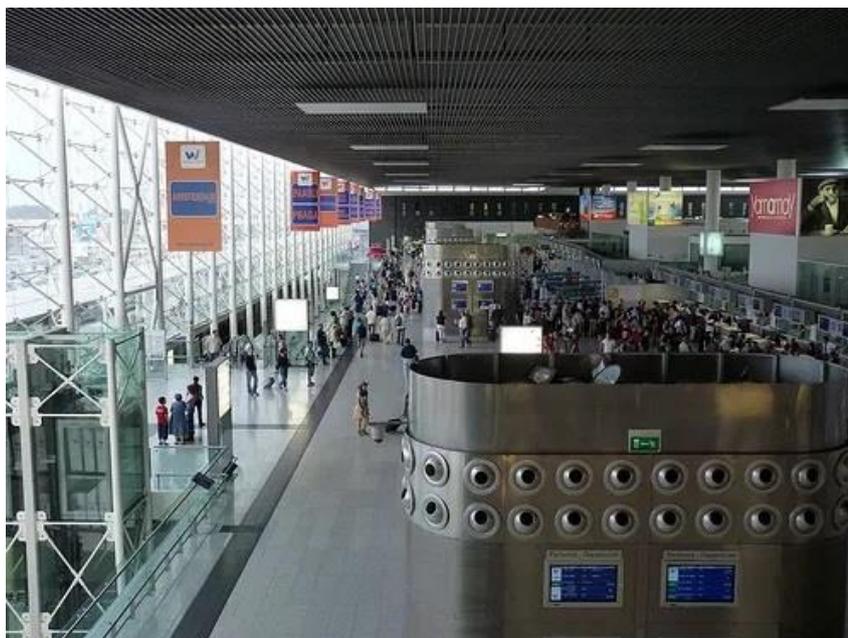


AEROPORTO "V. BELLINI" DI CATANIA FONTANAROSSA

**Progetto definitivo
Ottimizzazione spazi funzionali e prestazioni
energetiche del Terminal A**



**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

Optimizzazione spazi funzionali e prestazioni energetiche del Terminal A

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto 10	<i>“Tronchi ferroviari per il traffico a grande distanza nonché aeroporti con piste di atterraggio superiori a 1.500 metri di lunghezza”</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Il progetto costituisce l'esito combinato del perseguimento di due distinti obiettivi, rappresentati, da un lato, dal miglioramento delle prestazioni energetiche del Terminal passeggeri A e, dall'altro, dal soddisfacimento delle esigenze dettate dall'attuale fase pandemica in ordine al distanziamento tra i passeggeri.

Per quanto attiene al primo obiettivo, all'interno del più generale ed articolato che la Società di gestione ha intrapreso al fine orientare lo scalo verso più elevati livelli di sostenibilità ambientale detto obiettivo trova radicamento nelle diagnosi energetiche condotte relativamente al Terminal A e, in ultima istanza, nell'ormai lontana datazione degli standard progettuali in ragione dei quali era stato concepito.

Come noto, il Terminal A è entrato in esercizio nel 2007 a seguito del trasferimento in tale nuovo edificio di tutte le attività operative prima di allora ospitate nella precedente aerostazione, divenuta insufficiente a gestire i flussi di traffico.

Sebbene dotato di caratteristiche ottimali al momento della sua entrata in esercizio, a distanza di più di tre lustri dalla sua progettazione l'edificio, nelle caratteristiche dell'involucro edilizio ed in quelle della dotazione impiantistica intesa in termini generali, non solo risulta non più in grado di garantire elevati livelli di contenimento energetico, quanto anche – in taluni casi – non più rispondente all'evoluzione del dettato normativo in materia energetica.

Tale situazione, di per sé stessa già critica, trova ulteriore complessificazione nella crescente entità dei flussi di traffico passeggeri ospitati, ragione per la quale gli impianti risultano soggetti ad un funzionamento sempre ad elevato regime.

Appare difatti evidente come sistemi impiantistici, già connotati da ridotte prestazioni in termini di consumi energetici a fronte della loro datazione e di quindici anni di costante funzionamento, risultino ancora meno performanti allorquando, in ragione della necessità di garantire adeguate condizioni di comfort climatico ad un numero elevato di persone, sono costretti a “lavorare” a

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

pieno regime.

La consapevolezza di tale quadro di contesto ha indotto a concepire un complessivo progetto di ammodernamento e rifunzionalizzazione dei sistemi impiantistici, strutturato su due linee d'azione, rappresentate – da un lato – dalla riduzione del fabbisogno energetico e – dall'altro – dalla produzione di energia da fonti rinnovabili.

In merito al secondo obiettivo, come noto, la fase di emergenza pandemica covid19 – nei fatti e normativamente attualmente in corso – ha obbligato ad adottare parametri di distanziamento fisico tra i passeggeri superiori a quelli precedentemente in essere ed agli standard di spazio per passeggero sulla base dei quali era stato dimensionato il Terminal A.

Tale circostanza, il suo perdurare senza una chiara e definita prospettiva di normalizzazione, unitamente ad una prima e parziale ripresa dei traffici aerei hanno portato ad individuare nell'adeguamento dell'aerostazione l'unica soluzione in grado di rispondere, sia ai nuovi e più ampi standard dimensionali richiesti dalla fase pandemica, sia al soddisfacimento della domanda di trasporto aereo.

In buona sostanza è possibile affermare che l'intervento in progetto, riferendosi alla hall partenze Schengen ed extra Schengen, mira a garantire il rispetto degli standard di distanziamento interpersonale tra i passeggeri proprio in quei settori dell'aerostazione che sono caratterizzati da una più rilevante e duratura permanenza dei passeggeri stessi.

In buona sostanza è possibile affermare che il miglioramento delle prestazioni ambientali perseguito dal progetto è misurabile nella riduzione del fabbisogno energetico del Terminal A e nella tutela della salute dei passeggeri in transito all'interno dell'aerostazione, aspetti entrambi che consentono di poter affermare la piena rispondenza del progetto stesso alla fattispecie definita dall'articolo 6 c9 del DLgs 152/2006 e smi.

4. Localizzazione del progetto

Il progetto in esame, come detto, interessa esclusivamente una modesta porzione dell'attuale terminal A dell'aeroporto di Catania Fontarossa.

Dal punto di vista dell'inquadramento territoriale di area vasta, l'Aeroporto è collocato all'interno del quadrante meridionale dell'area urbana di Catania che, come si evince dall'allegato 1 – Corografia, può essere descritto sotto il profilo degli usi in atto in ragione della prevalenza di tre macro-categorie.

A nord dell'ambito aeroportuale è ubicata la zona urbanizzata di Catania, prevalentemente costituita da tessuti residenziali continui densi che, partendo dalla costa verso l'entroterra, si diradano, fino a divenire discontinuo, alternandosi a brani di territorio ad uso agricolo, dove prevale il seminativo.

A sud dell'ambito aeroportuale si sviluppa l'ampia zona industriale del catanese che, insieme all'Aeroporto stesso, risulta circondata da un territorio il cui uso prevalente è quello agricolo, ma in questo caso, i seminativi si alternano ad ampie colture permanenti.

Proseguendo ancora a sud, si incontrano le porzioni di aree naturali circostanti il Fiume Simeto e la sua foce, caratterizzate da aree umide e pascoli e praterie. L'alto valore naturale di tali territori

4. Localizzazione del progetto

è tale da essere ricompresi all'interno di siti Natura 2000, quali la ZSC ITA070001 Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga e la ZPS ITA070029 Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce, nonché la EUAP0380 Riserva naturale Oasi del Simeto.

Entrando nel dettaglio dell'intervento in esame, interessando l'attuale Terminal A dell'aeroporto catanese, si specifica come questo sia ubicato nella parte centrale del sedime aeroportuale in un'area attualmente pavimentata e occupata da edifici di servizio.



Figura 1 Localizzazione del Terminal A

L'aerostazione è suddivisa in un corpo principale (corpo A), due corpi laterali Est ed Ovest (rispettivamente corpi D e C) e una Torre circolare (corpo B). Il corpo principale è delimitato da Nord e Sud da due facciate vetrate.

Cardine dell'architettura funzionale del terminal è la separazione dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo, con percorsi chiari ed univoci.

