

# SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal

## QUADRO DI SINTESI SCHEDA 5

INTERVENTO	S. COPERTA (mq)	N° PIANI	S.LORDA (mq)	h (m)	VOLUME (mc)	PROFONDITA' MEDIA DI SCAVO (m)	VOLUME DI SCAVO (mc)
Terminal stato di fatto	5.650	2	10.450	17,1	96.615	-	-
Terminal- Ampliamento Landside	950	2	950	19,50	2.850	-	-
Terminal- Ampliamento Airside	600	2	600	12	1.800	1	600
<b>TOTALE</b>	<b>7.200</b>	<b>-</b>	<b>12.000</b>	<b>-</b>	<b>101.265</b>		<b>600</b>

### INVESTIMENTI PREVISTI

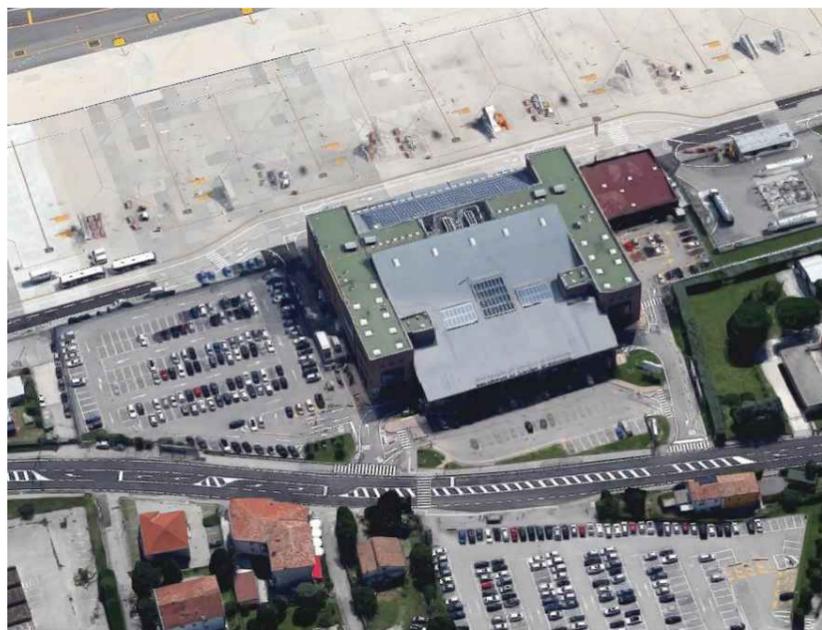
Investimenti	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTALE 16-30
Ampliamento terminal Land side (controlli di sicurezza)*1					100.000	1.900.000					2.000.000
Ampliamento terminal Air Side (sala imbarchi extra schengen)						100.000	1.200.000				1.300.000

### DESCRIZIONE INTERVENTO

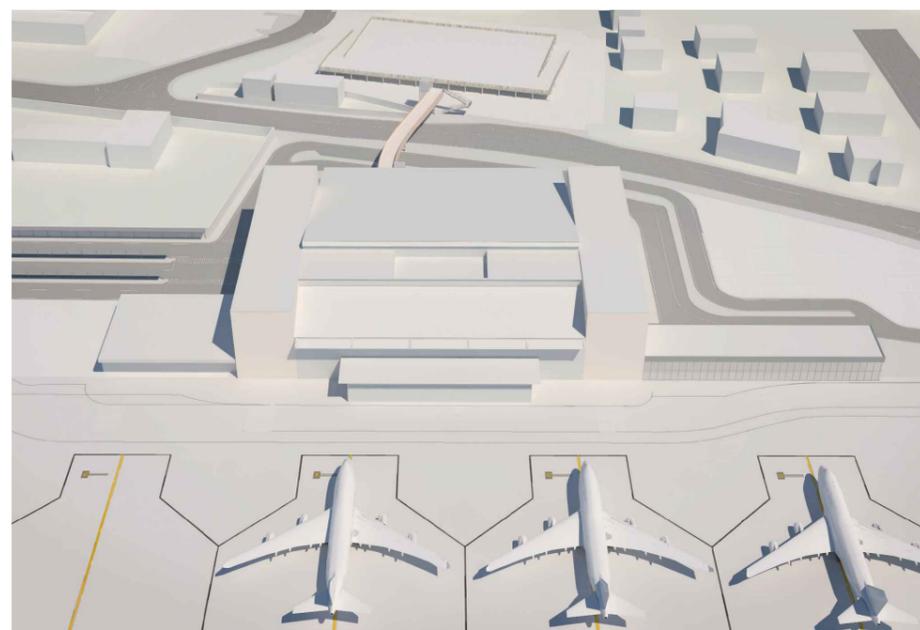
In generale, in linea con la limitata crescita dei volumi di traffico, non risultano necessari significativi interventi di ampliamento finalizzati ad incrementare la capacità attuale del terminal passeggeri, se non per alcuni specifici sottosistemi funzionali che vedono attualmente delle situazioni di inadeguatezza nei periodi di punta, ovvero hall partenze e sala imbarchi Extra Schengen, come evidenziato nella tabella dei Livelli di Servizio. Emergono inoltre esigenze di migliorare la funzionalità e l'immagine del terminal, e di incrementare la tipologia e la qualità dei servizi offerti all'utenza, continuando a garantire adeguati standard di efficienza e sicurezza delle operazioni.

