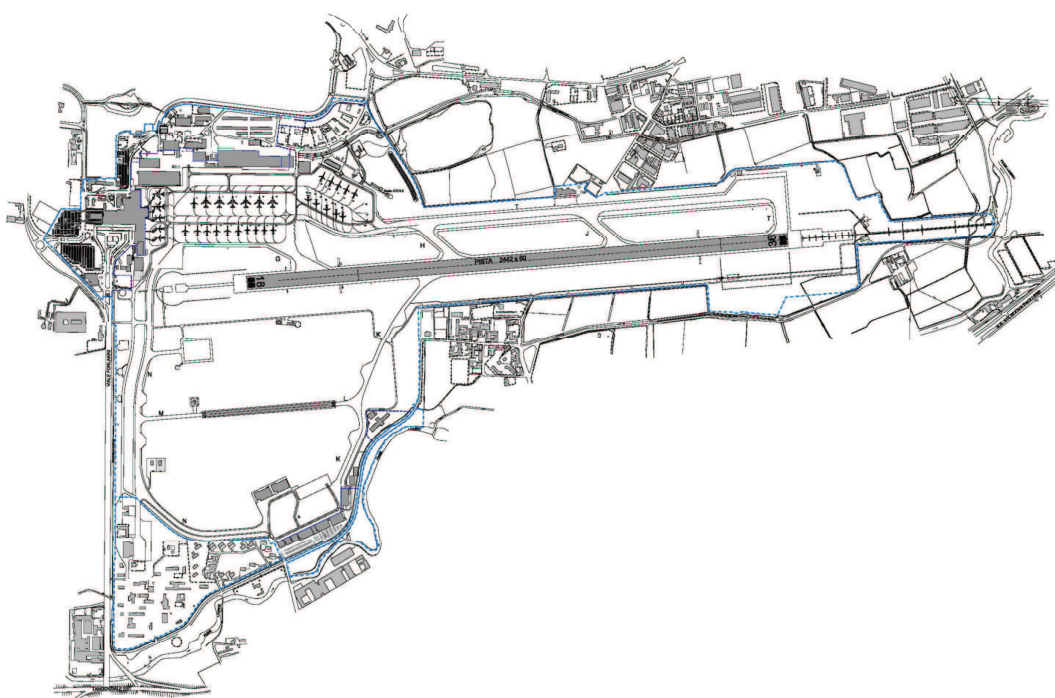


# Contratto di Programma 2011 – 2020

## AEROPORTO DI LINATE



## Schede descrittive degli interventi Schede C Schede D

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Terminal passeggeri - Riqualifica servizi igienici  
ad uso pubblico**
**L 1.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri - gruppi di servizi igienici ad uso pubblico presenti nelle diverse aree operative dell'aerostazione.

**motivazioni:**

L'intervento riguarda la riqualifica dei servizi igienici ad uso pubblico presenti in aerostazione, al fine di migliorarne lo stato di conservazione e l'immagine.

L'attività in oggetto riguarda complessivamente 9 gruppi di servizi igienici ad uso pubblico ubicati a diversi piani dell'edificio ed in differenti aree operative.

**caratteristiche funzionali:**

Il progetto prevede un rifacimento (restyling) totale di nove gruppi di servizi igienici, consistente nella riqualifica degli spazi dal punto di vista funzionale (layout), impiantistico ed estetico.

Quanto sopra comporta anche l'adozione di nuove soluzioni costruttive volte ad una migliore gestione manutentiva dei servizi, con conseguente offerta all'utenza di maggiori livelli di confort e di immagine.

L'intervento prevede l'adozione di soluzioni architettoniche innovative per il terminal di Linate, quali la realizzazione di pareti mobili per la divisione dei vani e la scelta di finiture che, oltre a garantire adeguata funzionalità, connotino anche esteticamente gli ambienti.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

L'intervento di riqualifica consisterà nella completa sostituzione di rivestimenti, sanitari, porte, rubinetterie ed accessori vari.

Verranno inoltre completamente rifatti gli impianti idrici, elettrici e di ventilazione.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

 € **1.450.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2010/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ASL**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**lavori in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Riqualifica toilettes ad uso pubblico				L	1.1
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)			47 (675.000€)	entro il 31/12/2011			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO	X	X	X	31/07/2010			

STANZIAMENTO PREVISTO €	1.450.000,00
IMPORTO APPALTATO €	673.275,57
IMPRESA APPALTATRICE	CCC

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Terminal passeggeri  
Sostituzione ascensori**
**L 1.2**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri.

**motivazioni:**

Gli ascensori attualmente installati nel terminal passeggeri di Linate sono in esercizio ormai da molti anni e ne risulta necessaria la sostituzione per scongiurare guasti frequenti e l'impossibilità di garantire un servizio adeguato all'utenza.

In particolare, l'intervento di sostituzione appare sicuramente necessario per gli ascensori "SEA 11", "SEA 14", "SEA 16" e "SEA 17" che attualmente risultano caratterizzati da livelli di operatività inadeguati.

**caratteristiche funzionali:**

Gli ascensori oggetto di intervento sono i seguenti:

- "SEA 11" - ubicato nel settore gestione, mette in comunicazione tra loro tutti i piani del terminal;
- "SEA 14" - ubicato nell'aera gates "non-Schengen", mette in comunicazione le aree di imbarco con la sala al piano superiore;
- "SEA 16" e "SEA 17" - entrambi ubicati in prossimità delle biglietterie (sala check-in principale), mettono in comunicazione i piani 0, 1 e 2 del terminal.