La distribuzione funzionale dei livelli è la seguente:

- Livello -1 – in cui sono collocati tutti i locali tecnici dell'aerostazione
- Livello 0 - dedicato all'accoglienza dei passeggeri in arrivo ed all'allestimento dei voli
- Livello +1 - diviso in tre aree: Area passeggeri (galleria arrivi); Area Uffici e Servizi; Area tecnica
- Livello +2 - diviso in due aree: Hall partenze Land-side; Hall partenze Air-side
- Livello +3 - diviso in due aree corrispondenti rispettivamente al corpo D (uffici per le compagnie aeree, uffici SAC ed uffici enti di stato) ed ai corpi B e C (uffici compagnie aeree, uffici SAC ed un'ampia area destinata a Food-Court con annessa edicola e servizi affaccianti sul salone partenze attraverso una grande balconata).
- Livelli 4 e 5 – che corrispondono alla prosecuzione del corpo B, con attuale destinazione d'uso in Uffici ENAC e SAC Apron Operation Services
- Livello 6: - sala COE ed uffici direzionali SAC

4. Localizzazione del progetto

- Livello 7 - corrispondente alla terrazza di copertura del corpo B, è adibito ad area tecnica per la presenza di impianti di varia natura

5. Caratteristiche del progetto

Come indicato al punto 3 della presente lista di controllo, il progetto in esame costituisce la formalizzazione di due distinti obiettivi i quali, nel loro insieme, concorrono all'incremento delle prestazioni ambientali dell'aerostazione.

Tale pluralità di origini del progetto ha indotto ad operarne una descrizione distinta per ambiti tematici, ancorché – come sottolineato – la configurazione di progetto del Terminal A sia l'esito dell'interazione e della combinazione di entrambi gli obiettivi che animano il progetto.

In tal senso, gli ambiti tematici in ragione dei quali è stata strutturata la seguente descrizione possono essere indicati nei seguenti termini:

- A. Ottimizzazione delle prestazioni energetiche
- B. Ottimizzazione funzionali degli spazi interni

A. Ottimizzazione delle prestazioni energetiche

Richiamando quanto premesso, le linee di azione che, ai fini dell'ottimizzazione delle prestazioni energetiche, strutturano il progetto di ammodernamento e rifunzionalizzazione dei sistemi impiantistici del Terminal A, possono essere sintetizzate in:

- A1. Riduzione del fabbisogno energetico, perseguita attraverso un articolato quadro di interventi, tra loro differenti per ambito dell'aerostazione interessato
- A2. Produzione di energia da fonti rinnovabili, ottenuta mediante l'integrazione di sistemi fotovoltaici sulle coperture

A1 Riduzione del fabbisogno energetico

In estrema sintesi, il complesso di interventi che nel loro insieme sono rivolti alla riduzione del fabbisogno energetico, sono nel seguito elencati e descritti con riferimento all'ambito oggetto di intervento:

- Sistemi di generazione fluidi termovettori
Si prevede la produzione acqua calda e refrigerata attraverso n.2 gruppi polivalenti ad altissima efficienza.
La produzione contemporanea di acqua refrigerata e calda permette alle unità polivalenti di recuperare fino al 100% del calore di condensazione che un normale refrigeratore disperde in aria o acqua nella sezione condensante.
- Gruppi di pompaggio termovettori
I nuovi impianti saranno dotati di elettropompe ad alta efficienza (min. IE3) dotate di variatori di velocità ad inverter.
- Trattamento aria
Si prevede l'installazione di unità di trattamento ad alta efficienza, con ventilatori di tipo Plug fan, senza cinghie con accoppiamento diretto, motore brushless-DC dotato di variatore di velocità ad inverter; con recuperatore di calore di tipo dinamico con efficienza superiore al 75%; pannellatura ad isolamento termico incrementato e con superfici interne

5. Caratteristiche del progetto

in acciaio inox sanificabili.

- Rete di distribuzione aeraulica

Il progetto prevede l'installazione di canalizzazioni in pannelli di PU con speciale rivestimento interno nanostrutturato a base di vetro liquido, soluzione che favorisce la rimozione del particolato solido depositato, riducendo l'annidamento di microrganismi patogeni del 90%, con l'ulteriore vantaggio energetico di indurre perdite di carico inferiori al transito dell'aria

- Involucro edilizio

Nell'ambito della riconfigurazione del corpo principale dell'aerostazione (corpo A) e di quello laterale ovest (corpo C) è prevista l'adozione di sistemi di involucro ad alta efficienza, sia sotto il profilo acustico che, soprattutto, termo-igrometrico, mediante l'utilizzo di sistemi passivi trasparenti (brise soleil, vetri selettivi e basso emissivi) ed opachi (facciate e coperture ventilate).

L'incidenza degli interventi riguarda circa il 40% delle facciate esistenti, comportando un notevole abbattimento delle dispersioni energetiche in regime invernale e dei carichi termici in regime estivo.

- Impianti di illuminazione ad alta efficienza

Verrà realizzato un impianto di illuminazione con corpi illuminanti LED, altissimo valore lumen/W, CRI > 90, tecnologia DALI con modulazione della intensità in relazione alla illuminazione naturale, durata oltre 80.000 ore

A2 Produzione di energia da fonti rinnovabili

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico, con pannelli ad alta efficienza, con potenza installata complessiva pari a 345 kWp, producibilità annua stimata in 537.000 kWh ed un risparmio di circa 349,05 tonnellate di CO₂.

A tale riguardo si specifica che tale scelta progettuale ha trovato fondamento nelle risultanze di un preventivo studio che ne ha considerato la fattibilità ed efficacia in relazione alla presenza dell'esistente soprastante copertura aggettante del terminal A.

Al fine di avere una più immediata contezza dell'entità degli interventi previsti ai fini dell'ottimizzazione delle prestazioni energetiche, nel seguito è riportata una tabella di comparazione tra le tipologie impiantistiche esistenti e quelle di progetto, distinta per i diversi comparti di intervento dell'aerostazione.

Area Schengen – Sale Gate 7-16

Tipologia di impianti esistenti	Tipologia di impianti di progetto
<i>Sistemi di generazione fluidi termovettori:</i> Produzione acqua calda attraverso generatori a combustibile fossile con rendimenti medio-bassi (no condensazione)	<i>Sistemi di generazione fluidi termovettori:</i> Produzione acqua calda e refrigerata attraverso n.2 gruppi polivalenti ad altissima efficienza; la produzione contemporanea di acqua refrigerata e calda permette alle unità polivalenti di recuperare fino al 100% del calore di condensazione che un normale
<i>Sistemi di generazione fluidi termovettori:</i> Produzione acqua refrigerata attraverso	

5. Caratteristiche del progetto

refrigeratori di liquido condensati ad acqua e torri evaporative con rendimenti medi inferiori a generatori analoghi di moderna concezione dotati di inverter	refrigeratore disperde in aria o acqua nella sezione condensante.
<i>Gruppi di pompaggio termovettori:</i> Elettropompe a rotore ventilato di vecchia generazione, senza utilizzo di variatori di velocità ad inverter.	<i>Gruppi di pompaggio termovettori:</i> Elettropompe ad alta efficienza (min. IE3) dotate di variatori di velocità ad inverter
<i>Trattamento aria:</i> unità di trattamento a bassa efficienza, con ventilatori di tipo classico dotati di cinghia e motori a due velocità; assenza recuperatore di calore; superfici interne in acciaio zincato difficoltosamente sanificabili	<i>Trattamento aria:</i> Unità di trattamento ad alta efficienza, con ventilatori di tipo Plug fan, senza cinghie con accoppiamento diretto, motore brushless-DC dotato di variatore di velocità ad inverter; con recuperatore di calore di tipo dinamico con efficienza superiore al 75%; pannellatura ad isolamento termico incrementato e con superfici interne in acciaio inox sanificabili
<i>Reti distribuzione aeraulica:</i> Canalizzazioni di tipo tradizionale in acciaio zincato ed in elementi in polisocianato rivestiti in alluminio	<i>Reti distribuzione aeraulica:</i> Canalizzazioni in pannelli di PU con speciale rivestimento interno nanostrutturato a base di vetro liquido: favorisce la rimozione del particolato solido depositato, riducendo l'annidamento di microrganismi patogeni del 90%, con l'ulteriore vantaggio energetico di indurre perdite di carico inferiori al transito dell'aria.
<i>Impianti di illuminazione:</i> Proiettori SAP alta potenza, basso valore lm/W	<i>Impianto di illuminazione</i> Impianto di illuminazione con corpi illuminanti LED, altissimo valore lumen/W, CRI > 90, tecnologia DALI con modulazione della intensità in relazione alla illuminazione naturale, durata oltre 80.000 ore.
<i>Involucro edilizio:</i> Parete vetrata lato pista avente bassa efficienza termica	<i>Involucro edilizio:</i> Sostituzione parete vetrata lato pista con elementi verticali ed orizzontali con bassi valori di trasmittanza termica con conseguente miglioramento dell'efficienza energetica.
<i>Autoproduzione:</i> Nessuna	<i>Autoproduzione:</i> Impianto fotovoltaico, potenza installata 220 kWp. Producibilità annua stimata 342.000 kWh. Tonnellate di CO2 risparmiate: 222,30