Il presente Master Plan prevede due interventi di ampliamento dell'aerostazione finalizzati a risolvere le criticità descritte in precedenza, entrambi realizzati in fase 2 (quinquennio 2021-2025), di seguito sinteticamente descritti:

- Intervento di ampliamento lato Land Side: si prevede un'estensione contenuta del piano primo land side verso il curb, all'interno della copertura attuale, in modo da ampliare gli spazi passeggeri di hall partenze/check-in e ricollocare la zona security ampliata con la relativa area di accodamento;
- Intervento di ampliamento lato Air Side: si realizza una sala imbarchi al piano terra fronte piazzale aeromobili in modo da incrementare lo spazio passeggeri in attesa dell'imbarco.



Terminal stato di fatto\_@Google Earth



Terminal - Configurazione al 2030 - lato airside



AMBITO DI INTERVENTO

# SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal

## DATI PROGETTO

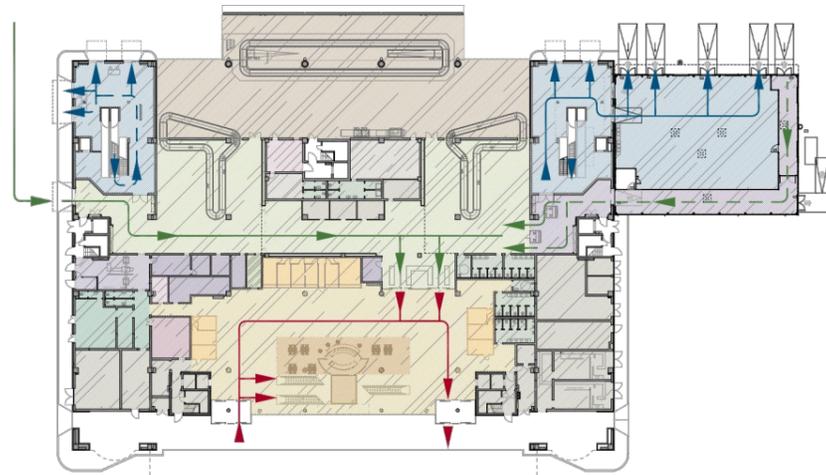
Sala imbarchi Schengen (piano terra + piano primo)= (700mq+830mq)=1.530mq  
 Sala imbarchi Extra Schengen (piano terra + piano primo)=(653mq+73mq) = 726mq

## LEGENDA FUNZIONI

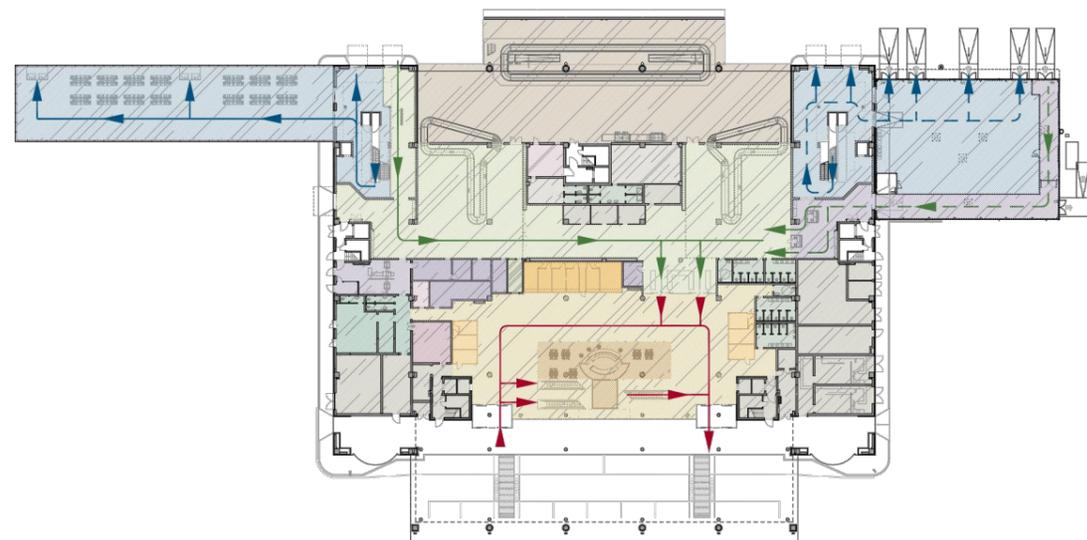
- |  |                          |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|
|  | Enti di Stato            |  | Bagni                   |
|  | Controlli di sicurezza   |  | Canale Sanitario        |
|  | Uffici Aertre            |  | Sala Riconsegna Bagagli |
|  | Sala Vip                 |  | Lost and Found          |
|  | Retail Airside           |  | BHS                     |
|  | Food Airside             |  | Impianti                |
|  | Magazzini Retail Airside |  | altro                   |
|  | Magazzini Food Airside   |  | Servizi                 |
|  | Sala Imbarchi            |  | Check-in                |
|  | Hall                     |  | Food Landside           |

