4.	INTERFERENZA DELL'INTERVENTO CON L'AMBIENTE CIRCOSTANTE	8
4.1.	Distanza dai siti della rete Natura 2000	8
4.2.	Habitat e specie di interesse comunitario.....	10
4.3.	Possibili effetti del progetto sull'ambiente	14
5.	NECESSITÀ DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	18
5.1.	Effetti sui siti della rete Natura 2000.....	18
5.2.	Effetti sulle specie di interesse conservazionistico.....	18
5.3.	Conclusioni	19

1. PREMESSA

La concretizzazione sul territorio della rete ecologica Natura 2000 rappresenta uno dei risultati di maggior rilievo della politica comunitaria in materia di protezione dell'ambiente e, in particolare, di conservazione della biodiversità.

La biodiversità, ossia, semplificando, la varietà delle specie viventi nell'ambiente, può essere colta, o definita, almeno a tre livelli: a livello di individui o popolazioni, a livello di specie ed a livello ecosistemico.

A questo ultimo livello la diversità biologica è espressione del fatto che ogni sito del pianeta rappresenta un ambiente del tutto peculiare, a causa dell'elevata varietà delle possibili interazioni fra i fattori ecologici di litosfera, idrosfera e atmosfera, e ospita una sua propria comunità di organismi, che è probabilmente unica in quanto a composizione, a numero di specie e a tipi di interazione fra di esse.

In questo senso, la tutela più idonea della diversità biologica si attua, probabilmente, a livello di ecosistema, preservando la variabilità degli ambienti sul territorio. La conservazione statica dell'ambiente mediante l'istituzione di aree protette, che era sembrata in un primo tempo la migliore strategia per salvaguardare la biodiversità, presenta dei limiti oggettivi legati al fatto che le riserve biogenetiche non possono essere delle isole naturali immerse in un contesto completamente artificializzato. Le zone tutelate, al contrario, devono essere inserite in un sistema reticolare in grado di sostenere gli scambi genetici tra le varie riserve.

L'acquisizione di questa consapevolezza ha portato ad un "approccio globale alla conservazione che ha prodotto programmi ed iniziative, a livello internazionale ed europeo, che hanno sempre più utilizzato prospettive di integrazione tra le singole azioni di conservazione all'interno di un quadro di sinergie e coerenze riassumibile nel concetto di Rete Ecologica" (APAT, 2003), tra le quali spicca la Rete Ecologica di livello continentale denominata Natura 2000. Essa ha l'obiettivo di garantire la conservazione della varietà di paesaggi, habitat, ecosistemi e specie di rilevanza europea.

Gli strumenti legislativi sui quali si fonda Natura 2000 sono la Direttiva Europea n. 147/2009/CEE, nota col nome di Direttiva "Uccelli" e la Direttiva Europea n. 92/43/CEE, conosciuta anche come Direttiva "Habitat".

- **Direttiva CEE 147/2009 del 30 novembre 2009 o "Direttiva Uccelli"**: è incentrata sulla conservazione a lungo termine di tutte le specie di uccelli selvatici attraverso la designazione, da parte degli stati membri, di **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** e la tutela degli uccelli migratori, considerati patrimonio comune a tutti i cittadini europei. L'Allegato I indica le specie di uccelli che necessitano di misure di conservazione degli habitat e i cui siti di presenza richiedono l'istituzione di "zone di protezione speciale";
- **Direttiva CEE 92/43 o "Direttiva Habitat"**: si prefigge la conservazione di tutte le specie selvatiche di flora e fauna e del loro habitat. Ogni nazione individua delle **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**, attualmente denominate **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**, e predispone dei piani di gestione volti a conciliare la salvaguardia dei siti con le attività economiche e sociali al fine di attuare una strategia di sviluppo sostenibile. L'Allegato I indica gli habitat naturali o seminaturali e, tra questi, quelli da considerarsi prioritari; l'Allegato II elenca le specie animali e vegetali i cui siti di presenza richiedono l'istituzione di "zone speciali di conservazione". L'Allegato IV elenca le specie animali e vegetali che necessitano di una protezione rigorosa.

La costituzione di una rete ecologica coerente, formata da Zone di Protezione Speciale e Zone Speciali di Conservazione, denominata Natura 2000, costituisce la pietra angolare della politica comunitaria in materia di conservazione della natura. All'articolo 6 della Direttiva Habitat sono riportate le disposizioni per la conservazione e gestione dei siti Natura 2000 ed in particolare, nei paragrafi 3 e 4, sono individuate le disposizioni procedurali per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

A questo proposito, la normativa comunitaria prevede che qualsiasi piano/progetto, che possa avere delle incidenze sugli habitat o le specie degli elementi della rete ecologica Natura 2000, debba essere sottoposto

ad una procedura di valutazione per verificare che non vi siano alterazioni significative dello stato e/o della qualità delle specie e/o degli ambienti per i quali l'area è stata definita meritevole di conservazione.

Il recepimento della normativa comunitaria a livello Nazionale prima e Regionale poi, ha comportato la produzione di linee guida per la redazione della Valutazione di Incidenza Ambientale. La guida Metodologica di riferimento in regione è riportata in Allegato A della D.G.R. 1400 del 29 agosto 2017.