5. Caratteristiche del progetto

Area extra-Schengen

Tipologia di impianti esistenti	Tipologia di impianti di progetto
<p><i>Sistemi di generazione fluidi termovettori:</i> Produzione acqua calda attraverso generatori a combustibile fossile con rendimenti medio-bassi (no condensazione).</p>	<p>Il Sistema di generazione risulta di tipo decentralizzato attraverso Unità a recupero termodinamico dell'energia sull'aria espulsa (sorgente termica favorevole e stabile nel tempo), compressori ad alta efficienza e recupero sul gas caldo. La capacità delle Unità soddisfa gran parte del fabbisogno (circa 75%) dell'intero impianto; la parte rimanente (circa 25%), relativa all'alimentazione dei fan coil, è prodotta attraverso pompa di calore ad alta efficienza (compressori e ventilatori DC inverter, batterie idrofiliche).</p>
<p><i>Sistemi di generazione fluidi termovettori:</i> Produzione acqua refrigerata attraverso refrigeratori di liquido condensati ad acqua e torri evaporative con rendimenti medi inferiori a generatori analoghi di moderna concezione dotati di inverter.</p>	
<p><i>Gruppi di pompaggio termovettori:</i> Elettropompe a rotore ventilato di vecchia generazione, senza utilizzo di variatori di velocità ad inverter.</p>	<p><i>Gruppi di pompaggio termovettori:</i> Il pompaggio risulta limitato solo a parte dell'impianto (fan-coil), eliminando gli sprechi tipici degli impianti centralizzati quali il pompaggio e la dispersione sulle reti di distribuzione</p>
<p><i>Trattamento aria:</i> Unità di trattamento a bassa efficienza, con ventilatori di tipo classico dotati di cinghia e motori a due velocità; assenza recuperatore di calore; superfici interne in acciaio zincato difficoltosamente sanificabili.</p>	<p><i>Trattamento aria:</i> Unità di trattamento sono dotate di ventilatori Plug-fan e motori brushless DC, recuperatori di calore e sonde di CO2 per controllare la quantità di immissione dell'aria, consentendo di erogare solo l'energia effettivamente necessaria e ottenendo quindi un notevole risparmio energetico</p>
<p><i>Reti distribuzione aeraulica:</i> Canalizzazioni di tipo tradizionale in acciaio zincato ed in elementi in polisocianato rivestiti in alluminio.</p>	<p><i>Reti distribuzione aeraulica:</i> Canalizzazioni in pannelli di PU con speciale rivestimento interno nanostrutturato a base di vetro liquido: favorisce la rimozione del particolato solido depositato, riducendo l'annidamento di microrganismi patogeni del 90%, con l'ulteriore vantaggio energetico di indurre perdite di carico inferiori al transito dell'aria.</p>
<p><i>Impianti di illuminazione:</i> A fluorescenza, a vapori sodio e in genere a scarica di gas (basso valore lm/W).</p>	<p><i>Impianti di illuminazione:</i> Impianto di illuminazione con corpi illuminanti LED, altissimo valore lumen/W, CRI > 90, tecnologia DALI con modulazione della intensità in relazione alla illuminazione naturale, durata oltre 80.000 ore</p>
<p><i>Involucro edilizio:</i></p>	<p><i>Involucro edilizio:</i></p>

5. Caratteristiche del progetto

Parete vetrata lato pista avente bassa efficienza termica.	Sostituzione parete vetrata lato pista con elementi verticali ed orizzontali con bassi valori di trasmittanza termica con conseguente miglioramento dell'efficienza energetica.
<i>Autoproduzione:</i> Nessuna	<i>Autoproduzione:</i> Impianto fotovoltaico, potenza installata 125 kWp. Producibilità annua stimata 195.000 kWh. Tonnellate di CO2 risparmiate: 126.75

B. Ottimizzazione funzionale degli spazi interni

L'ottimizzazione funzionale degli spazi interni del Terminal A si compone dei tre principali interventi:

- B1. Ampliamento delle aree extra Schengen del Terminal verso ovest
- B2. Allargamento sala imbarchi airside
- B3. Spostamento all'esterno dei sistemi di collegamento verticale tra il piano arrivi e il piano partenze

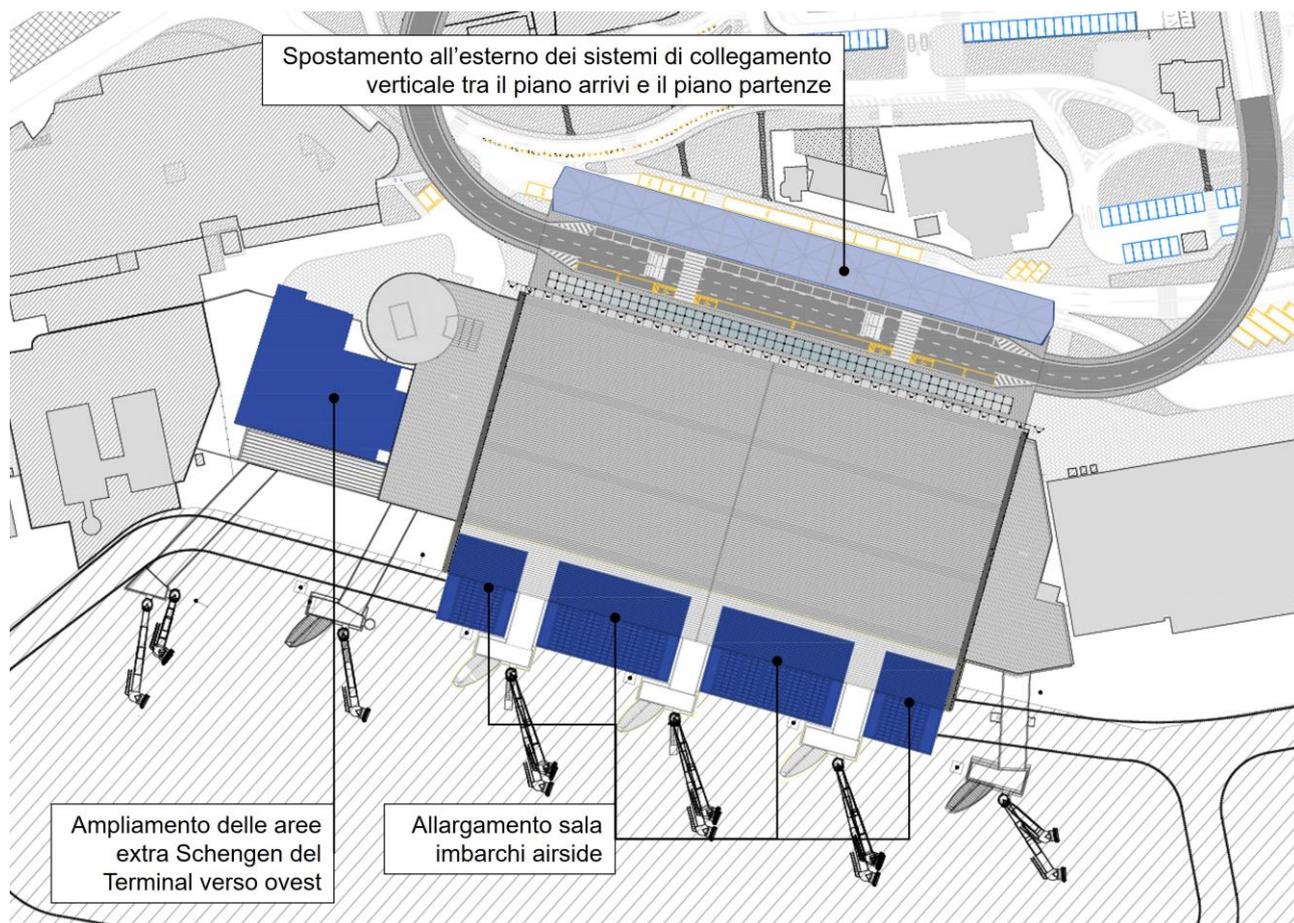


Figura 2 Localizzazione degli interventi del Terminal A

5. Caratteristiche del progetto

B1. Ampliamento delle aree extra Schengen del Terminal verso ovest

Il terminal esistente, con riferimento alle aree dei controlli di frontiera, arrivi e partenze destinate ai passeggeri extra Schengen, non risulta adeguato agli standard dimensionali richiesti dalla fase pandemica.