## LEGENDA FLUSSI

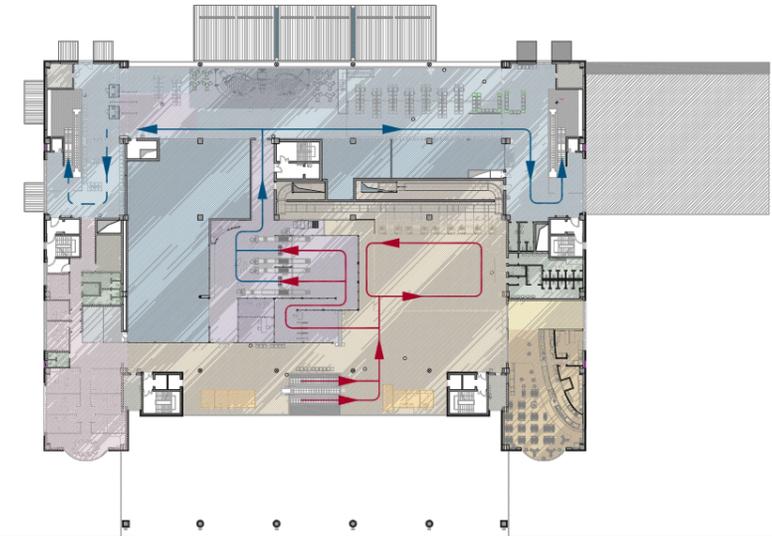
- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | Flussi air side Extra Schengen        |
|  | Flussi air side Schengen              |
|  | Flussi air side arrivi Schengen       |
|  | Flussi air side arrivi Schengen       |
|  | Flussi air side arrivi Extra Schengen |



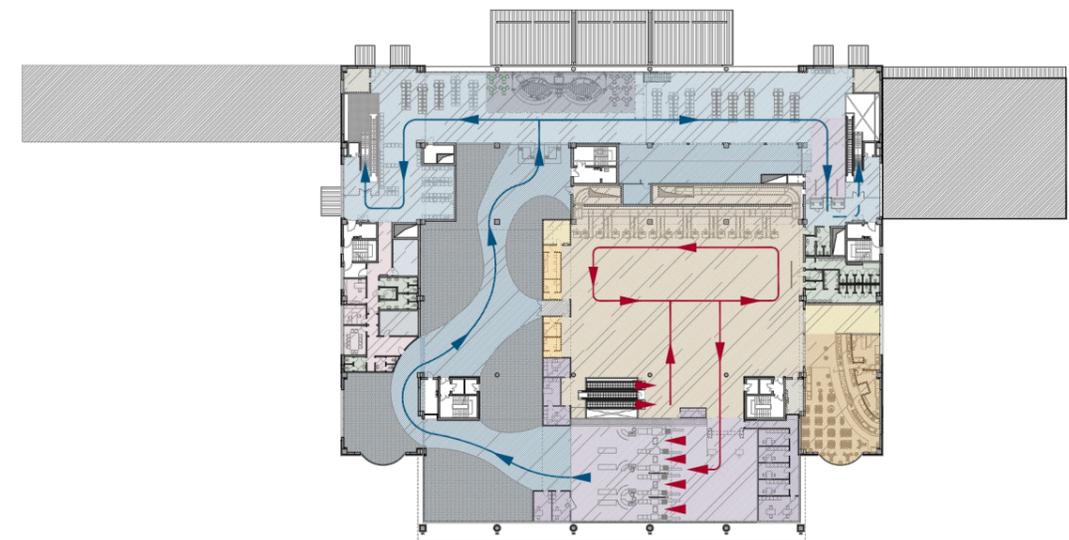
Piano terra - SDF



Piano primo - SDF



Piano terra - FASE 2



Piano primo - FASE 2

# SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal

Riferimento TAV. di PSA

n°9

Riferimento Cod. Piano Investimenti

-

Unitamente alla realizzazione degli interventi descritti si propone di ottimizzare i flussi passeggeri in ambito air side, ovvero nelle sale imbarchi e riconsegna bagagli, prevedendo di assegnare ai passeggeri Schengen il lato est del terminal e il lato ovest a quelli Extra Schengen.