In particolare al punto 2.2 sono elencate le fattispecie di Piani, progetti e interventi per i quali non è necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza. In linea generale, la Valutazione di Incidenza non è necessaria quando gli interventi avvengono in attuazione di strumenti di pianificazione già valutati nei quali lo specifico intervento è espressamente individuato e valutato. In aggiunta a questa tipologia, la valutazione non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

La dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale è effettuata mediante il modello in Allegato E della DGR 1400/2017, al quale si allega la presente relazione tecnica nella quale si esplicano le motivazioni che consentono di escludere l'intervento dalla procedura di VINCA.

2. OGGETTO DELLO STUDIO

Il presente studio ha per oggetto una **campagna di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato**, ai sensi DGRV n. 499 del 4.3.2008, Allegato A, punto 7, che si svolgerà nell'ambito dei lavori del cantiere per la "Realizzazione degli interventi di riqualifica e adeguamento normativo delle infrastrutture di volo lotto 2 – 2° Stralcio di completamento" dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LUOGHI COINVOLTI

3.1. IL SITO DI INTERVENTO

L'intervento coinvolge l'aeroporto internazionale "Marco Polo" di Venezia, affacciato sulla laguna veneta, che si trova a circa 12 km a nord-est di Venezia. Lo scalo è punto di riferimento per tutto il Nord Est, dista 10 km da Mestre, 29 km da Treviso e circa 40 km da Padova. Il sedime aeroportuale occupa un'area di circa 335 ha, compresa tra la laguna e la SS 14 – Triestina. Il sito in questione è collocato interamente nel Comune di Venezia (Figura 1).

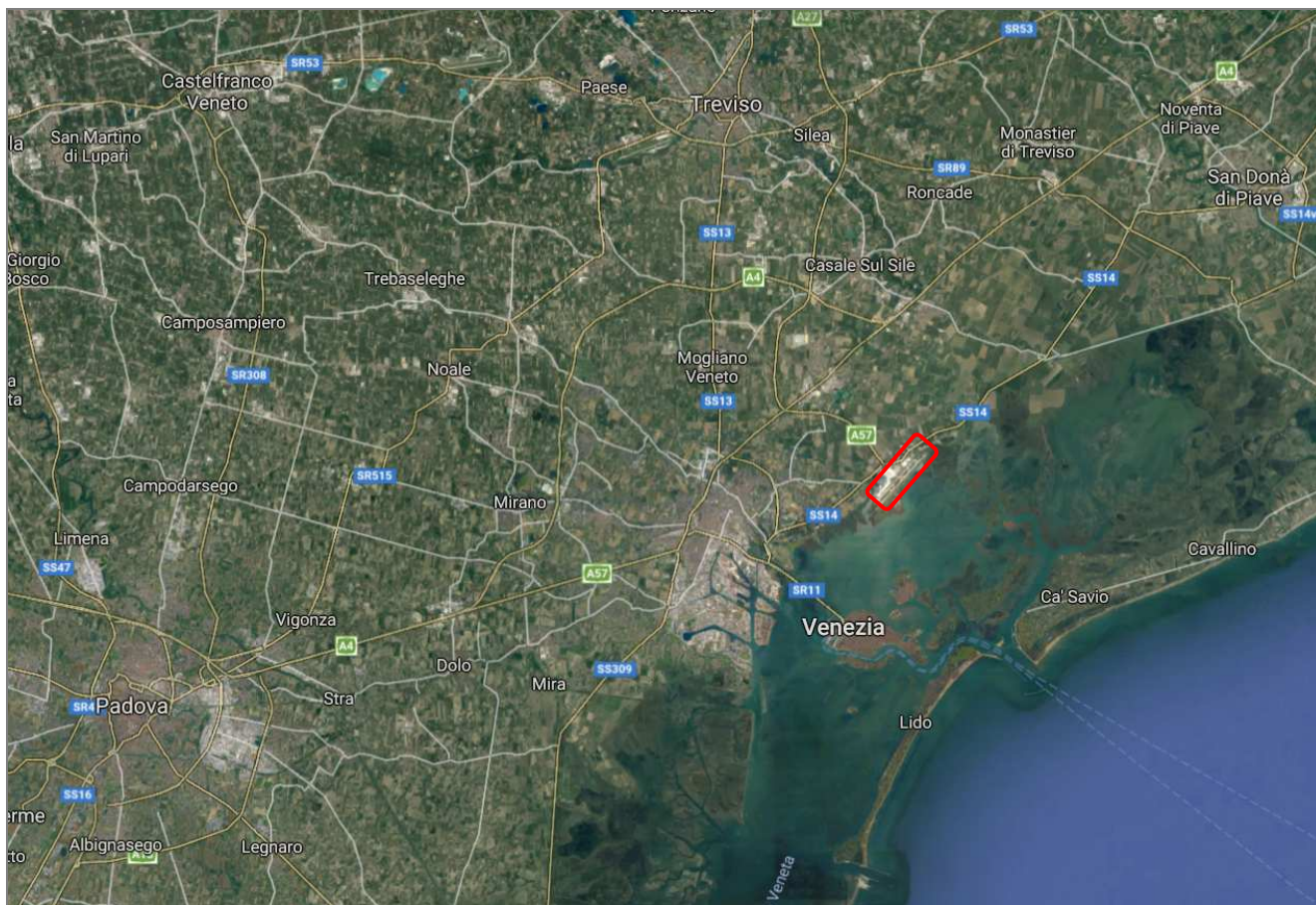


Figura 1: Inquadramento geografico dell'area aeroportuale.

Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale – Relazione Tecnica

Il sito in cui saranno ubicati gli impianti di recupero dei rifiuti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione sono situati in comune di Venezia, dove sarà avviata una campagna di recupero (R13-R5) di rifiuti non pericolosi mediante l'impianto mobile della ditta ITINERA S.p.a. L'impianto sarà installato nel campo base del cantiere dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia denominato "ex camping".



Figura 2. Individuazione area installazione impianti.

I rifiuti trattati nella campagna di recupero derivano dalla fresatura completa del conglomerato bituminoso (miscela di aggregati e leganti bituminosi) delle Piste di Volo esistenti, con produzione del cosiddetto “fresato d’asfalto” (CER 17 03 02) e dall’asportazione degli strati di fondazione esistenti fino alla quota indicativa di -65 cm, con produzione di rifiuto inerte (CER 17 09 04).



Figura 3. Ripresa aerea della struttura aeroportuale (Fonte: Google Earth)

3.2. IL PROGETTO

L'intervento prevede l'attivazione di una campagna di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato, ai sensi DGRV n. 499 del 4.3.2008, Allegato A, punto 7, che si svolgerà nell'ambito dei lavori del cantiere per la "Realizzazione degli interventi di riqualifica e adeguamento normativo delle infrastrutture di volo lotto 2 – 2° Stralcio di completamento" dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia.

La campagna di recupero si svolgerà secondo le fasi schematicamente riportate in Figura 4.

In estrema sintesi, i rifiuti inerti provenienti dalla fresatura completa del conglomerato bituminoso delle Piste di Volo esistenti e dall'asportazione degli strati di fondazione esistenti fino alla quota indicativa di -65 cm, saranno inizialmente trasferiti dal sito di produzione ai siti di stoccaggio in prossimità degli impianti di trattamento.

I rifiuti saranno successivamente sottoposti ad attività di recupero mediante operazioni di frantumazione e vagliatura per ottenere MPS (materie prime secondarie) che saranno reimpiegate all'interno del cantiere in sostituzione degli inerti naturali. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione tecnica di progetto.

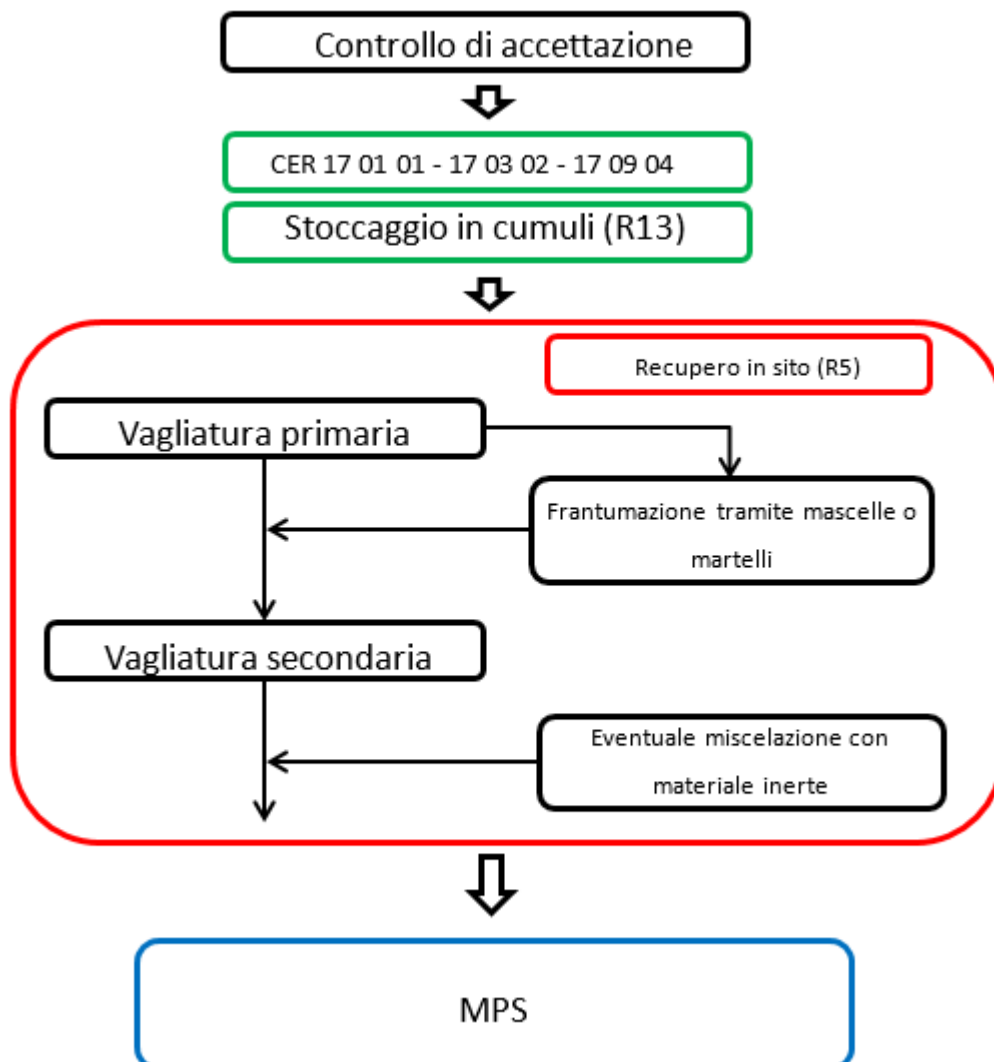


Figura 4. Schema di flusso attività di recupero.