Cogliendo l'opportunità di spostare i gruppi elettrogeni, oggi posti al piano interrato del terminal A, e conseguentemente di incrementare la superficie del terminal A e, in particolare, del comparto extra Schengen, ne è discesa l'ipotesi di realizzare due nuovi corpi di fabbrica ad ovest del terminal, impegnando l'area oggi occupata dal corpo E (sopraelevandolo con due elevazioni fuori terra) ed un nuovo corpo che, scavalcando le vasche di riserva idrica esistenti, si affianca al precedente. Tale ultimo corpo sarà dotato di tre elevazioni fuori terra, oltre ad un piccolo livello ammezzato posto tra la prima e la seconda.

Come si evince dalle piante di seguito riportate, l'area extra Schengen viene potenziata in tutte le sue componenti, mediante, soprattutto, l'incremento degli spazi e le dotazioni per i controlli di frontiera, sia in arrivo che in partenza, e gli spazi dedicati all'attesa ed all'accodamento dei passeggeri in partenza.

Al livello arrivi viene notevolmente ampliato lo spazio per l'accodamento dei passeggeri ai controlli passaporti (da una superficie attuale di circa 320 mq ad una superficie di circa 470 mq), suddividendoli in due canali (rispettivamente con controllo tradizionale e controllo elettronico), ricavando tutt'attorno una serie di uffici da destinare al personale deputato ai controlli.

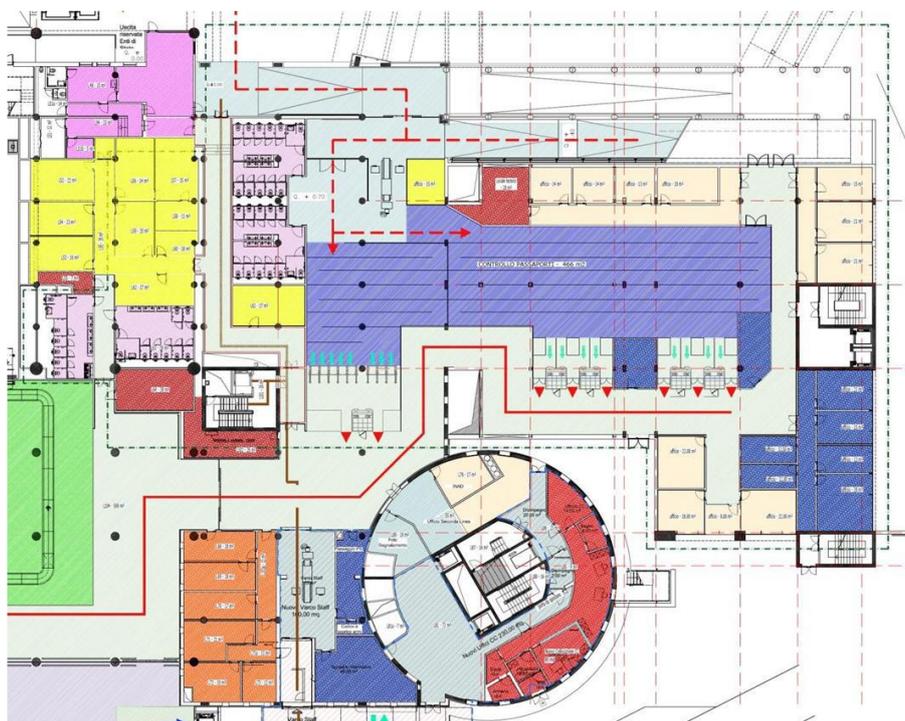


Figura 3 Livello 0 extra Schengen – Arrivi

Con il progetto viene inoltre migliorata la dotazione di servizi igienici per i passeggeri in attesa dei controlli (ancora in zona extra Schengen) e per quelli in attesa del bagaglio, realizzando 2 blocchi di servizi igienici a loro volta distinti in nucleo donne e nucleo uomini. Al livello ammezzato, come già accennato, viene realizzato un soppalco dedicato ai servizi igienici per i passeggeri extra

5. Caratteristiche del progetto

Schengen in partenza, collegato con il piano partenze mediante un nucleo scale e due ascensori.

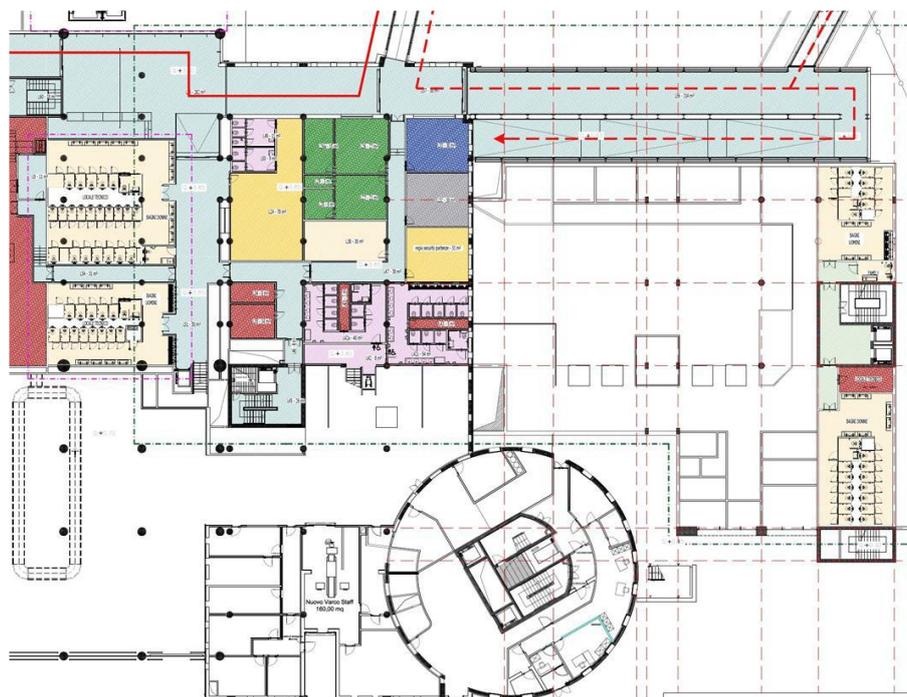


Figura 4 Livello 1 extra Schengen – Piano ammezzato - Servizi igienici per passeggeri in partenza

La sala partenze extra Schengen viene notevolmente ampliata dagli attuali 867 mq a 1310 mq al fine di recuperare i necessari livelli di servizio. La sala è organizzata come un grande open space, in continuità con la sala oggi esistente, dotato di aree commerciali e di ristorazione dedicate, poste sul margine nord dello stesso. Come già accennato, l'accesso ai servizi igienici per i passeggeri è garantito mediante un nucleo scala e ascensori posto sul lato ovest.

Il salone imbarchi è caratterizzato da una doppia altezza nella sua parte centrale, onde garantire il massimo d'illuminazione naturale all'utenza.

All'ultimo piano è prevista la realizzazione di un'area uffici, organizzata ad anello attorno a due gruppi di servizi igienici per il personale, che è collegata funzionalmente tramite una passerella appesa alla copertura, con gli uffici presenti allo stesso livello nel corpo C.

5. Caratteristiche del progetto

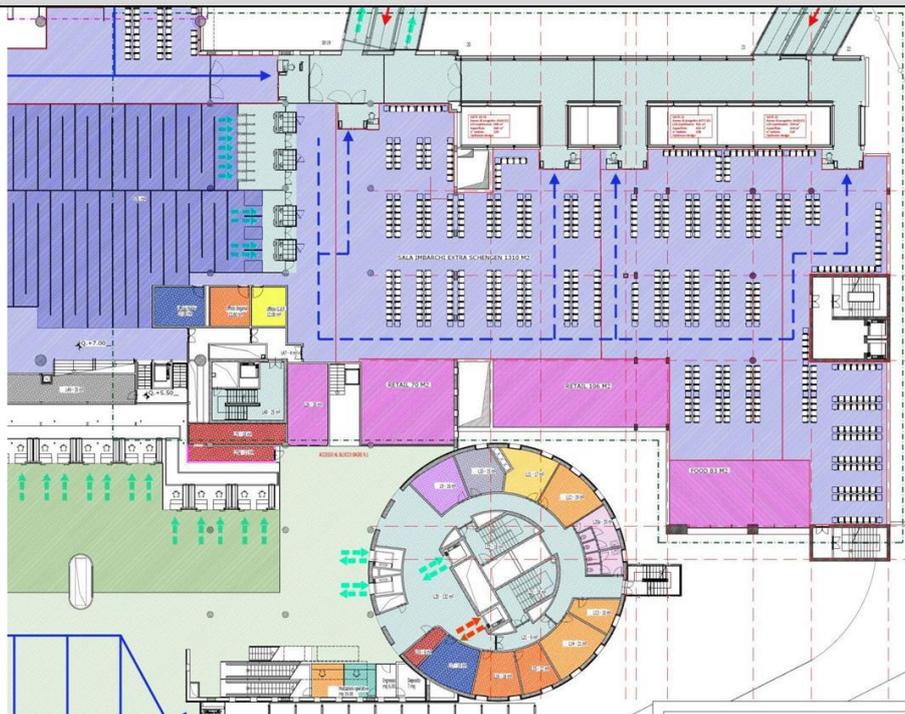


Figura 5 Livello 2 extra Schengen - Partenze



Figura 6 Livello 3 extra Schengen - Area uffici

B2. Allargamento sala imbarchi airside

La sala imbarchi Schengen esistente, alla quota +7,00 m, è dotata di 10 uscite d'imbarco di cui 3 dirette con pontile mobile e 7 con imbarco remoto tramite bus.