In questo modo si garantirà ancor di più una totale segregazione dei flussi partenze ed arrivi per ciascuna delle due tipologie di passeggeri.

L'aerostazione passeggeri, realizzata nel 2007, è un edificio di pianta rettangolare che si sviluppa in direzione Est-Ovest, per una lunghezza di 85m, una larghezza di 61m ed una altezza di circa 19m.

AMPLIAMENTO TERMINAL PIANO PRIMO COME DA PROGETTO PRELIMINARE DEL 01/2015

Il PSA recepisce le indicazioni descritte all'interno dei documenti del "Progetto Preliminare per Ampliamento dell'Aerostazione Canova di Treviso" redatto nel 2015 e fornito dal Gestore.

Il progetto preliminare ha come oggetto la riconfigurazione delle aree Land Side di attesa e controllo security dei passeggeri in partenza, di una parte di uffici e delle biglietterie e la realizzazione di una nuova area commerciale airside.

L'ampliamento consiste nella realizzazione di un nuovo impalcato, complanare al solaio del piano primo esistente.

La ricerca della configurazione finale attraverso l'analisi delle alternative ha cercato di soddisfare i seguenti input:

- Necessità di aumentare la superficie utile di aree a servizio passeggeri (sia per la circolazione che per l'accodamento ai controlli radiogeni dei passeggeri in partenza) attualmente sottodimensionate nei momenti di maggior affollamento;
- Opportunità, a seguito di una riorganizzazione delle aree operative, di ampliare la superficie commerciale airside.

La superficie lorda dell'ampliamento è di 985 mq circa, mentre la superficie interna all'aerostazione interessata dalla ristrutturazione è di circa 1.175 mq lordi: l'area totale oggetto del presente intervento è quindi di 2.160 mq lordi.

La nuova superficie destinata a negozi è di 711 mq, mentre i percorsi che attraversano l'area commerciale hanno un'area netta di 534 mq; la superficie destinata ad uffici e biglietterie è complessivamente di 315 mq lordi; la sala d'aspetto in area extra Schengen aumenta di 48 mq netti la propria superficie complessiva; l'area di controllo bagagli composta da queue zone, security check e orientation è di 485 mq netti.

L'ampliamento prevede la realizzazione di un nuovo solaio posizionato sotto l'attuale pensilina lato land-side dell'aerostazione.

L'intradosso del nuovo impalcato ha una altezza variabile, con un minimo di 5 metri dall'attuale piano stradale in modo da garantire il transito di auto e bus.

La struttura a pilastri in cemento armato di sostegno dell'impalcato è indipendente dalla struttura esistente; due file di pilastri di diametro 50 cm, parallele alla facciata principale di ingresso all'aerostazione, sono posizionate in asse con i pilastri esistenti. Gli appoggi verticali in corrispondenza del bordo esterno dell'edificio, sono arretrati di 50 centimetri rispetto a quelli esistenti; le due nuove file di pilastri hanno un interasse di 11 metri tra di loro.