L'intervento non modifica le attuali caratteristiche di servizio degli impianti.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

- Ascensore "SEA 11" - elettrico, dimensioni cabina 860 x 980 mm, 3 fermate, portata 320 kg / 4 pers., corsa 7 m, velocità 1,6 m/sec, servizio privato;
- Ascensore "SEA 14" - elettrico, dimensioni cabina 1.500 x 1.500 mm, 2 fermate, portata 890 kg / 2 persone, corsa 3,95 m, velocità 1 m/sec, servizio pubblico;
- Ascensore "SEA 16" - elettrico, dimensioni cabina 1.100 x 2.100 mm, 3 fermate, portata 1.120 kg / 14 persone, corsa 7 m, velocità 1 m/sec, servizio pubblico;
- Ascensore "SEA 17" - elettrico, dimensioni cabina 1.400 x 1.500 mm, 3 fermate, portata 900 kg / 12 persone, corsa 7 m, velocità 1 m/sec, servizio pubblico.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

 € **370.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, USTIF**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto disponibile - appalto da attivare**

Compilazione: Dicembre 2010

SCHEDA C

CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020

L 1.2

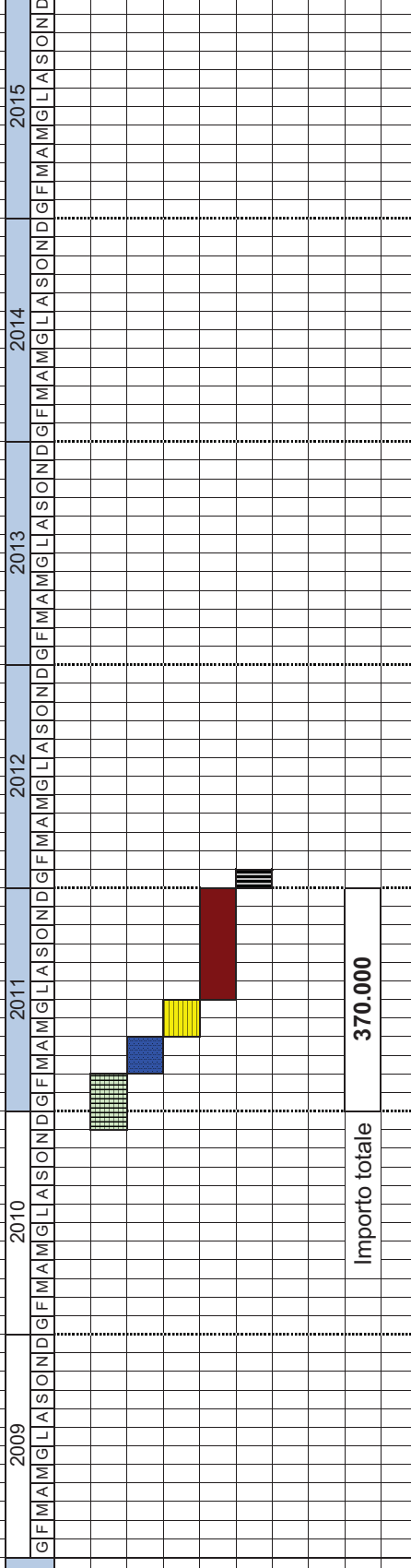
Linate - Sostituzione ascensori

OPERA:

ATTIVITA'

- PROGETTO
- APPROVAZIONE
- APPALTO
- REALIZZAZIONE
- COLLAUDI

PREVISTA



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Sostituzione ascensori				L	1.2
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 30/04/2011	entro il 30/06/2011	0,00	entro il 31/12/2011			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO	X	X					

STANZIAMENTO PREVISTO €	370.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Terminal passeggeri - Restyling spazi interni,  
facciate ed aree esterne**
**L 1.3**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri.

**motivazioni:**

Al fine di migliorare l'immagine complessiva del terminal passeggeri di Linate, è previsto un intervento generalizzato di restyling delle diverse aree destinate al servizio del pubblico.

In particolare, le opere di riqualifica / ammodernamento interesseranno i seguenti sottosistemi principali:

- "land side": ingressi, sale check-in, zone commerciali, atrio arrivi;
- "air side": aree in cui vengono effettuati i controlli dei passeggeri, sale di attesa, gates di imbarco, zone e percorsi commerciali, sala riconsegna bagagli.

La riqualifica del terminal passeggeri si estenderà anche alle aree esterne, con interventi di restyling delle facciate e con una nuova sistemazione della viabilità di accesso.

**caratteristiche funzionali:**

Gli interventi sono finalizzati ad incrementare la qualità architettonica del terminal passeggeri, garantendo nel contempo l'offerta di elevati livelli di funzionalità dell'intero sistema e di confort percepito dall'utenza. La distribuzione attuale dei diversi sottosistemi e il percorso dei flussi passeggeri (arrivi e partenze) non subiranno modifiche significative.

Il progetto dei singoli interventi si baserà su uno studio di definizione dell'immagine architettonica coordinata dell'aerostazione (studio di concept generale).

Si interverrà - in particolare - sulle finiture (pavimenti, rivestimenti, controsoffitti, ...) e sugli arredi.

In parallelo, si individueranno soluzioni di riqualifica delle facciate esterne e si proporrà la realizzazione di un sistema viabilistico di accesso/uscita più funzionale, tenendo anche conto dello sviluppo dei parcheggi auto attualmente in corso.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

La scelta dei materiali da utilizzare per i singoli interventi di restyling dei vari sottosistemi verrà effettuata in modo da garantire una coerenza architettonica e di immagine e dovrà inoltre garantire durata nel tempo e facilità di manutenzione.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO** (di cui 18.675.000 fino al 2015)

€

**22.675.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011/2016**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ASL, Reg. Lombardia, VV.F.**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto in corso**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Aerostazione - Restyling spazi interni, facciate ed aree esterne				L	1.3
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC				
DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE			
entro il 31/03/2011	entro il 30/06/2011	1 (175.000 €)	31/12/2016				
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	PRE DEF ES						
DATI DI AVANZAMENTO	X						
STANZIAMENTO PREVISTO €		22.675.000,00		di cui 18.675.000 fino al 2015			
IMPORTO APPALTATO €							
IMPRESA APPALTRICE							

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Impianto B.H.S. - Interventi di adeguamento**
**L 2.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri.