5. Caratteristiche del progetto

La superficie della sala è pari a circa 3780 mq e comprende aree di attesa, accodamento ai gates e distribuzione. Da tale computo è scorporata l'attuale superficie di accodamento dei varchi di frontiera posti a confine con l'area extra Schengen.

Da evidenziare che la superficie complessiva suddetta, in considerazione dei periodi di picco in cui si rileva la contemporaneità delle operazioni d'imbarco su tutti i gates, con presenza di lunghe file che tagliano trasversalmente la sala non garantisce appieno la fluidità dei percorsi longitudinali di distribuzione che sono volti a garantire i flussi nei confronti degli imbarchi remoti Schengen, al piano terra lato est, e degli imbarchi extra Schengen, al piano secondo lato ovest, nonché a garantire il distanziamento fisico tra i passeggeri in considerazione della fase di emergenza pandemica in corso.

Data l'impossibilità di espandere la sala imbarchi, nel breve/medio termine, sui lati est ed ovest, è stata individuata nella direttrice sud l'ipotesi di ampliamento da percorrere.

Sulla base di tale input, l'intervento ipotizzato prevede la demolizione degli attuali corpi aggiunti del terminal (i cosiddetti corpi M) e la realizzazione di quattro nuovi corpi di fabbrica su un livello da destinare a sala d'attesa e imbarco per i gates 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14 alla quota +7,00 m ed a zona di distribuzione e imbarco sugli autobus alla quota +0,00. Il collegamento dei gate e delle sale di preimbarco con gli autobus avviene attraverso sistemi di scale fisse e ascensori. Tale ipotesi permette un incremento generale delle sale d'imbarco per 10 dei 12 gate oggi esistenti nell'area imbarchi Schengen per complessivi 2800 mq, sufficienti a garantire l'optimum design per tali aree.

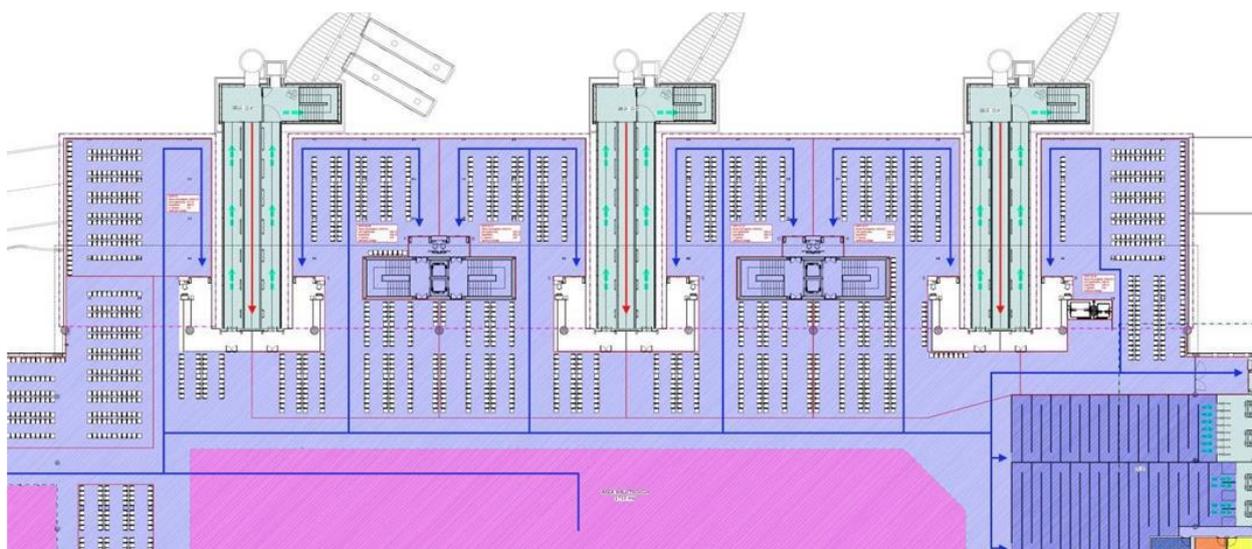


Figura 7 Ampliamento generale delle sale di imbarco lungo il fronte airside

Tale soluzione soddisfa l'esigenza di contribuire al generale potenziamento della sala imbarchi; il notevole incremento di superficie permette, inoltre, una generale redistribuzione delle aree commerciali all'interno del terminal e di incrementare la superficie da dedicare ai controlli di frontiera per l'accesso all'area extra Schengen.

La soluzione progettuale permette di incrementare la superficie della sala imbarchi, in relazione ai gates 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14, liberando, così, parte della sala esistente per riequilibrare le dotazioni degli altri comparti funzionali e per ottimizzare le dotazioni di spazi commerciali e di ristorazione all'interno del terminal.

I quattro corpi di fabbrica vengono concepiti come elementi a sé stanti e fortemente aggettanti rispetto all'attuale facciata airside del corpo principale del Terminal A, il tutto mantenendo in fase di esercizio l'operatività della viabilità di servizio sottostante, delle piazzole dei bus per i collegamenti

5. Caratteristiche del progetto

con gli stand remoti e degli accessi alla sala allestimento voli. I nuovi corpi vengono, quindi, ad essere strutturati come elementi fortemente trasparenti, protetti da sistemi di frangisole a lamelle fisse, posti in adiacenza al terminal esistente e dotati di una copertura metallica a travi estradossate integrata con elementi fotovoltaici.

I saloni saranno caratterizzati dal sistema strutturale previsto che consiste in una serie di travi Vierendeel incastrate in un nocciolo rigido che comprende i corpi scale/ascensori ed i setti laterali.

Dal punto di vista strutturale l'ampliamento sarà composto da 4 unità: le 2 di estremità aventi dimensioni in pianta 17.65x23.00 m e le 2 centrali aventi dimensioni in pianta 36.80x23.00 m.

La struttura di ciascuna unità sarà realizzata mediante travi in carpenteria metallica, che presentano uno sbalzo di luce circa 14.0 m, sostenute da setti o da telai in calcestruzzo armato.

Le travi principali hanno sezione a "doppio T" ad altezza variabile. Il solaio di calpestio, posto a quota di circa +7.00 m rispetto alla quota della strada, sarà realizzato con lamiera grecata e getto di completamento in calcestruzzo. La copertura, posta ad un'altezza variabile tra 3.50 m e 4.50 m rispetto al piano di calpestio del primo solaio, sarà realizzata mediante lamiera grecata e riempimento in poliuretano, e sostenuta da travi e colonne in carpenteria metallica vincolate alla sottostante struttura sopra descritta. Verranno inoltre inseriti dei controventi di piano alla quota di entrambi i solai, al fine di irrigidire ciascuno dei due impalcati.