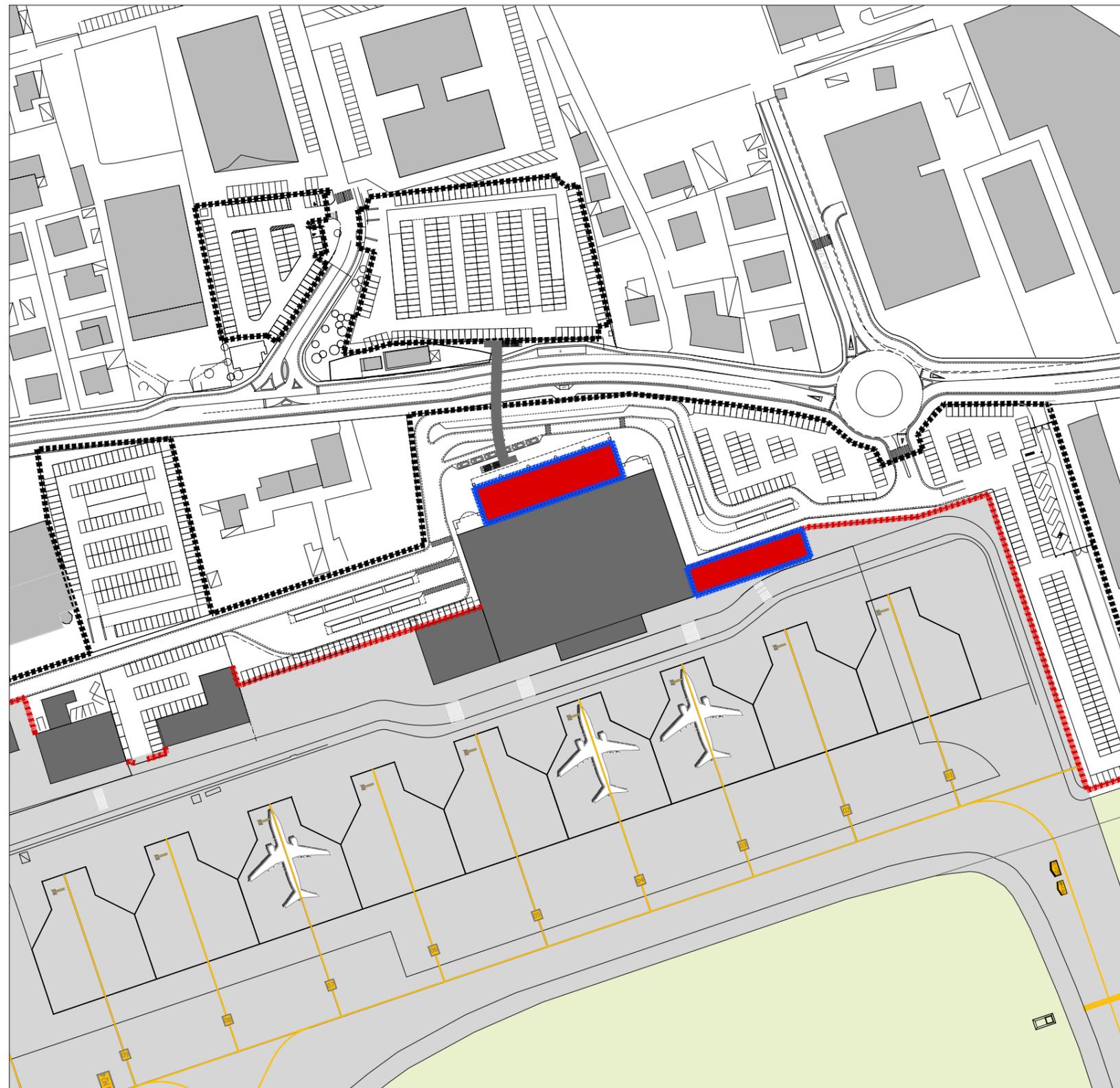
## Cenni Sulle Strutture

Relativamente agli interventi nell'ambito dell'Aeroporto Canova di Treviso il presente progetto strutturale ha come oggetto il dimensionamento e le verifiche strutturali preliminari del manufatto che costituirà il nuovo ampliamento dell'aeroporto, da collocare all'interno della

porzione attualmente coperta a doppia altezza avente struttura a travi in legno lamellare e tubolari metallici, ad uso transito e carico/scarico automezzi, posta nella parte a nord, sul lato di ingresso in via Noalese. Il nuovo corpo in progetto ha forma rettangolare in pianta, con dimensioni di circa 16 x 60 m, e si sviluppa su un unico impalcato orizzontale collocato circa a quota +5,50 dal piano carrabile.

Tale impalcato, al fine di ottimizzare i pesi strutturali, è costituito da travi principali HEB360 accoppiate e travi secondarie IPE300, tutte collaboranti con una soletta sp.15 cm in c.a. superiore, mediante piolatura delle stesse orditure metalliche. Tutta la struttura poggia su 12 pilastri in c.a. di 50 cm di diametro, rivestiti con tubi in acciaio strutturale, disposti a formare maglie di circa 11 x 10 metri, con uno sbalzo netto di 4,4 metri a collegamento con l'aerostazione esistente.

Le fondazioni, al fine di ridurre l'impatto con le strutture esistenti, sono costituite per ciascun pilastro da plinti di dimensioni variabili (h=80 cm) su pali di diametro 25 cm con armatura tubolare, lunghezza 8 m, collegati fra loro da travi superficiali di collegamento. Si prevede l'utilizzo calcestruzzo classe C35/45, armato con barre d'acciaio tipo B450 C. L'acciaio impiegato per la carpenteria metallica è del tipo S355.