**motivazioni:**

Sono stati effettuati vari studi di fattibilità riguardanti l'ipotesi di realizzare un nuovo impianto B.H.S. per l'aeroporto di Linate in un'altra zona del sedime, ma in mancanza di adeguati presupposti e giustificazioni per un intervento di tale entità, si è optato per la realizzazione di opere di miglioramento dell'impianto esistente. Gli interventi sono stati programmati in due fasi: la Fase 1 ed un anticipo della Fase 2 sono già stati completati. Resta da completare la Fase 2, oggetto della presente scheda.

**caratteristiche funzionali:**

I principali obiettivi dell'intervento riguardano: miglioramento della funzionalità; diminuzione dei livelli di rumorosità; realizzazione di più ampi spazi per lo stoccaggio delle attrezzature; miglioramento della viabilità di servizio; sostituzione PLC; rifacimento quadri e impianti elettrici; suddivisione alimentazioni elettriche; spostamento delle apparecchiature x-ray per il controllo di 3° livello dei bagagli; adeguamento degli impianti ausiliari (condizionamento, antincendio, illuminazione, ecc.); creazione di maggiori spazi al piano partenze (in particolare per quanto riguarda l'area destinata ai controlli di sicurezza) ottenuta mediante una modifica delle testate delle isole di check-in.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Le modifiche dell'impianto B.H.S. per il completamento della Fase 2 riguardano:

- modifica impiantistica nel punto di confluenza tra le linee provenienti dalle isole 1 e 2/3 tale da consentire una migliore distribuzione dei bagagli ai controlli radiogeni del corpo centrale,
  - modifica impiantistica nel punto di confluenza tra le linee provenienti dalle isole 4 e 5 per permettere lo smistamento automatico dei bagagli sul carosello B o sui nuovi caroselli centrali,
  - sostituzione di quadri elettrici, PLC e cablaggi per i nastri trasportatori nuovi e oggetto di modifica,
  - miglioramento di tutti gli accessi ed i passaggi manutentivi,
  - installazione di dispositivi per l'azzeramento del peso (manipolatori) nella movimentazione dei bagagli.
- L'intervento include tutte le opere civili, strutturali ed impiantistiche correlate alla realizzazione del nuovo lay-out del B.H.S.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**2.390.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2010/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ASL, VV.F.**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**intervento in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		BHS - Ulteriori interventi di adeguamento				L	2.1
D.L.	Ing. Viviani	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC			
		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
	DATI DI PROGETTO (PREVISTI)			63 (1.500.000€)	entro il 30/4/2011		
		PRE	DEF	ES			
	DATI DI AVANZAMENTO	X	X	X	15/04/2010	15/06/2010	

STANZIAMENTO PREVISTO € 2.390.000,00

IMPORTO APPALTATO € 2.248.456,29

IMPORTO APPALTATO € 1.935.150,00

IMPRESA APPALTRICE Siemens

IMPORTO APPALTATO € 313.306,29

IMPRESA APPALTRICE Costruzioni Montagna

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Urbanizzazione area fronte Idroscalo**
**L 3.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Area ad est del sedime aeroportuale, confinante con l'Idroscalo.

**motivazioni:**

L'area oggetto dell'intervento è attualmente occupata dai depositi carburanti (parte dei quali risultano già in disuso) e da alcune costruzioni prefabbricate di caratteristiche modeste, che attualmente ospitano magazzini ed uffici.

Il Master Plan aeroportuale prevede una riqualifica complessiva di tale area, con il trasferimento delle funzioni attualmente presenti in altre aree del sedime e lo sviluppo di nuove attività di carattere immobiliare favorite da un ambiente piacevole (Parco dell'Idroscalo) ed egregiamente servito per la facile connessione con importanti assi stradali e grazie al futuro collegamento di Linate con la linea metropolitana M4.

Il progetto in esame riguarda la realizzazione degli interventi di urbanizzazione dell'area (opere civili, viarie ed impiantistiche).

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste principalmente nella realizzazione di adeguate strade di accesso all'area, dei parcheggi auto e delle opere impiantistiche necessarie per il successivo sviluppo dei fabbricati di nuova costruzione.

In particolare, si prevede la realizzazione di un nuovo tratto di cunicolo tecnico contenente le reti di distribuzione dei fluidi caldi e freddi e dell'energia elettrica, prodotti dalle centrale di cogenerazione presente in aeroporto.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

L'area interessata dall'intervento immobiliare copre una superficie complessiva di ca. 90.000 m<sup>2</sup>.