4. INTERFERENZA DELL'INTERVENTO CON L'AMBIENTE CIRCOSTANTE

4.1. Distanza dai siti della rete Natura 2000

Il sito di intervento è collocato all'interno dell'aeroporto Marco Polo di Venezia che confina con la Laguna. Quest'area coincide con i siti Natura 2000 **SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia"** e **ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia"** che in quest'area si sovrappongono.



Figura 5. Visione panoramica della ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" (area blu) e del SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" (poligono verde) che occupa il settore nord orientale della ZPS (fonte Google Earth)

Più nel dettaglio, la campagna di recupero avverrà in un settore del campo base del cantiere dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia denominato "ex camping". Quest'area si colloca ad una distanza minima dal sito Natura 2000 di circa 450 m (Figura 6).



Figura 6. Ripresa aerea del sito ove saranno collocati gli impianti per l'esecuzione della campagna di recupero rispetto ai perimetri dei siti della rete ecologica Natura 2000 (fonte Google Earth).

Gli altri siti della rete ecologia Natura 2000 presenti in questa zona della provincia di Venezia si collocano tutti ad una rilevante distanza dal sito di intervento. Le aree protette più vicine sono il sito SIC/ZPS IT3250016 “Cave di Gaggio”, ad una distanza di circa 3,8 km, ed il SIC IT3240031 “Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio” collocato a oltre 6 km dal sito di intervento (Figura 7).

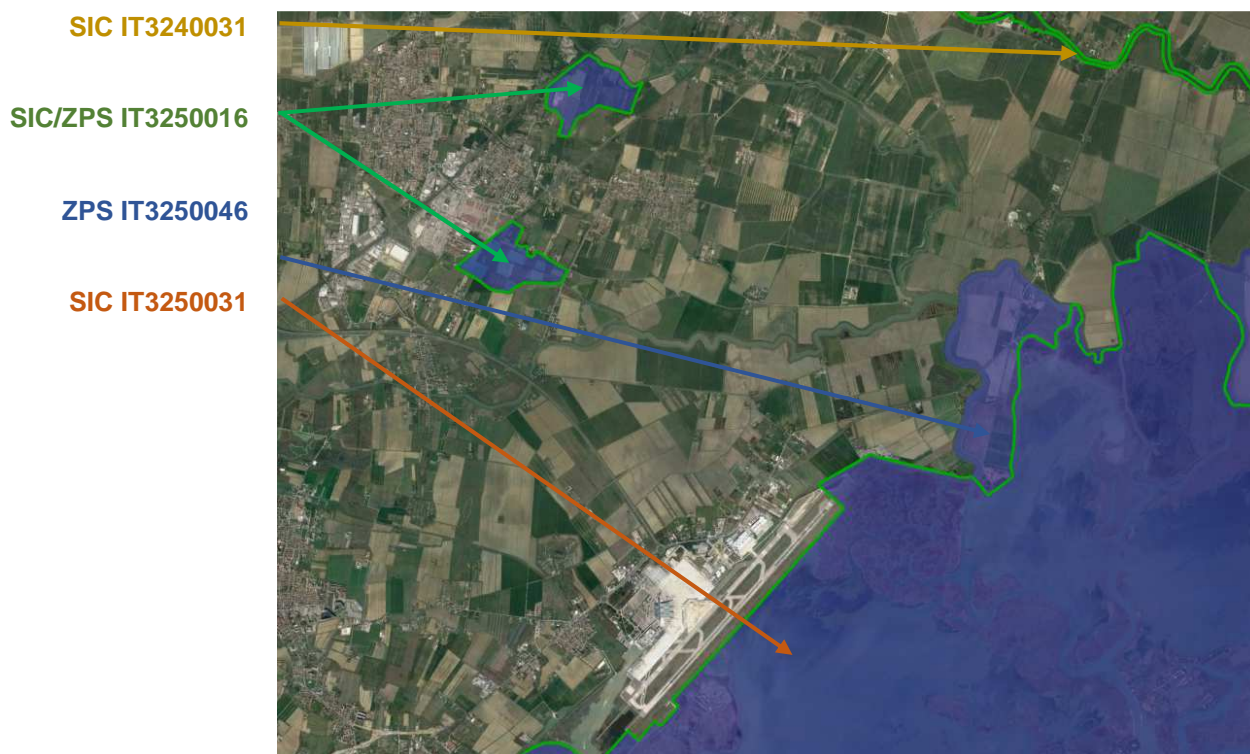


Figura 7. Localizzazione dei siti della rete Natura 2000 nel territorio circostante l'area aeroportuale.