Planimetria generale Scala 1:2.000

- NUOVA COSTRUZIONE
- - - - - FASE 2
- - - - - LIMITE DELLE INFRASTRUTTURE AIRSIDE
- - - - - SEDIME AEROPORTUALE DI PROGETTO

COMMITTENTE :



AER TRE  
Aeroporto di Treviso spa

PROGETTISTI :

**ONWORKS**

Via Statuto 11 20121 Milano, Italia  
20121 Milano, Italia  
T +39 02 655913.1 - F +39 02 655913.60  
milano@one-works.com

DATA : 11/08/2016

# SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal

## Cenni Sugli Impianti

Le opere impiantistiche, previste nel presente progetto preliminare possono essere sinteticamente così suddivise:

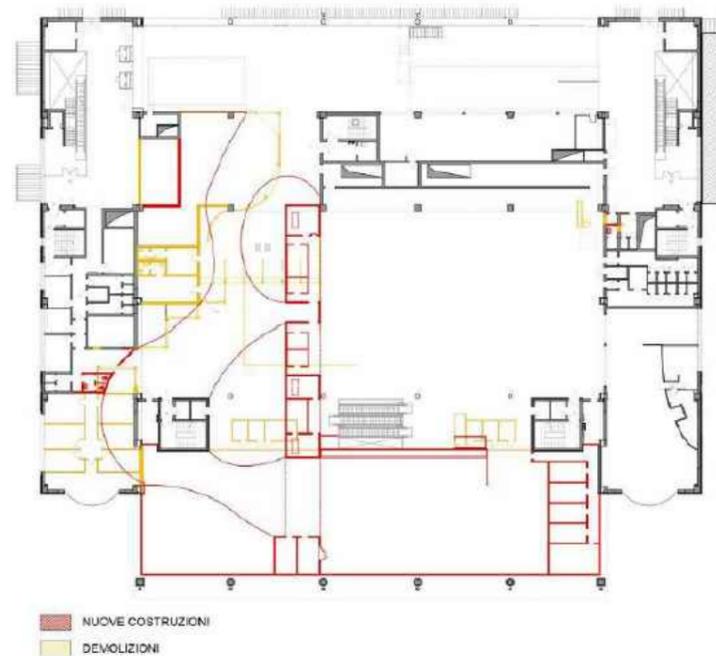
### IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

- modifiche ai quadri elettrici BT di zona e realizzazione di nuovi centralini di locale;
- condutture per la distribuzione secondaria e terminale;
- impianti di utilizzazione FM;
- impianti di illuminazione normale e di sicurezza e apparecchi di illuminazione;
- sistema informativo al pubblico;
- estensione dell'impianto fonia-dati;
- estensione dell'impianto di rivelazione incendi;
- estensione dell'impianto di diffusione sonora;
- estensione dell'impianto TVCC;
- estensione dell'impianto controllo accessi.

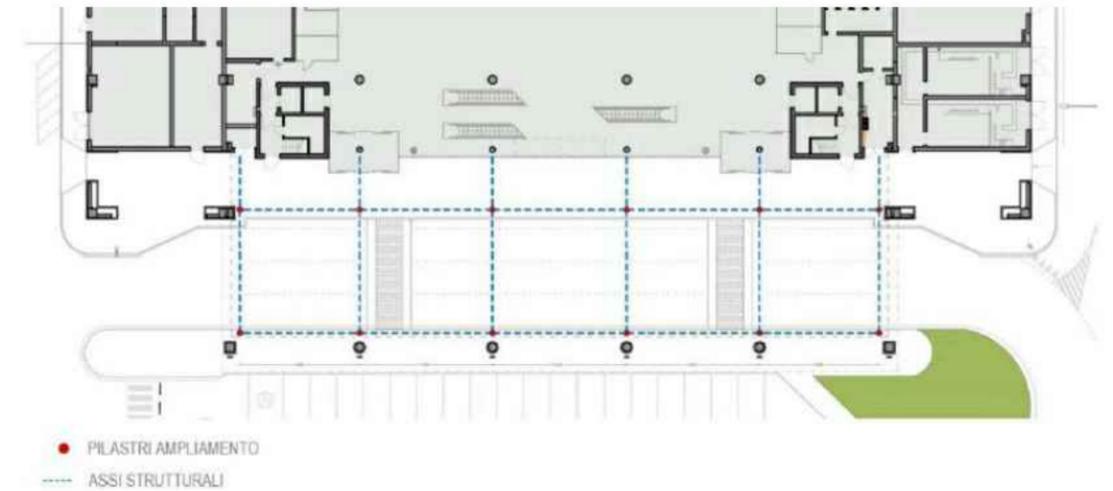
### IMPIANTI MECCANICI

- impianto di climatizzazione dell'ampliamento;
- rimodulazione ed estensione dell'impianto di climatizzazione delle aree oggetto di ristrutturazione;
- impianto idrico sanitario WC;
- estensione impianti antincendio e sprinkler.