In una prima fase, almeno per quanto riguarda il sistema di strade e le aree di parcheggio pavimentate, si prevede di limitare le opere di urbanizzazione a circa metà dell'area totale di intervento.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO** (di cui 3.000.000 fino al 2015)

€

**6.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2014/2017**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**Conferenza dei Servizi**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**

SCHEDA C	
<b>CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020</b>	
<b>OPERA:</b>	<b>L 3.1</b>
	<b>Liniate - Urbanizzazione zona idroscalo</b>
	2010      2011      2012      2013      2014      2015
<b>ATTIVITA'</b>	G F I M A M G L I A S O N D I G F I M A M G L I A S O N D I G F I M A M G L I A S O N D I G F I M A M G L I A S O N D I G F I M A M G L I A S O N D I
PROGETTO	
APPROVAZIONE	
APPALTO	
REALIZZAZIONE	
COLLAUDI	
	Importi annuali <b>1.500.000</b> <b>1.500.000</b> <b>1.500.000</b>
	Importo totale <b>6.000.000</b> di cui 3.000.000 fino al 2015
<b>PREVISTA</b>	

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		Urbanizzazione zona idroscalo				L 3.1
D.L.		R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC		
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/01/2014	entro il 30/06/2014	0,00	entro il 30/06/2017		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO						
				di cui 3.000.000 entro il 2015		
<b>STANZIAMENTO PREVISTO €</b>				<b>6.000.000,00</b>		
IMPORTO APPALTATO €						
IMPRESA APPALTATRICE						



**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Nuovo parcheggio multipiano**
**L 4.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Area a nord del Terminal passeggeri e dell'esistente parcheggio multipiano, originariamente occupata dal parcheggio "nord".

**motivazioni:**

La dotazione originaria dei parcheggi auto per i passeggeri ammonta a circa 4.000 posti, suddivisi tra multipiano esistente (1.350 posti), parcheggio ovest (1.633 posti) e parcheggio nord (1.017 posti), ma le statistiche di utilizzo di tali aree di soste evidenziano una domanda superiore all'offerta per gran parte della settimana e la necessità di ricorrere all'utilizzo di aree "remote" esterne al sedime aeroportuale, prese in affitto da SEA e raggiungibili mediante navetta.

Si è quindi evidenziata l'opportunità di incrementare di circa 1.700 posti la dotazione di parcheggi originaria, mediante la costruzione di un nuovo parcheggio multipiano nell'area dell'esistente parcheggio "nord". L'intervento produrrà un sensibile incremento del livello di servizio offerto all'utenza aeroportuale.

**caratteristiche funzionali:**

Tenendo conto della configurazione dell'area disponibile, dei vincoli del sedime e dei vincoli aeronautici, si è sviluppato un progetto che prevede la costruzione di un parcheggio di sei piani oltre al piano terra, con capacità complessiva di circa 2.700 posti auto.

Il nuovo parcheggio sarà funzionalmente interconnesso con l'esistente parcheggio multipiano mediante due ponti di collegamento.

I vari livelli saranno raggiungibili attraverso due rampe carrabili a doppio senso di marcia con andamento semicircolare; i diversi piani saranno inoltre collegati da gruppi scale e da ascensori di grande capacità.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Il parcheggio sarà realizzato con strutture portanti in carpenteria metallica (maglia 16 x 5 m); gli impalcanti sono realizzati con solette di c.a. gettato in opera su predalles prefabbricate; i gruppi di collegamento verticale saranno in c.a. gettato in opera e garantiscono stabilità nei confronti delle azioni orizzontali.

Al fine di garantire un'altezza utile dei vari piani del parcheggio di 2,20 m netti, si è considerato un interpiano di 3,20 m e quindi il corpo di fabbrica presenterà un'altezza di circa 19,20 m.

La superficie complessiva del nuovo edificio è pari a circa 65.400 m<sup>2</sup>, mentre l'area esterna interessata dalle opere di adeguamento dell'assetto viario copre circa 10.000 m<sup>2</sup>.

L'edificio sarà dotato di tutti gli impianti di tipo civile (illuminazione, antincendio, ecc.) e dei necessari sistemi di gestione e controllo dei flussi veicolari (segnaletica, rilevatori, controllo accessi, TVCC, ecc.).

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**28.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2007/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ASL, Regione Lombardia, VV.F.**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**lavori in corso**

Compilazione: Dicembre 2010											SCHEDA C																					
CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020																																
OPERA:											Linate - Nuovo parcheggio multipiano											L 4.1										
ATTIVITA'		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015																								
		GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND	GFMAMGLIASOND										
PREVISTA																																
PROGETTO																																
APPROVAZIONE																																
APPALTO																																
REALIZZAZIONE																																
COLLAUDI																																
		5.800.000	14.000.000	500.000	Importi annui																											
					Importo totale 28.000.000 di cui 7.700.000 negli anni precedenti																											

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Nuovo parcheggio multipiano				L	4.1
D.L.	Arch. Zucchetti	R.D.L.	Ing. Gumier	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)			98 (€ 27.500.000)	entro il 31/3/2011			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO	X	X	X	06/06/2006	09/05/2007		
STANZIAMENTO PREVISTO €				28.000.000,00			
IMPORTO TOTALE APPALTATO €				24.672.746,17			
IMPORTO APPALTATO €				6.554.536,09			
IMPRESA APPALTATRICE				Ati Co.Gel SpA			
IMPORTO APPALTATO €				12.334.210,08			
IMPRESA APPALTATRICE				Consorzio Stabile Edimo			
IMPORTO APPALTATO €				1.226.000,00			
IMPRESA APPALTATRICE				A.M.G. IMPIANTI Srl			
IMPORTO APPALTATO €				3.958.000,00			
IMPRESA APPALTATRICE				Gemmo			
				Include perizia in corso di formalizzazione			
				Include perizia in corso di formalizzazione			

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Parcheggio multipiano passeggeri  
Interventi di restyling e manut. straord.**
**L 4.2**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Parcheggio multipiano passeggeri (Fabbricato n. 95), ubicato vicino al terminal passeggeri, a nord di quest'ultimo.