4.2. Habitat e specie di interesse comunitario

Per quanto sin qui esposto, le attività previste nella campagna di recupero di rifiuti inerti **non possono coinvolgere direttamente i siti Natura 2000 e gli habitat di interesse comunitario** (elencati in allegato I della Direttiva 92/43/CEE) che li caratterizzano.

Con riferimento **alle specie della fauna di interesse comunitario** si fa riferimento al database regionale della cartografia distributiva approvato con D.G.R. 2200/2014 che consente di individuare le specie elencate negli allegati delle direttive “Uccelli” e “Habitat”.

Utilizzando il concetto di idoneità ambientale è possibile, sulla base dell'uso del suolo dell'area di intervento, identificare le specie potenzialmente presenti e quindi suscettibili di interferenze. Il valore di idoneità ambientale viene assegnato secondo quanto proposto dal progetto Rete Ecologica Nazionale (REN) (Boitani et. al., 2002). Nella REN si fa riferimento alla terza categoria del sistema Corine Land Cover per la classificazione dell'uso del suolo. I punteggi di idoneità ambientale adottati dal progetto sono di seguito sintetizzati:

- 0 = non idoneo (o non classificabile): ambienti che non soddisfano le esigenze ecologiche della specie
- 1 = bassa idoneità: habitat che possono supportare la presenza delle specie ma in maniera non stabile nel tempo
- 2 = media idoneità: habitat che possono supportare la presenza stabile della specie, ma nel complesso non risultano habitat ottimali
- 3 = alta idoneità: habitat ottimali per la presenza delle specie

Nel caso di dati non presenti nel database REN, si fa riferimento a dati bibliografici, utilizzando la stessa metodologia REN. Segue ora la definizione dei punteggi di idoneità:

Si è optato per scegliere il parametro “alta idoneità” (3) proprio per la definizione che è ad essa implicita, ossia “habitat ottimali per la presenza stabile della specie”, ritenendo questo il caso che maggiormente rispecchia gli intenti delle Direttive Europee.

Di seguito si riporta un estratto della Carta di Copertura del Suolo del Veneto (Figura 8). L’area di cantiere si colloca in quello che in passato era un camping e che viene ancora classificato in cartografia come tale (142 - Campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili). In realtà si tratta di un’area di cantiere riconducibile alla tipologia **CLC 133 – Cantieri**. L’area aeroportuale è classificata col codice **124 – Aeroporti** e le aree agricole contermini con il codice **212 – Seminativi in aree irrigue**. Il corso d’acqua è classificato come **521 – Canali lagunari**.



Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale – Relazione Tecnica

				124 – Aeroporti	133 – Cantieri	212 – Seminativi in aree irrigue	521 – Canali lagunari
H-6302	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	II-IV					
H-1443	<i>Salicornia veneta</i>	II-IV					1
H-1060	<i>Lycaena dispar</i>	II-IV				1	1
H-1137	<i>Barbus plebejus</i>	II-V					
H-1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	II					1
H-1114	<i>Rutilus pigus</i>	II-V					1
H-5304	<i>Cobitis bilineata</i>	II					
H-1167	<i>Triturus carnifex</i>	II-IV				1	1
H-1201	<i>Bufo viridis</i>	IV		1	1	1	1
H-5358	<i>Hyla intermedia</i>	IV		1		1	1
H-1209	<i>Rana dalmatina</i>	IV		1		1	1
H-1215	<i>Rana latastei</i>	II-IV		1	1	1	1
H-1210	<i>Pelophylax synkl. esculentus</i>	V		1		1	1
H-1220	<i>Emys orbicularis</i>	II-IV		1		1	1
H-1224	<i>Caretta caretta</i>	II-IV					1
H-5179	<i>Lacerta bilineata</i>	IV		1	1	1	1
H-1256	<i>Podarcis muralis</i>	IV		1	1	1	1
H-1250	<i>Podarcis siculus</i>	IV		1	1	1	1
H-5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	IV		1	1	1	1
H-1292	<i>Natrix tessellata</i>	IV		1	1	2	1
B-A060	<i>Aythya nyroca</i>		I				3
B-A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		I				2
B-A021	<i>Botaurus stellaris</i>		I				3
B-A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		I				3
B-A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		I				2
B-A024	<i>Ardeola ralloides</i>		I				2
B-A026	<i>Egretta garzetta</i>		I				3
B-A027	<i>Egretta alba</i>		I				3
B-A029	<i>Ardea purpurea</i>		I				3
B-A081	<i>Circus aeruginosus</i>		I				3
B-A082	<i>Circus cyaneus</i>		I				1
B-A084	<i>Circus pygargus</i>		I				1
B-A097	<i>Falco vespertinus</i>		I	3		3	
B-A098	<i>Falco columbarius</i>		I			2	
B-A131	<i>Himantopus himantopus</i>		I				3
B-A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		I				3
B-A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>		I				3

SPECIE - cod. N2K	SPECIE - nome	Direttiva Habitat - Allegati	Direttiva Uccelli - Allegati	Idoneità ambientale			
				124 – Aeroporti	133 – Cantieri	212 – Seminativi in aree irrigue	521 – Canali lagunari
B-A176	<i>Larus melanocephalus</i>		I				3
B-A195	<i>Sterna albifrons</i>		I				3
B-A191	<i>Sterna sandvicensis</i>		I				3
B-A193	<i>Sterna hirundo</i>		I				3
B-A229	<i>Alcedo atthis</i>		I				3
B-A338	<i>Lanius collurio</i>		I				
H-2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV		1	1	2	1
H-1349	<i>Tursiops truncatus</i>	II-IV					

Le specie di interesse sono prevalentemente quelle legate all'ambiente lagunare qui rappresentato dal canale che scorre a sud dell'area di cantiere.