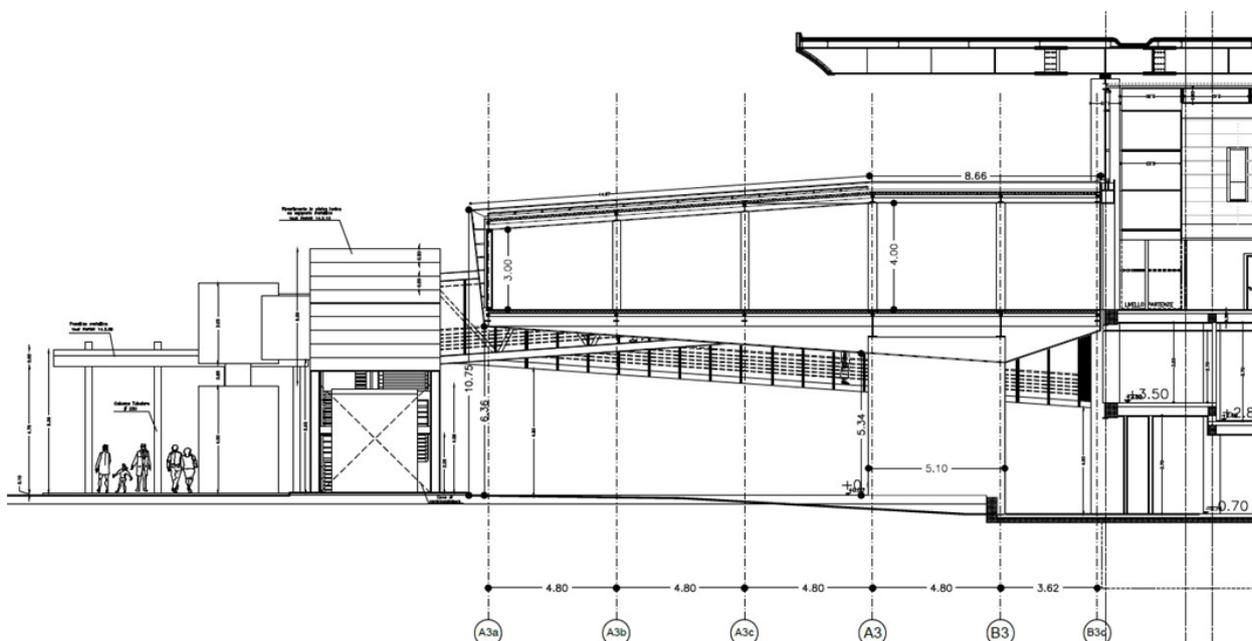


Figura 8 Sezione di progetto

La realizzazione dei quattro corpi di fabbrica avverrà in quattro fasi principali (che comprendono rispettivamente i primi due e gli ultimi due corpi, da ovest verso est). Per ognuna delle fasi, verranno dapprima demoliti i corpi aggiunti (corpi M ed ascensori esterni) del terminal A, procedendo quindi con la realizzazione delle fondazioni. Verranno quindi realizzate tutte le nuove strutture in c.a. per procedere, a completa maturazione dei getti, con il montaggio e varo delle carpenterie metalliche. Durante tale ultima sottofase verrà interdetto l'utilizzo della strada di servizio, riproteggiendo i flussi dei mezzi lungo la viabilità già esistente a poppavia degli aeromobili in stazionamento. Al completamento delle opere strutturali si procederà, quindi, alla realizzazione dei completamenti architettonici ed impiantistici; durante tale sottofase verrà riaperta la strada di servizio, con minime parzializzazioni della stessa in relazione alle specifiche attività di cantiere.

5. Caratteristiche del progetto

B3. Spostamento all'esterno dei sistemi di collegamento verticale tra il piano arrivi e il piano partenze

Nell'attuale configurazione, le direttrici seguite dai flussi partenze, per i passeggeri provenienti dai parcheggi posti nel sedime aeroportuale, incrociano quelle di uscita dei passeggeri in arrivo.

La congestione che viene a crearsi, soprattutto nei periodi di picco estivo o nei periodi festivi, crea ulteriori criticità a cascata nella gestione di tutti i settori operativi landside.

Si prevede, pertanto, lo spostamento all'esterno delle scale mobili lato ovest e degli ascensori panoramici, oggi esistenti in prossimità delle uscite degli arrivi, in modo da separare i flussi passeggeri. Tale spostamento sarà realizzato mediante sostituzione integrale degli impianti esistenti.

Lungo il lato della sala arrivi, si allargherà l'attuale marciapiede di circa 3 metri sull'attuale corsia di stazionamento dei taxi, che a sua volta viene traslata occupando una corsia di marcia della strada, contestualmente si realizzerà una copertura traslucida leggera sorretta da una struttura in acciaio sostenuta da una fila di colonne lungo il marciapiede.

In tale area coperta, che ammonta a circa 900 m² e interesserà il marciapiede del viadotto lato nord e il marciapiede antistante l'area arrivi fino alla corsia di stazionamento dei taxi, verranno realizzati i nuovi elementi di comunicazione verticale per il raggiungimento del viadotto partenze. Tale copertura consentirà inoltre la creazione di nuovi spazi per l'utenza, esterni al terminal e al riparo.

In questa area verranno pertanto installate due nuove scale mobili per consentire il raggiungimento del viadotto partenze.

Al posto dei due ascensori posti oggi all'interno della sala arrivi, verranno pertanto installati due nuovi ascensori panoramici, rispettivamente uno sulla testata ovest della vetrata del corpo principale ed uno sulla testata est, in corrispondenza delle attuali uscite d'emergenza.

I due nuovi impianti saranno caratterizzati dalle ampie superfici vetrate e da strutture metalliche verniciate di bianco in modo da integrarsi con l'architettura della facciata vetrata del terminal. Le scale mobili in prossimità dei controlli security verranno rimosse per allargare l'impalcato del piano partenze e ottenere maggiori spazi di accodamento per i controlli security.



Vista frontale

5. Caratteristiche del progetto



Vista area arrivi



Vista area partenze

Figura 9 Rendering nuova pensilina

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	<i>MATTM / DEC-DSA-2004-00799 / 21/09/2004</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Approvazione progetto (ENAC)	<input checked="" type="checkbox"/> Urbanistica (Comune Catania)
<input checked="" type="checkbox"/> Collaudo aerostazione (ENAC)	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Agibilità (ENAC)	<input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	ENAC
Altre autorizzazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione paesaggistica ex art. 146 DLgs	Regione Siciliana

42/2004 e smi	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VVF	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento in progetto è ubicato a circa 8 km dalla foce del Fiume Simeto
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento in progetto è ubicato a circa 1,4 km dalla zona costiera
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tali zone sono presenti oltre i 15 km dall'intervento in progetto
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il progetto non interessa alcuna area naturale protetta ex lege 394/91 o sito della Rete Natura 2000.</p> <p>I parchi e le riserve, nonché i siti Natura 2000 presenti entro 15 km dall'intervento in progetto sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZSC ITA070001 Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga, sito a circa 4 km - ZPS ITA070029 Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce, sito a circa 4 km - ZSC ITA070028 Fondali di Acicastello (Isola Lachea - Ciclopi), sito a circa 10 km - ZSC ITA070006 Isole dei Ciclopi, sito a circa 13 km - ZSC ITA070008 Complesso Immacolatelle, Micio Conti, boschi limitrofi, sito a circa 10 km

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'[Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<ul style="list-style-type: none"> - EUAP0380 Riserva naturale Oasi del Simeto, sito a circa 1,5 km - EUAP1145 Riserva naturale integrale Complesso Immacolatella e Micio Conti, sito a circa 10 km - EUAP1113 Riserva naturale integrale Isola di Lachea e Faraglioni dei Ciclopi, sito a circa 10 km - EUAP0171 Area marina protetta Isole Ciclopi, sito a circa 13 km
<p>5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Stanti le finalità, la tipologia e l'entità dell'opera in progetto, si ritiene che la sua realizzazione ed esercizio non siano pertinenti con alcuna matrice ambientale per la quale sono previsti standard di qualità dalla legislazione comunitaria.</p> <p>A titolo conoscitivo, per quanto riguarda la qualità dell'aria, come indicato nel documento "Consistenza della rete di rilevamento e relativa strumentazione attiva per il 2018 come da PdV", nel Piano regionale di tutela della qualità dell'aria 2018 (PTQA), nonché nella "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Siciliana anno 2018", disponibili sul sitoweb di ARPA Sicilia, nel territorio comunale di Catania sono presenti tre centraline.</p> <p>Rispetto a dette tre centraline, tutte classificate in ragione della tipologia di zone come "urbane", due sono rappresentate da stazioni da traffico, mentre una sola, quella denominata "Parco Gioieni, costituisce una stazione da fondo urbano.</p> <p>In merito ai parametri inquinanti, la centralina di Parco Gioieni rileva</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>PM10 ed NO₂, oltre a CO, C₆H₆ e Pb.</p> <p>Secondo quanto riportato nella citata relazione annuale, per quanto riguarda il PM10 i valori registrati dalla centralina in questione sono ampiamente al di sotto dei valori limite normativi, sia come media annua (21,9 µg/m³ rispetto a 40 µg/m³) che per numero di superamenti giornalieri/anno (10, rispetto a 35).</p> <p>Analoghe considerazioni attengono ai biossidi di azoto, il cui valore medio annuo risulta molto basso (14,8 µg/m³ rispetto a 40 µg/m³), mentre per i superamenti orari non se ne registra alcuno.</p> <p>In relazione agli aspetti acustici, l'Aeroporto di Catania risulta dotato di una rete di monitoraggio costituita da tre centraline fisse ed una mobile.</p> <p>L'analisi dei dati relativi alle tre postazioni fisse, relativamente al primo quadrimestre dell'anno in corso, ha evidenziato il rispetto dei limiti imposti dalla caratterizzazione acustica vigente.</p> <p>Per quanto riguarda la qualità delle acque marino costiere, è stato consultato il Piano di Tutela delle Acque della Sicilia (dicembre 2007) relativamente al tratto di costa n. 22 "Torre Archirafi - Capo Santa Croce" (R19AC022) per una lunghezza complessiva di 80 km che comprende il golfo di Catania ed entro la batimetrica dei 50 m.</p> <p>Nel tratto sono stati posizionati 6 transetti costa-largo, codificati da MC51 a MC55, per un totale di 15 stazioni. Tra queste, le stazioni più prossime alle aree di intervento sono MC53A e MC53C. La</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>valutazione dello stato di qualità delle acque marino costiere è stata basata sull'applicazione dell'indice trofico (TRIX) che costituisce un'ottima sintesi dello stato trofico delle acque.</p> <p>Dalla classificazione effettuata, le acque del tratto di costa considerato risultano avere uno stato ambientale "elevato".</p>
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Con riferimento al territorio comunale inteso nel suo complesso, l'intervento in progetto, essendo collocato all'interno del territorio comunale di Catania, ai sensi dell'Allegato 52 del 30.03.2015, risulta collocato in una zona a forte densità demografica.</p> <p>Diversamente, a scala locale, il sito di intervento risulta collocato all'interno di un contesto nel quale prevalgono gli usi agricoli e quelli produttivi, mentre solo in minima parte sono presenti alcuni edifici ad uso abitativo. Stante quanto sopra, la zona di localizzazione dell'intervento non si trova in zona a forte densità demografica</p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'intervento in progetto ricade, in parte, all'interno di aree tutelate per legge ai sensi della Parte Terza del D.lgs. 42/2004 e smi; nello specifico, nella fascia di rispetto di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua di cui all'art. 142 co. 1 lett. c) del citato Decreto.</p> <p>Sono altresì presenti, seppur non interessati dagli interventi in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (Art. 142 co. 1 lett. a), a circa 1,4 km