**motivazioni:**

Il lavoro consiste in un restyling generalizzato della struttura esistente, finalizzato a ripristinare ottimali condizioni di funzionalità e di sicurezza operativa.  
L'intervento si inquadra anche in un'ottica di diversificazione dell'offerta di parcheggio per i vari segmenti di utenza, destinando i posti auto della struttura in esame al mercato di più alto livello, vista la particolare vicinanza al terminal e le caratteristiche offerte.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento di manutenzione straordinaria e restyling verrà esteso a tutte le aree interne dell'edificio (zone di sosta e aree di transito dei veicoli), prevede la sostituzione degli ascensori esistenti ed il rinnovo delle facciate esterne.  
Include inoltre gli interventi necessari per il rinnovo del Certificato Prevenzione Incendi di prossima scadenza, la realizzazione di un nuovo quadro elettrico generale di distribuzione e un sistema di segnalazione e centralizzazione dello stato di occupazione degli stalli.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Nelle zone di sosta auto è previsto il rifacimento dei pavimenti mediante posa di un pavimento in resina epossidica, l'imbiancatura delle pareti in muratura, la realizzazione di nuova segnaletica di identificazione dei piani, il rifacimento delle impermeabilizzazioni di copertura. Nelle rampe di accesso ai piani è previsto un intervento parziale di ripristino della pavimentazione. Nelle zone di passaggio dei pedoni è previsto il rifacimento dei pavimenti (atri sbarco ascensori e corridoi), la verniciatura delle pareti, la posa di controsoffitto a carabottino e il rifacimento totale dei gruppi di servizi igienici. Verranno sostituiti i quattro ascensori esistenti. Si effettuerà la tinteggiatura delle facciate esterne in calcestruzzo (ca. 2.500 m2) e la pulizia di tutti i parapetti alettati. Verrà effettuata la riqualifica della protezione ignifuga di tutte le strutture metalliche (colonne e travi) e la sostituzione delle porte tagliafuoco di compartimentazione delle zone di sosta delle auto.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**2.900.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2010/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**

=

**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**lavori in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Riqualfica parcheggio multipiano passeggeri				L	4.2
D.L.	Arch. Zucchetti	R.D.L.	Ing. Gumier	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)			86 (2.500.000 €)	entro il 30/4/2011			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO	X	X	X	30/06/2010			
STANZIAMENTO PREVISTO €				2.900.000,00			
IMPORTO APPALTATO €				2.809.102,00			
IMPRESA APPALTATRICE				CCC			

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Nuovo sistema di telecomando  
e controllo degli AVL**
**L 5.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Sistemi di telecomando e controllo degli aiuti visuali luminosi ubicati in torre di controllo e nelle cabine elettriche.

**motivazioni:**

Il sistema di telecomando degli AVL è operativo dal 1998 presso la torre di controllo. Successivamente alla messa in esercizio sono aumentati notevolmente gli impianti da controllare e sono state introdotte nuove segnalazioni di allarme richieste da recenti normative ENAC.

Il sistema è centralizzato per tutta la sala di controllo e richiede personalizzazioni delle caratteristiche funzionali in base al lavoro svolto dal controllore e per eventuali necessità manutentive degli AVL.

Si rende necessario un intervento di ammodernamento dei sistemi esistenti finalizzato ad incrementare i livelli di affidabilità e sicurezza dei controlli dei sistemi luminosi e di anti-intrusione.

**caratteristiche funzionali:**

Presso la torre di controllo di Malpensa è già attivo un sistema di telecomando degli AVL con interfaccia utente basato su tecnologia touch screen; la soluzione proposta ha soddisfatto pienamente le esigenze degli operatori e si propone quindi anche per Linate un'analogica configurazione del sistema.

Il nuovo sistema di telecontrollo è composto da postazioni personalizzabili in base alle esigenze di chi opera, rendendo immediatamente visibili i segnali e gli allarmi generati. Saranno installati server per la gestione centralizzata anche degli altri sistemi esistenti (RLG di pista, CLP di taxiway, teleallarme e categorizzazione automatica). Dalle nuove consolle personalizzate risulta possibile effettuare i comandi per gli aeromobili anche nell'ambito di un sistema SMGCS.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Installazione di nuovi pannelli operatori per ogni postazione operativa presente in torre di controllo, realizzazione di rete locale connessa a due server di gestione/back-up dei sistemi AVL, installazione di un maxischermo per la visualizzazione del sistema aeroportuale con gli allarmi fondamentali.

L'ampliamento delle periferiche presso le cabine elettriche si avvarrà della presenza di una nuova fibra ottica per vettoriare comandi ed allarmi, rendendo il sistema più veloce ed affidabile.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

 € **600.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ENAV**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Nuovo sistema di telecomando e controllo degli AVL			L	5.1
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/03/2011	entro il 30/06/2011	2 (13.000 €)	entro il 31/12/2011		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X	X	X			

STANZIAMENTO PREVISTO €	600.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**"Air side" - Rifacimento di pavimentazioni, lastroni, giunti e relativa segnaletica**
**L 5.2**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Infrastrutture varie "air side".

**motivazioni:**

Il continuo utilizzo di pista, vie di rullaggio e piazzali richiede l'esecuzione di periodici interventi di manutenzione straordinaria da programmare - anno dopo anno - nelle differenti aree operative dell'aeroporto. Gli interventi in oggetto sono quindi mirati a garantire la piena funzionalità delle infrastrutture (adeguata resistenza al passaggio degli aeromobili), evitare la possibilità di formazione e rilascio di FOD, assicurare la piena visibilità della segnaletica orizzontale.

Il rifacimento dei giunti tra le lastre in calcestruzzo consente di proteggere i sottofondi dalle infiltrazioni di acqua ed evitare conseguenti ammaloramenti e riduzioni di portanza.

**caratteristiche funzionali:**

Per quanto riguarda le pavimentazioni flessibili (in conglomerato bituminoso) gli interventi riguarderanno essenzialmente il rifacimento del manto di usura di alcune zone della pista e delle taxiway.