Per un maggior dettaglio si vedano gli elaborati grafici e la relazione tecnica delle opere impiantistiche.



Pianta delle demolizioni e costruzioni



Pianta dell'attacco a terra con evidenziati i nuovi pilastri e gli assi strutturali principali

## Cenni sulla cantierizzazione dell'ampliamento del piano primo landside

L'ampliamento interessa l'area occupata dalla principale viabilità d'accesso all'aeroporto costituita da una strada a singola corsia e senso di marcia obbligato, e due fasce di parcheggi a raso.

Durante i lavori si ipotizza l'occupazione temporanea, per un tempo stimato di circa 2 mesi, del curb (nei periodi di esecuzione di fondazioni e pilastri di sostegno del nuovo solaio in ampliamento del primo piano dell'aerostazione) e l'utilizzo di parte del parcheggio "sosta breve" ai fini dell'installazione del cantiere. La viabilità e il carico scarico per i taxi e i mezzi pubblici viene spostato all'interno dell'area parcheggio "sosta breve". Da qui due percorsi pedonali tangenziali all'area di cantiere, garantiscono l'accesso ai 2 ingressi dell'aerostazione.

La ristrutturazione interna del fabbricato sarà pianificata in maniera tale da mantenere costantemente attiva la postazione dei controlli di sicurezza, l'indipendenza dei flussi di personale e viaggiatori e delle aree "land side" ed "air side".

La realizzazione dell'intervento interesserà l'area airside e landside del sedime aeroportuale, producendo impatti trascurabili per i ricettori esterni. Non essendo previste particolari opere di scavo/demolizione per gli interventi di restyling sul terminal, si prevede emissione di polveri per la sola realizzazione delle opere di fondazione del nuovo corpo di fabbrica EST.

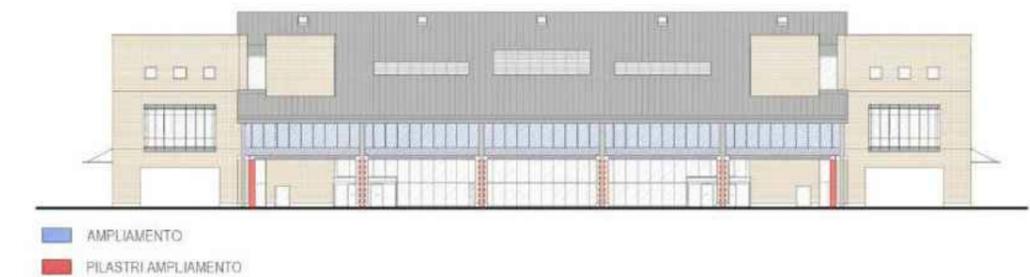
Per quanto riguarda l'ampliamento del piano primo landside, le fasi più critiche della realizzazione dei solai dovrà necessariamente essere concentrata nelle fasce orarie di minimo impatto sia sull'operatività dello scalo che sulla viabilità stradale, specie in considerazione dell'impiego di elementi prefabbricati da trasportare come carichi eccezionali. Inevitabilmente, le lavorazioni di posa di detti elementi dovrà essere limitata al periodo notturno, in concomitanza con l'ora di morbida dello scalo ed in coincidenza con il picco minimo del traffico stradale.

Sotto il profilo delle emissioni (gassose e acustiche), vista la posizione e l'assenza di ricettori abitativi interferiti per via diretta dalle lavorazioni, si ritiene di trascurabile impatto esecutivo anche l'eventuale esigenza di completamento di alcune lavorazioni critiche nel corso del periodo notturno, in deroga rispetto ai vigenti Regolamenti comunali, previa rilascio del necessario nulla osta.

Non si riscontrano altre particolari criticità ai fini dell'impatto ambientale per quanto attiene le opere interne di completamento e finitura. Restano fatti salvi tutti gli obblighi e gli adempimenti previsti dalle vigenti normative in materia di gestione dei rifiuti derivanti dalle demolizioni e dalle dismissioni di materiali o strutture o attrezzature esistenti.



Sezione trasversale dell'aerostazione con evidenziati gli interventi



Prospetto del nuovo intervento

## SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal



Viste esterne ampliamento terminal in area landside. Rif. al Progetto Preliminare: "AMPLIAMENTO AREE COMMERCIALI PIANO PRIMO TERMINAL"- 20/01/2016



Viste interne ampliamento terminal in area landside. Rif. al Progetto Preliminare: "AMPLIAMENTO AREE COMMERCIALI PIANO PRIMO TERMINAL"- 20/01/2016



## SCHEDA 5 - Ampliamento Terminal

### Ampliamento del corpo Est piano terra

Il PSA prevede, in relazione al traffico atteso e in corrispondenza al fabbisogno richiesto, la realizzazione di un ampliamento delle sale imbarchi del terminal verso Est, a partire dalla seconda fase.