4.3. Possibili effetti del progetto sull'ambiente

I possibili effetti dell'intervento sull'ambiente circostante possono essere identificati mediante l'analisi dei fattori di pressione elencati in Allegato B della DGR veneto 1400 del 2017, che riprende dell'elenco introdotto con la decisione di esecuzione della Commissione 2011/484/UE.

I fattori di perturbazione associati all'intervento in esame sono sintetizzati nel seguente schema.

CODICE	DESCRIZIONE
D01.01	Sentieri, piste, piste ciclabili (incluse piste e strade forestali non asfaltate)
E05	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti
G01.03	Attività con veicoli motorizzati
G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli
H01.03	Altre fonti puntuali di inquinamento delle acque superficiali
H02	Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse)
H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi
H05.01	Presenza di immondizia e altri rifiuti solidi
H06.01.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari
H07	Altre forme di inquinamento

Ognuno dei fattori perturbativi elencati è caratterizzato da una specifica superficie di influenza che può coincidere con l'area nella quale si verifica la trasformazione o può interessare anche gli spazi limitrofi. I fenomeni perturbativi, quali l'inquinamento atmosferico e acustico ad esempio, possono manifestare i propri effetti anche a distanza dal sito di generazione dell'alterazione ambientale, mentre gli interventi realizzati esauriscono i propri effetti nell'area di effettiva presenza dell'opera.

A tal proposito è opportuno definire la distanza alla quale si propagano i fenomeni perturbativo per verificare se l'area di influenza possa coinvolgere il sito Natura 2000 in questione.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi che definisce alcune caratteristiche salienti per i fattori perturbativi elencati in precedenza. I fattori perturbativi per i quali ci si attende la propagazione degli effetti negli ambienti limitrofi alle aree direttamente coinvolte dalla previsioni di progetto sono evidenziate in carattere azzurro grassetto.

Fattore perturbativo		Area di influenza
D01.01	Sentieri, piste, piste ciclabili (incluse piste e strade forestali non asfaltate)	coincidente con le superfici direttamente coinvolte
E05	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	coincidente con le superfici direttamente coinvolte
G01.03	Attività con veicoli motorizzati	coincidente con le superfici direttamente coinvolte
G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	coincidente con le superfici direttamente coinvolte
H01.03	Altre fonti puntuali di inquinamento delle acque superficiali	propagazione nelle aree limitrofe
H02	Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse)	propagazione nelle aree limitrofe

H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	propagazione nelle aree limitrofe
H05.01	Presenza di immondizie e altri rifiuti solidi	coincidente con le superfici direttamente coinvolte
H06.01.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	propagazione nelle aree limitrofe
H07	Altre forme di inquinamento	coincidente con le superfici direttamente coinvolte

Nel seguito si definiscono le superfici di influenza di questi fattori perturbativi.

H01.03 Altre fonti puntuali di inquinamento delle acque superficiali

H02 Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse)

Questi fattori perturbativi sono stati inclusi in considerazione del principio di precauzione in quanto potrebbe verificarsi un inquinamento delle acque superficiali o sotterranee solo come conseguenza di un incidente in fase di realizzazione dell'opera, a causa di uno sversamento accidentale delle sostanze inquinanti impiegate. Gli spandimenti accidentali, peraltro, si potrebbero verificare più probabilmente sul suolo dal quale le sostanze inquinanti possono defluire verso il reticolo idrografico superficiale o penetrare nel terreno fino a raggiungere le falde acquifere.

Le eventuali alterazioni possono avere rilevanza a scala locale o a scala più ampia, a causa della propagazione verso valle di eventuali contaminazioni.

Il contenimento del fenomeno perturbativo è associato alla predisposizione, in fase di cantiere, delle precauzioni necessarie ad evitare sversamenti accidentali di carburanti, oli minerali e sostanze tossiche ed all'attuazione delle misure atte a ridurre e limitare gli effetti della dispersione di dette sostanze nell'ambiente. Tali soluzioni consentono di limitare fortemente l'area di influenza del fenomeno che risulta pertanto circoscritta alle immediate vicinanze delle aree in lavorazione.

Ad ogni buon conto va evidenziato che l'area è situata ad una distanza tale dai SIC-ZPS che permette di escludere che questi fenomeni perturbativi possano apportare qualsiasi modifica all'area protetta.

H04 Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi

L'inquinamento atmosferico, nella fase di cantiere ed esercizio, è associato ai gas di scarico dei mezzi impiegati in cantiere ed alla dispersione di polveri associata al transito dei mezzi ed alla movimentazione dei materiali inerti.

Tuttavia, le operazioni svolte durante la fase di esercizio dell'impianto non sono tali da comportare un peggioramento rilevabile della qualità dell'aria, mentre la principale problematica è rappresentata dalla produzione e diffusione di polveri.