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
			- i territori coperti da foreste (Art. 142 co. 1 lett. g), ubicati ad una distanza minima di circa 200 m
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento in progetto, essendo ricompreso interamente all'interno dell'ambito aeroportuale, non interessa territori agricoli.
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In prossimità dell'area aeroportuale di Catania all'interno del quale è sito l'intervento in progetto non risulta la presenza di siti contaminati o potenzialmente contaminati
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'ambito aeroportuale all'interno del quale è sito l'intervento in progetto non ricade in aree gravate da tale vincolo. Si segnala la presenza di zone sottoposte a vincolo idrogeologico in corrispondenza della zona costiera, ubicate a circa 1,5 km
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di ubicazione dell'intervento in progetto non ricade in alcuna area a rischio idraulico così come individuate dal PAI dell'Area territoriale tra i Bacini del F. Alcantara e del F. Simeto.
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il territorio comunale di Catania, e con esso l'ambito di intervento, è classificato in Zona 2 "Sismicità media - PGA compresa tra 0,15g e 0,25g"
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'intervento in progetto ricade interamente all'interno dell'aeroporto di Catania Fontanarossa per il quale i Decreti del Ministero dei trasporti del 20/07/74 e 39/15 del 30/12/92 (sospensiva parziale D.M. 31/07/93) hanno reso esecutive le

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			mappe relative alle aree assoggettate a limitazioni delle costruzioni e degli impianti nelle zone circostanti l'aeroporto di Catania-Fontanarossa