L'intervento mira in generale a migliorare la qualità del servizio offerto dall'attuale configurazione delle sale imbarchi oggi congestionate nelle ore di picco.

In particolare l'ampliamento mira a dare maggior respiro agli imbarchi Extra Schengen e a separare i flussi in e out, Schengen ed extra Schengen in maniera più ottimale rispetto alla distribuzione esistente. La nuova sala imbarchi Schengen al piano terra sarà di circa 650 mq. L'edificio di nuova costruzione è su un unico livello e si attaccherà al corpo di fabbrica del terminal esistente. Il corpo ovest sarà destinato esclusivamente agli imbarchi e agli arrivi extra Schengen. L'edificio prevede dal punto di vista strutturale la predisposizione per la realizzazione di un secondo piano nel lungo termine qualora sorga la necessità di soddisfare fabbisogni di traffico differenti da quelli previsti entro l'orizzonte di Piano del presente PSA.

### COMPATIBILITA' URBANISTICA

L'intervento in oggetto si colloca all'interno dell'area aeroportuale, costituendo espansione in continuità e in direzione est del Terminal passeggeri esistente.

L'esame degli strumenti di governo del territorio evidenzia l'assenza di vincoli specifici di natura sia urbanistica che ambientale (paesaggio), essendo l'opera collocata internamente al sedime aeroportuale.

### CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI

Superficie piano terra: 6250 mq

Superficie commerciale landside: 140 mq

Sala Imbarchi Schengen (piano terra+piano primo)= (700 mq+830 mq)=1.530 mq

### AZIONI STRATEGICHE PER LA RIDUZIONE DELL'IMPATTO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Visto anche che le lavorazioni relative alle opere di fondazione e alle opere in elevazione (pilastri portanti) costituiscono elemento di interferenza con l'operatività dello scalo (le piazzole antistanti l'area di intervento dovranno essere limitate/interdette nel corso dei lavori, così come la strada perimetrale dovrà essere deviata temporaneamente). La fase esecutiva sarà certamente ottimizzata in fase di progettazione esecutiva allo scopo di assicurare la minimizzazione dei tempi realizzativi e l'adozione delle tecniche/tecnologie di maggiore efficacia e minimo impatto in tutti i sensi (ambientale, economico, operativo, prestazionale).

Si prediligerà infatti l'impiego di materiali ed elementi prefabbricati per limitare il fabbisogno di materiali grezzi da trasferire nell'area di cantiere.

Il solo impatto sulla rete infrastrutturale si ricondurrà alla necessità di trasporto e consegna degli elementi modulari da porre in opera, per i quali saranno individuate le fasce orarie e gli itinerari meno impattanti.

Le fasi più critiche della realizzazione del nuovo corpo di fabbrica Est dovrà necessariamente essere concentrata nelle fasce orarie di minimo impatto sia sull'operatività dello scalo che sulla viabilità stradale, specie in considerazione dell'impiego di elementi prefabbricati da trasportare come carichi eccezionali.

Inevitabilmente, le lavorazioni di posa di detti elementi dovrà essere limitata al periodo notturno, in concomitanza con la chiusura dello scalo (tra le 23 e le 6) e in coincidenza con il picco minimo del traffico stradale.

Sotto il profilo delle emissioni (gassose e acustiche), vista la posizione e l'assenza di ricettori abitativi interferiti per via diretta dalle lavorazioni, si ritiene di trascurabile impatto esecutivo anche l'eventuale esigenza di completamento di alcune lavorazioni critiche nel corso del periodo notturno,

in deroga rispetto ai vigenti Regolamenti comunali, previa rilascio del necessario nulla osta. Non si riscontrano particolari criticità ai fini dell'impatto ambientale per quanto attiene le opere interne di completamento e finitura.

Per la riduzione dell'impatto ambientale in fase di esercizio si ipotizza che il fabbisogno energetico dell'intervento possa essere coperto in misura non inferiore al 30% da fonti rinnovabili (fotovoltaico).

Si ipotizza anche che il riscaldamento dell'acqua sanitaria possa essere garantito in misura non inferiore al 50% da energia solare mediante apposite tecnologie impiantistiche.

Tutte le acque fognarie saranno sottoposte ad idoneo trattamento di stabilizzazione e depurazione, in conformità alle vigenti normative ed in continuità con quanto già in essere per il Terminal esistente.

L'illuminazione delle aree esterne si prevede essere del tipo a LED ovvero a basso consumo energetico (vd. norme tecniche allegate).



Viste schematiche ampliamento del Terminal Corpo Est