Per quanto riguarda le pavimentazioni rigide (in conglomerato cementizio), dopo anni di esercizio viene richiesto il rifacimento dei giunti di dilatazione e la riqualifica di alcune lastre ammalorate.

Gli interventi di ripristino / adeguamento della segnaletica orizzontale si rendono necessari con cadenza periodica (normalmente una volta all'anno) per ripristinare la piena visibilità dei marking e risultano inoltre necessari ogniqualvolta si rendano necessarie variazioni del lay-out di piazzale o altre modifiche operative.

Tutti gli interventi vengono progettati e realizzati nel pieno rispetto di quanto previsto dal "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti" e sono programmati in modo da minimizzare eventuali limitazioni della normale attività aeroportuale durante le fasi di cantiere.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

La riqualifica del manto di usura delle pavimentazioni flessibili consiste nella fresatura della pavimentazione superficiale esistente, nella stesa di un nuovo strato in conglomerato bituminoso e nel ripristino della segnaletica orizzontale nelle zone interessate dall'intervento.

Nelle pavimentazioni rigide si interviene con il rifacimento di alcune lastre in CLS o parti di esse e con la sostituzione di giunti distaccati o ammalorati.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (2.000.000 € nel periodo 2011-2015) € 4.400.000**
*(importo annuale previsto pari a 400.000 €)*
**4 FONTI DI COPERTURA** STATO  SEA  TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE** 2010-2020
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI** ENAC
**7 STATO DI AVANZAMENTO** attività in corso

Compilazione: Dicembre 2010		SCHEDA C																				
CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020																						
OPERA:		Linate - Rifacimenti pavimentazioni, lastroni, giunti													L 5.2							
PREVISTA	ATTIVITA'	2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015		
	PROGETTO																					
	APPALTO																					
	REALIZZAZIONE																					
	COLLAUDI																					
Importi annui		400.000			400.000			400.000			400.000			400.000			400.000			400.000		
Importo totale		400.000/anno																				

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Rifacimento pavimentazioni giunti e lastroni - Infrastrutture di volo				L	5.2
D.L.	PI Olgiate	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC			
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
				100 (1.000.000 €)	entro il 31/10/2010	I lavori si svolgeranno nel periodo Luglio - Ottobre negli anni 2011- 2012 - 2013 - 2014 - 2015, ecc...	
DATI DI AVANZAMENTO		PRE	DEF	ES			
		x	x	x	14/06/2010		
STANZIAMENTO PREVISTO €					400.000,00		
IMPORTO APPALTATO €					400.000,00		
IMPRESA APPALTATRICE					Cavalleri		

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Sostituzione recinzione perimetrale in legno**
**L 5.3**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Zona sud-ovest del sedime aeroportuale.

**motivazioni:**

La recinzione che delimita il sedime aeroportuale è realizzata in parte con rete metallica elettrosaldata sostenuta da paletti in profilato a "T" infissi in un cordolo di calcestruzzo ed in parte con elementi di legno sostenuti da pali di legno infissi in un cordolo di calcestruzzo.

La recinzione in legno è presente nella zona sud-ovest del sedime e tale tipologia venne scelta per non produrre interferenze elettromagnetiche ai sistemi di radioassistenza presenti nell'area (G.P. ILS).

Oltre ad avere un elevato costo di manutenzione, la recinzione in legno non garantisce lo stesso grado di sicurezza della rete elettrosaldata in caso di tentativi di intrusione nel sedime e la Polizia di Stato ha più volte evidenziato la necessità di rendere più sicuro il tratto di recinzione in esame.

**caratteristiche funzionali:**

Per garantire maggiore sicurezza in caso di tentativi di intrusione e, nel contempo, non creare interferenze elettromagnetiche, si procederà alla sostituzione della recinzione in legno con pannelli e sostegni in vetroresina, realizzando anche un nuovo cordolo per il fissaggio della struttura.

Trattandosi del confine doganale di aeroporto, le fasi di intervento andranno programmate in modo tale da non lasciare varchi nella recinzione al termine del quotidiano turno di lavoro.

La nuova recinzione dovrà inoltre soddisfare quanto previsto dalla "Scheda 7" del Piano Nazionale Sicurezza.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Per realizzare quanto sopra dovranno essere eseguite le seguenti opere: realizzazione di nuovo cordolo, messa in opera della nuova recinzione, demolizione e smaltimento della recinzione esistente.

L'intervento riguarda circa 1.600 m di recinzione, per un'altezza di 3,6 m.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**880.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2010/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, Regione Lombardia**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto approvato, lavori in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Sostituzione recinzione perimetrale in legno				L	5.3
D.L.	Andreaula	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC			
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
				43 ( € 380.000)	entro il 30/06/2011		
DATI DI AVANZAMENTO		PRE	DEF	ES			
		X	X	X	27/09/2007	31/08/2010	

STANZIAMENTO PREVISTO €	880.000,00
IMPORTO APPALTATO €	779.705,65
IMPRESA APPALTRICE	Rti Atp

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Adeguamento strada perimetrale  
per mezzi VV.F.**
**L 5.4**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Perimetro del sedime aeroportuale.

**motivazioni:**

Su specifica richiesta del Comando del presidio aeroportuale dei Vigili del Fuoco, è stato approntato un progetto di adeguamento della strada perimetrale interna al sedime finalizzato a consentire - in caso di emergenze - un più agevole transito dei nuovi mezzi di soccorso in dotazione al sopra citato presidio.