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto comporta azioni		<i>Perché:</i> Con riferimento agli effetti	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<p>che potrebbero dare luogo ad effetti potenzialmente nocivi solo nella fase di cantierizzazione e con esclusivo riferimento alle lavorazioni che implicano la movimentazione di materiali terrigeni/demolizioni o al trasporto dei materiali di risulta / materie prime.</p> <p>Ne consegue che le uniche sostanze potenzialmente nocive per la salute umana o per l'ambiente sono rappresentate dalle polveri e dagli inquinanti gassosi.</p>	<p>sulla salute umana generati dalle lavorazioni, la localizzazione dell'area di intervento, interna al sedime aeroportuale ed in prossimità delle infrastrutture di volo, comporta la totale assenza di ricettori abitativi, mentre quelli più prossimi sono posti a circa 250 metri dal sito di intervento. Conseguentemente, tali effetti non interesseranno la popolazione e la salute umana. Unitamente a ciò, si precisa che, per quanto attiene alla dispersione delle polveri, le esigenze operative dettate dalla localizzazione dell'area di intervento in prossimità delle infrastrutture di volo, comportano l'adozione di nebulizzatori.</p> <p>Per quanto riguarda gli effetti indotti dal traffico di cantierizzazione, la modesta entità dei quantitativi di materiali di risulta prodotti, dovuta alla limitatezza degli scavi previsti, e di quelli di approvvigionamento necessari darà luogo a flussi contenuti.</p> <p>Occorre inoltre evidenziare che, non solo la prossimità dell'area di intervento alla rete viaria primaria quanto soprattutto l'articolazione dell'armatura viaria, nel loro complesso consentano di distribuire i flussi di traffico di cantierizzazione su archi lungo i quali la presenza di ricettori abitativi è del tutto inesistente, circostanza quest'ultima che si verifica nel caso della viabilità di collegamento meridionale tra l'aeroporto e la</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
			tangenziale di Catania.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi esclusivamente in fase di costruzione.</p> <p>I quantitativi previsti sono prevalentemente costituiti da materiale derivante dalle demolizioni e in minor parte dagli scavi, non essendo previsti dal progetto locali sottoterra, circostanza quest'ultima che limita significativamente i volumi di scavo</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>L'entità dei quantitativi dei materiali prodotti, unitamente alla disponibilità sul territorio di siti ed impianti di conferimento, sono tali da non determinare effetti ambientali significativi</p>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto potrà comportare la produzione di emissioni inquinanti in atmosfera solo durante la fase di realizzazione.</p> <p>Tali emissioni sono legate alla produzione di polveri generate dalle lavorazioni comportanti la movimentazione di materiali polverulenti e di inquinanti prodotti dal traffico di cantierizzazione</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Non sono previsti potenziali effetti significativi dell'opera sull'atmosfera, in primo luogo a fronte della modesta incidenza che le attività di scavo e di movimentazione di materiali polverulenti presentano rispetto al quadro complessivo delle lavorazioni. In secondo luogo, si evidenzia che la localizzazione del sito di intervento necessiterà l'adozione di sistemi di abbattimento della dispersione delle polveri, a tutela dell'operatività aeroportuale</p>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto potrà comportare la produzione di sole</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Non sono previsti potenziali effetti significativi dell'opera</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<p>emissioni acustiche o vibrazionali, unicamente durante la fase di realizzazione.</p> <p>Le emissioni acustiche potranno essere generate in particolare dalle attività di scavo legate alla realizzazione delle fondazioni, nonché dal traffico di cantierizzazione.</p> <p>Le emissioni vibrazionali potranno essere eventualmente determinate da un numero di lavorazioni</p>		<p>sul clima acustico e vibrazionale, in ragione della distanza intercorrente tra il sito di intervento ed i ricettori abitativi più prossimi, ammontante ad un minimo di 250 metri.</p> <p>Relativamente agli effetti prodotti dai traffici di cantierizzazione, oltre alla trascurabilità della loro entità in ragione dei volumi in gioco, i ricettori presenti lungo il tratto di viabilità da detti traffici interessato risulta contenuto in numero ed in elevazione</p>	
<p>7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il rischio di contaminazione del terreno o delle acque superficiali / sotterranee è limitato alla sola fase di costruzione e pressoché unicamente al determinarsi di eventi accidentali</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>L'assenza di volumi in sotterraneo e la conseguente riduzione della profondità degli scavi necessari, costituisce di per sé stessa un fattore che limita il potenziale interessamento dell'acquifero sotterraneo.</p> <p>Inoltre, la localizzazione dell'area di intervento in corrispondenza delle infrastrutture di volo e la conseguente pavimentazione delle superfici in cui ricadono le aree di lavoro costituiscono un fattore che all'origine limita gli effetti dettati dal determinarsi di eventi accidentali.</p> <p>Il prodursi di tali eventi sarà, inoltre, contenuto mediante l'applicazione di specifici protocolli operativi di manutenzione dei mezzi d'opera e di controllo del loro stato di efficienza che saranno imposti alle</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
			imprese costruttivi. Altresì, sarà imposta la predisposizione di istruzioni operative in cui siano dettagliate le procedure da seguire e la dotazione delle aree di cantiere con appositi kit di emergenza ambientale, costituiti da materiali assorbenti quali sabbia o sepiolite, atti a contenere lo spandimento delle eventuali sostanze potenzialmente inquinanti.	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La fase di costruzione del progetto comporta lo svolgimento di attività proprie di un comune cantiere edile, circostanza per la quale non si ritengono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana. Analoghe conclusioni valgono anche per la fase di esercizio, sostanziandosi nel funzionamento dell'aerostazione passeggeri		<i>Perché:</i> Oltre a quanto detto in merito alle attività svolte durante la fase di costruzione e di esercizio del progetto e sulla conseguente non prevedibilità di rischi di incidente interessanti la salute umana, si evidenzia che nelle vicinanze non sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in progetto ricade all'interno della fascia di rispetto di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua di cui all'art. 142 co. 1 lett. c) del D.lgs. 42/2004 e smi, mentre non interessa parchi e riserve naturali, nonché siti Natura 2000		<i>Perché:</i> Non sono previsti effetti significativi sugli elementi di valore paesaggistico, in quanto la fascia di rispetto di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua di cui all'art. 142 co. 1 lett. c) del D.lgs. 42/2004 e smi, allo stato attuale, risulta già interessata dalla infrastruttura aeroportuale. L'opera in progetto insiste su un contesto in cui non risulta traccia alcuna del bene alla cui tutela è ope	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
			legis apposto il vincolo. Non sono altresì previsti effetti significativi sugli elementi di valore naturalistico ed ecologico presenti nell'intorno dell'area aeroportuale, in ragione della distanza intercorrente tra detti elementi e l'intervento in progetto, essendo quelle minime pari a circa 1,5 km dalla Riserva naturale Oasi del Simeto (EUAP0380) e 4 km dai siti Natura 2000 più prossimi	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: In prossimità dell'area di intervento non sono presenti zone sensibili dal punto di vista ecologico. Rispetto alla Rete Ecologica Siciliana, l'elemento più prossimo all'ambito aeroportuale è localizzato a circa 4 km ed è rappresentato da un nodo della rete, corrispondente con i siti Natura 2000 ZSC ITA070001 Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga e ZPS ITA070029 Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce		Perché: Non sono previsti effetti potenziali significativi sulle zone sensibili dal punto di vista ecologico, in quanto queste non sono presenti nelle vicinanze dell'intervento, essendo quelle più prossime poste ad una distanza dal sito di intervento pari a circa 4 chilometri., nonché in ragione dell'entità delle attività connesse alla realizzazione ed all'esercizio del progetto stesso.	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: L'assenza di corpi idrici superficiali in corrispondenza del sito di intervento e le opere in progetto previste lasciano ritenere che la realizzazione del progetto stesso non comporti l'interessamento di cori idrici superficiali / sotterranei		Perché: Il sito di intervento, insistendo su un'area facente parte delle infrastrutture di volo, non presenta corpi idrici superficiali. L'assenza di volumi in sotterraneo previsti dal progetto e la conseguente	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
			riduzione della profondità degli scavi, portano a ritenere che le possibili interferenze con corpi idrici sotterranei possano essere modeste e poco significative	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Stante l'entità dell'intervento in esame, questo corrisponderà un limitato volume di traffico indotto dal cantiere		<i>Perché:</i> L'assenza di effetti significativi deriva, sia dalla modesta entità dei volumi di traffico indotti dalle attività di cantiere, sia dalle caratteristiche della sezione stradale della viabilità interessata, a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia, aspetto quest'ultimo che evidenzia l'adeguatezza dell'offerta infrastrutturale	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in progetto, sito all'interno del sedime aeroportuale catanese, si colloca in un'area pianeggiante con scarsa intervisibilità e fruizione pubblica		<i>Perché:</i> Gli effetti potenziali dell'opera sul paesaggio non si ritengono significativi, in quanto l'opera non si trova in un'area ad elevata intervisibilità e, soprattutto, perché gli interventi riguardano un manufatto già esistente che, a seguito di detti interventi, non risulta modificato in modo sostanziale ed evidente nella sua volumetria e configurazione morfologica	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in esame è interno all'Aeroporto di Catania e, pertanto, l'opera si colloca in un'area già		<i>Perché:</i> Gli effetti dell'opera sulla perdita di suolo non antropizzato risultano nulli, in quanto l'area di	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	pavimentata, non comportando perdita di suolo non antropizzato		intervento interessa un'area già pavimentata, interna al sedime aeroportuale di Catania	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in esame, essendo localizzato all'interno del sedime aeroportuale di Catania, ricade all'interno della Zona L del PRG del Comune di Catania, associata al sedime aeroportuale		<i>Perché:</i> La localizzazione dell'area di intervento, consistente in una assai modesta porzione del ben più ampio sedime aeroportuale, di per sé stessa esclude la possibilità che possano essere interessate altre aree oggetto di piani / programmi che disciplinano l'uso del suolo.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in esame, interno all'Aeroporto di Catania, non risulta in prossimità di zone densamente abitate. Le zone abitate più prossime all'area di progetto sono ubicate a circa 250 metri e sono costituite da tessuti discontinui a media densità		<i>Perché:</i> Non si prevedono effetti potenziali dell'opera sulla salute umana della popolazione in quanto non sono presenti nelle vicinanze zone antropizzate	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nelle vicinanze dell'opera non si rileva la presenza di ricettori sensibili che potrebbero essere interessati dalla realizzazione dell'opera stessa		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti dell'opera su ricettori sensibili in quanto non sono presenti in prossimità dell'opera stessa	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.)	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La realizzazione		<i>Perché:</i> Non si prevedono potenziali	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	dell'intervento non interessa risorse di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità, in quanto le lavorazioni sono confinate all'interno del sedime aeroportuale		effetti ambientali della realizzazione dell'opera in merito ad aree di elevata qualità e/o con scarsa qualità in quanto le lavorazioni sono interne al sedime aeroportuale	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Sulla scorta dei dati disponibili presso le fonti istituzionali l'area di progetto e quelle ad essa limitrofe non presentano superamenti degli standard ambientali previsti dalla legge</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>La ricognizione dei dati disponibili presso le fonti istituzionali relativi alle condizioni di qualità dell'aria ed alla qualità delle acque marino costiere ha evidenziato l'assenza di zone che presentano superamenti degli standard ambientali. Analoghe considerazioni valgono anche per quanto attiene agli aspetti acustici.</p> <p>Unitamente all'assenza di zone critiche dal punto di vista di superamenti degli standard di qualità ambientale, si evidenzia che i potenziali effetti determinati dalla realizzazione del progetto avranno una scala strettamente locale</p>	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il territorio comunale di Catania è classificato in Zona 2 "Sismicità media - PGA compresa tra 0,15g e 0,25g" sia da O.P.C.M n.3274/03 che da classificazione regionale.</p> <p>Il sito di intervento non ricade in alcuna area a rischio idraulico, così come individuate dal PAI dell'Area territoriale tra i Bacini del F.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Per quanto attiene agli aspetti sismici, la progettazione di detti interventi è stata condotta in conformità a quanto prescritto dalla normativa in materia di costruzioni in zone sismiche.</p> <p>Relativamente al rischio idraulico, si rammenta che il Terminal A, oggetto degli interventi in progetto, è</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	Alcantara e del F. Simeto		ubicato in aree esterne a quelle a rischio idraulico così come individuate dal PAI dell'Area territoriale tra i Bacini del F. Alcantara e del F. Simeto,	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La localizzazione e la scala delle opere in progetto non risultano tali da determinare effetti cumulativi, neppure nel caso della fase costruttiva		<i>Perché:</i> Stante l'entità delle opere in progetto, nonché l'assenza di altri interventi in progetto diversi da quello in esame ubicati nelle immediate vicinanze del sito di intervento, non sono attesi potenziali effetti cumulati	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Stante la tipologia dell'intervento in esame e la sua funzione, non si prevedono effetti di natura transfrontaliera, in quanto gli effetti dell'opera risultano limitati e circoscritti nell'intorno dell'intervento		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali di natura transfrontaliera generati dall'intervento in esame	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
T1	Inquadramento territoriale	Varie	T1 - Inquadramento territoriale.pdf
T2	Aree protette	25.000	T2 - Aree protette.pdf

T3	Vincoli	5.000	T3 – Vincoli.pdf
T4	Regimi normativi	5.000	T4 - Regimi normativi.pdf
T5	Usi in atto	5.000	T5 - Usi in atto.pdf

Il/La dichiarante


(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.