Le attività possono determinare le seguenti interazioni con l'ambiente circostante:

- dispersione e deposizione al suolo di polveri;
- dispersione e deposizione al suolo di frazioni del carico di materiali incoerenti;
- risollevarimento delle polveri depositate sulle aree di cantiere, sulle sedi stradali (piste di accesso) o ai margini delle medesime.

La dispersione di polveri riveste un maggiore interesse in quanto interagisce direttamente con le specie vegetali per effetto del ricoprimento delle lamine fogliari che comporta una temporanea riduzione della capacità fotosintetica. Il fenomeno coinvolge le immediate vicinanze delle aree in lavorazione ad una distanza che può essere stimata nell'ordine alcune decine di metri. Si stima infatti che le particelle con diametro maggiore di 30 µm si depositino a breve distanza dalla sorgente, a meno che non siano immesse in atmosfera ad elevate altezze (Piras, 2011).

Alcuni campionamenti effettuati in occasione di operazioni di movimentazione di materiale da cumulo e sistemazioni di piste e piazzali, riferita a particelle più fini (PM4, PM 10e FI – frazione inalabile), ha evidenziato una netta riduzione delle concentrazioni con l'aumentare della distanza dalla fonte emissiva, drastica entro 11 m dall'area di lavoro per le tre frazioni granulometriche e meno marcata all'aumentare della distanza:

Tabella 2. Concentrazioni medie rilevate all'aumentare della distanza.

campionatore	distanza da sorgente [m]	PM4 [mg/m ³]	PM10 [mg/m ³]	FI [mg/m ³]
B	2	1.45	7.17	19.10
C	11	0.15	0.82	3.94
D	24	0.12	0.59	1.26

Tabella 3. Variazione delle concentrazioni con la distanza dalla sorgente.

distanza da sorgente [m]	variazione percentuale [%]		
	PM4	PM10	FI
11	-89.36	-88.63	-79.37
24	-91.78	-91.83	-93.39

Con riferimento alle particelle comunemente prodotte in cantieri nei quali si movimenta terra e inerti, con dimensioni significativamente superiori ai 30 micron, la fascia dei primi 100 metri attorno ad ogni cantiere è generalmente valutata come coinvolta significativamente dal fenomeno, indipendentemente da ogni calcolo numerico (*Environmental Resources Management*, s.d.,)

La diffusione e deposizione secca di polveri nell'ambiente esterno in conseguenza delle attività di cantiere e della movimentazioni di materiali lungo la viabilità di cantiere e sulle sedi stradali ordinarie, si manifestano ed esauriscono prevalentemente all'interno di un ambito di interazione potenziale esteso per 100 m dall'area di installazione dell'impianto.

Si può escludere che la produzione di polveri associata alla realizzazione dell'opera possa interferire direttamente coi siti Natura 2000 posti ad una distanza minima di circa 450 m dall'area di intervento.

H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari

Per individuare l'area influenzata dalle emissioni sonore si è considerata la propagazione del rumore prodotta dai macchinari tipicamente impiegati nelle attività di cantiere, in considerazione dell'attenuazione del fenomeno al crescere della distanza.

L'obiettivo è quello di definire la distanza entro la quale il rumore decade al di sotto della soglia di disturbo che si attesta su valori prossimi a 50 dB(A). Al di sopra di questa soglia si osservano gli effetti del disturbo da rumore sulle specie della fauna selvatica (Reijnen e Thissen 1986, in Dinetti, 2000).

L'attenuazione dovuta alla distanza (Att_{sfer}) tra la sorgente sonora e il ricettore, considerando una propagazione di tipo semisferico in campo libero, è data dalla formula:

$$Att_{sfer} = 20 \times \log(r / r_0) - 3$$

Dove:

- Att_{sfer} = attenuazione dovuta alla distanza (dBA);
- r = distanza tra sorgente e recettore (m);
- r_0 = distanza di riferimento, in genere 10 m.

Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale – Relazione Tecnica

Nella realtà, tuttavia, il livello sonoro decade col crescere della distanza più rapidamente di quanto previsto dalle relazioni matematiche. Le cause principali di questo fenomeno sono:

- presenza di vegetazione tra sorgente e ricevente;
- effetti di natura meteorologica;
- barriere naturali o artificiali (ottenute, ad esempio, posizionando adeguatamente i cumuli di materiale provenienti dagli scavi).

In particolare la vegetazione esercita un notevole effetto di attenuazione del livello sonoro e la presenza di ampie masse di vegetazione (foresta con sottobosco fitto e persistente) tra la sorgente sonora e il ricettore permette l'attenuazione di 5-6 dBA per ogni 100 m di massa vegetale densa.

Ipotizzando un'attenuazione media di 4 dBA per ogni 100 m si ottengono i valori riportati nella seguente tabella.

Macchina operatrice	Distanza dalla sorgente (m)	50	100	200	300	400	500	750	1000
	Attenuazione	13	21	32	39	46	51	65	77
	Rumore alla fonte (dBA)	Rumore attenuato a distanza dalla sorgente (dBA)							
Autocarro	80	67	59	48	41	34	29	15	3
Pala Meccanica	75	62	54	43	36	29	24	10	-
Escavatore	90	77	69	58	51	44	39	25	13
Ruspa	95	82	74	63	56	49	44	30	18

Come evidenziato in tabella, ad una distanza di 400 m dal punto di generazione del disturbo, decade al di sotto del valore soglia di 50 dB(A).