**caratteristiche funzionali:**

Gli interventi di adeguamento dell'esistente strada perimetrale riguardano in particolar modo l'allargamento della sede viaria in corrispondenza delle curve ed in prossimità dei cancelli di uscita di emergenza, in modo da rendere più agevole il transito e l'eventuale manovra anche dei mezzi di maggiori dimensioni. Solo nel tratto rettilineo compreso tra il cimitero di Canzo e la cabina elettrica sud (lato est del sedime), viste le notevoli difficoltà realizzative correlate all'eventuale allargamento della sede stradale, a causa di un canale a pelo libero che corre parallelo a tale tratto della viabilità di servizio, si è concordato di installare un impianto semaforico (telecomandato dagli stessi Vigili del Fuoco) che, in caso di necessità, permette di bloccare il traffico ordinario proveniente in direzione opposta e garantisce ai mezzi di soccorso la possibilità di utilizzare l'intera larghezza pavimentata della strada, senza la presenza di altri veicoli provenienti in direzione opposta.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Realizzazione di nuova pavimentazione di tipo stradale in corrispondenza di alcune curve e di alcune uscite di sicurezza poste lungo la recinzione perimetrale.  
Installazione di nuovo impianto semaforico telecomandabile.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

 € **180.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Adeguamento strada perimetrale per mezzi V.V.F.			L	5.4
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/05/2011	entro il 31/08/2011	0,00	31/10/2011		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X					
STANZIAMENTO PREVISTO €				180.000,00		
IMPORTO APPALTATO €						
IMPRESA APPALTATRICE						

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Sostituzione dei fognoli di bordo pista**
**L 5.5**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Pista di volo 18/36.

**motivazioni:**

Le sezioni della pista di volo costruite negli anni '60 del secolo scorso hanno i fognoli laterali per la raccolta delle acque piovane realizzati in manufatti di cemento armato, su cui poggiano degli elementi superiori di chiusura anch'essi in calcestruzzo armato.

La vetustà di tali elementi è tale che in alcuni tratti risulta necessaria la sostituzione, al fine di garantire un'adeguata portanza del manufatto anche nell'eventualità di transito di un aeromobile o di un veicolo.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste nella sostituzione dei manufatti esistenti ormai deteriorati, con elementi nuovi di adeguata tipologia e portanza.

La realizzazione dei lavori verrà effettuata per fasi, in modo da minimizzare il disturbo prodotto dalla presenza del cantiere sulle normali attività dell'aeroporto.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

La pista di volo presenta attualmente circa 3.000 metri lineari di fognoli del vecchio tipo.

In corrispondenza di tali vecchi fognoli in calcestruzzo sarà necessario effettuare una verifica statica ed, eventualmente, procedere alla sostituzione utilizzando nuovi manufatti di adeguate caratteristiche.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**3.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2012/2013**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Sostituzione fognoli di bordo pista				L	5.5
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 30/11/2011	entro il 30/04/2012	0,00	30/09/2013			
	PRE DEF ES						
DATI DI AVANZAMENTO							

STANZIAMENTO PREVISTO €	3.000.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Adeguamento dell'accesso al piazzale  
manutenzione aeromobili**
**L 5.6**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Il piazzale manutenzione aeromobili è ubicato nell'area nord del sedime aeroportuale, in posizione intermedia tra le due piste di volo. Ad esso si accede da taxiway "N".

**motivazioni:**

Il piazzale di sosta per i velivoli che richiedono interventi di manutenzione è collegato al sistema di vie di rullaggio dal raccordo "P", che connette l'area di parcheggio con la taxiway "N".  
Il suddetto raccordo "P" dirama dalla taxiway "N" con una curva la cui pavimentazione non presenta larghezza idonea al movimento dei velivoli, garantendo i margini laterali minimi previsti dalla normativa per la distanza tra il bordo esterno del carrello ed il limite della pavimentazione portante.  
Per ovviare alla descritta carenza infrastrutturale, attualmente i movimenti di accesso ed uscita dei velivoli dal piazzale manutenzione avvengono con ausilio di follow-me e/o al traino.

**caratteristiche funzionali:**

Per consentire le manovre di accesso ed uscita degli aeromobili al piazzale manutenzione in piena sicurezza, verrà realizzato un ampliamento della pavimentazione presente all'incrocio tra le taxiway "P" e "N".  
La realizzazione della nuova pavimentazione garantirà il movimento degli aeromobili con adeguati margini di sicurezza e nel pieno rispetto di quanto previsto dal "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti".  
Contestualmente all'ampliamento della sezione pavimentata in corrispondenza del raccordo tra le taxiway "P" e "N", si verificheranno ed adegueranno anche le condizioni di portanza nell'area di intervento.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

La pavimentazione dell'area in esame verrà calcolata, sia in termini dimensionali che di portanza, tenendo conto dell'aereo "critico" che potrà dover accedere al piazzale manutenzione aeromobili.  
L'intervento includerà il ripristino degli aiuti visuali luminosi esistenti e della segnaletica orizzontale.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

 € **400.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Adeguamento dell'accesso al piazzale manutenzione aeromobili				L	5.6
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/03/2012	entro il 31/05/2012	0,00	entro il 31/07/2012			
	PRE DEF ES						
DATI DI AVANZAMENTO							
STANZIAMENTO PREVISTO €		400.000,00					
IMPORTO APPALTATO €							
IMPRESA APPALTRICE							



**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Nuova area per attività di de-icing**
**L 5.7**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Estremità sud-est del sedime aeroportuale, in prossimità della esistente baia di attesa per l'ingresso in testata pista 36.