I dati sin qui riportati evidenziano come la distanza che separa l'area di intervento dai siti Natura 2000 (450 m circa) consenta di escludere perturbazioni significative alla fauna nelle aree protette. Peraltro il territorio è caratterizzato da sorgenti emissive diffuse quali l'aeroporto, la viabilità ecc.

5. NECESSITÀ DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

5.1. Effetti sui siti della rete Natura 2000.

L'intervento in esame prevede l'esecuzione di una campagna mobile di recupero di rifiuti inerti nell'ambito di un più vasto intervento di adeguamento delle piste di volo dell'aeroporto Marco Polo.

Con riferimento agli effetti dell'opera sul sistema della Rete Ecologica Natura 2000, come esposto in precedenza, l'area di intervento è collocata ad una distanza dalle aree protette tale da escludere che qualsiasi fenomeno perturbativo associato all'intervento avere conseguenze di qualsiasi tipo a carico dei siti Natura 2000 prossimi all'area di intervento (SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" e ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia").

5.2. Effetti sulle specie di interesse conservazionistico

L'area direttamente coinvolta dalle attività previste è caratterizzata, almeno potenzialmente, dalla presenza di specie elencate negli allegati I, II, IV e V Direttiva Habitat e nell'allegato I della Direttiva Uccelli (cfr. Tabella 1). Sono state prese in considerazione quelle specie per le quali le tipologie di uso del suolo coinvolte dall'intervento (133 – Cantieri; 124 – Aeroporti; 212 – Seminativi in aree irrigue; 521 – Canali lagunari) costituiscono dei luoghi ad elevata idoneità ambientale

Con riferimento ai fattori di pressione precedentemente individuati (cfr. § 4.3), le suddette specie potrebbero rappresentare dei potenziali recettori per i seguenti:

- H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari
- H04 Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi
- G05.11 Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli

H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari

Le emissioni sonore costituiscono uno dei fattori di perturbazione della fauna selvatica. Si tratta di un fattore di alterazione che si propaga nello spazio e che di conseguenza può manifestare i propri effetti anche ad una discreta distanza dal punto di generazione del disturbo. Come evidenziato in precedenza la soglia di disturbo per la fauna selvatica individuata in letteratura è pari a 50 dB(A), oltre i quali si osservano gli effetti del disturbo da rumore. I recettori dell'effetto sono costituiti sostanzialmente della specie animali di interesse comunitario presenti nell'area di indagine ed in particolar modo dall'avifauna.

Si evidenzia peraltro come l'intervento si collochi esclusivamente in aree già densamente antropizzate e che il rumore associato all'attività di recupero ha carattere temporaneo e non aggrava in modo sostanziale il clima acustico attuale. In questo senso non sono possibili effetti negativi su specie di interesse comunitario (soprattutto avifauna) suscettibili all'inquinamento acustico.

H04 Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi

Si tratta di un effetto temporaneo e completamente reversibile, che manifesta i propri effetti nell'intorno dell'area ove saranno collocati gli impianti e stoccati i cumuli. Sono previsti peraltro degli accorgimenti (copertura cumuli, pulizia-bagnatura piste di cantiere, sistemi di nebulizzazione sugli impianti) che consentono di limitare ulteriormente il fenomeno. Ciò premesso gli effetti della produzione di inquinamento atmosferico saranno del tutto irrilevanti per la comunità faunistica.

G05.11 Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli

La mortalità diretta da investimenti è associata al passaggio di automezzi dovuta all'esecuzione della campagna di recupero. Tra le specie a più elevato rischio di investimento si annoverano gli anfibi e i rettili, ossia le specie caratterizzate da una scarsa capacità di movimento.

Le specie di interesse comunitario prese in considerazione appartengono tutte alla classe degli Uccelli e sono state cautelativamente identificate in ragione dell'idoneità ambientale elevata del canale lagunare che scorre a sud dell'area di intervento.

Ad ogni buon conto, in ragione della tipologia di intervento proposta e del contesto territoriale nel quale si inserisce, si può escludere qualsiasi interferenza con le specie di interesse comunitario della zona.

Ciò premesso, anche per le specie di interesse comunitario è possibile escludere che qualsiasi fenomeno perturbativo associato all'intervento possa avere conseguenze rilevanti.

5.3. Conclusioni


L'esecuzione della campagna mobile di recupero rifiuti speciali non pericolosi:

- non determina effetti diretti o indiretti sui siti Natura 2000 SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" e ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia"
- non determina alterazioni a carico delle specie di interesse comunitario potenzialmente presenti nell'area coinvolta dall'intervento.

L'intervento è pertanto riconducibile ai "piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 e per i quali non è necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale" elencati al paragrafo 2.2 dell'Allegato A della DGR 1400/2017. In particolare la campagna mobile di recupero rifiuti speciali non pericolosi si configura nella fattispecie di esclusione individuata al punto 23 "piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000"

Thiene dic. 2018

dott. for. Gabriele Cailotto



The image shows a handwritten signature in black ink over a blue circular stamp. The stamp contains the following text: "ALBO" at the bottom, "ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI DEL VENETO" around the perimeter, and in the center: "Dott. CAIOTTO GABRIELE n. 345".