**motivazioni:**

La proposta di realizzare una nuova area per il de-icing dei velivoli in partenza posta in prossimità della testata pista 36 emerge da considerazioni di carattere operativo legate alla attuale limitata disponibilità di piazzole adatte per lo svolgimento di tale attività (due soli stand ubicati nella parte sud del piazzale principale, all'intersezione tra le taxiway D e T) e dall'opportunità di poter eseguire le operazioni di de-icing in vicinanza del punto di decollo, evitando i rischi legati ad una possibile diminuzione dell'effetto del trattamento correlati ai tempi di rullaggio ed eventuale attesa.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento è finalizzato a garantire maggiore capacità operativa nelle situazioni di punta e consente di trasferire l'attività in una posizione ottimale, tenendo conto che a Linate la quasi totalità dei decolli avvengono da testata 36.

Il progetto della nuova area per il de-icing verrà sviluppato considerando la tipologia di aeromobili serviti nell'aeroporto di Linate, la capacità di operazioni contemporanee che si vuole garantire nelle situazioni "di punta" e tenendo in attenta considerazione le prescrizioni espresse dal "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti" in termini di limitazione ostacoli, franchi di separazione, segnaletica, ecc.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

La pavimentazione dell'area in esame verrà calcolata, sia in termini dimensionali che di portanza, tenendo conto degli aerei "critici" che dovranno poter essere serviti nella nuova area.

L'intervento includerà la realizzazione di adeguati raccordi con l'esistente taxiway T, nonché le strutture necessarie per lo svolgimento dell'attività (serbatoi, impianti, reti, sistemi di raccolta dei liquidi, ...).

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**3.500.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2014/2015**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Nuova piazzola per de-icing vicino a testata pista sud</b>				<b>L</b>	<b>5.7</b>
D.L.		R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC			
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
		entro il 30/09/2013	entro il 28/02/2014	0,00	entro il 30/06/2015		
		PRE DEF ES					
DATI DI AVANZAMENTO							

STANZIAMENTO PREVISTO €	3.500.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Alimentazione 400 Hz nelle aree di sosta  
del piazzale nord**
**L 5.8**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Piazzale di sosta aeromobili principale (piazzale nord).

**motivazioni:**

Le aree di sosta del piazzale nord attualmente non dispongono di sistemi fissi per la distribuzione di energia elettrica a 400 Hz agli aeromobili e si deve pertanto fare ricorso ai generatori APU presenti a bordo degli aeromobili o ai gruppi convertitori mobili carrellati con generatori diesel a bordo, che producono inquinamento acustico ed ambientale.

La presenza sul piazzale di un sistema fisso con pit in corrispondenza di ciascuna piazzola di sosta consentirà quindi, oltre ad una maggiore efficienza delle operazioni di handling, un miglioramento degli aspetti ambientali (minori livelli di inquinamento) e di sicurezza (minore presenza di automezzi in prossimità degli aeromobili in sosta e lungo la viabilità di servizio).

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste nella realizzazione di una rete di distribuzione di energia elettrica a 400 Hz per l'alimentazione degli aeromobili in sosta, mediante installazione di convertitori statici opportunamente ubicati all'interno delle aree di parcheggio.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Installazione in ciascuna piazzola di sosta di un convertitore 50/400 Hz e di un pit per la distribuzione dell'energia elettrica.

Realizzazione delle necessarie opere civili ed impiantistiche di collegamento alla rete aeroportuale.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**3.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2013/2014**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Installazione pozzetti 400 Hz su piazzale AA.MM</b>			<b>L</b>	<b>5.8</b>
D.L.		R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC		
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/10/2012	entro il 31/03/2013	0,00	entro il 30/09/2014		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X					

STANZIAMENTO PREVISTO €	3.000.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Adeguamento impianti di condizionamento  
terminal passeggeri e bridges**
**L 6.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri.

**motivazioni:**

A causa dell'obsolescenza di una parte degli impianti e della crescita delle esigenze di climatizzazione, e tenendo anche conto della trasformazione del sistema termofrigido a monte (reti primarie di acqua surriscaldata e refrigerata), si devono rinnovare alcuni impianti e la rete di distribuzione secondaria di acqua calda e fredda, si deve attivare un nuovo sistema centralizzato di umidificazione e si devono sostituire le centrali UTA "8F" e "9F". Le opere si concentrano sugli usi finali di edificio, completando la parallela opera di razionalizzazione dell'offerta, attuata introducendo cogenerazione, teleriscaldamento e rete unificata di acqua refrigerata a servizio dell'aerostazione.

I 5 bridges sono attualmente dotati di un sistema centralizzato di condizionamento aa/mm che presenta problemi manutentivi e gestionali. Inoltre la presenza di un solo sistema si ripercuote, in caso di fuori servizio, su tutti e 5 i bridges. Si doterà pertanto ciascun apparato di un proprio sistema di condizionamento.

**caratteristiche funzionali:**

Gli interventi previsti nel terminal consentiranno di aumentare il fattore di disponibilità del servizio, migliorare la qualità dell'aria, garantire prestazioni in potenza ed efficienza superiori a quelle delle macchine sostituite. Le nuove soluzioni garantiscono potenzialità, adeguate riserve e flessibilità d'uso in linea con le richieste prevedibili nel medio periodo.

Con l'intervento ai bridges si garantisce il benessere ambientale ai passeggeri in aereo, anche durante la fase di sosta a motore spento, nelle condizioni limite progettuali di massimo affollamento e massime condizioni di temperatura ed umidità esterna.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

L'intervento in aerostazione comprende le seguenti opere principali: sostituzione delle UTA "8F" e "9F", potenziamento della rete e dei gruppi frigo, sistema centralizzato di umidificazione ad osmosi inversa per le UTA presenti nel terminal, risanamento dei canali dell'aria e adeguamenti impiantistici nella distribuzione a controsoffitto, interventi di bilanciamento idraulico, regolazione e controllo secondo necessità.

I nuovi apparati ai bridges saranno scelti in funzione degli aa/mm serviti. Inclusive op. civ. e allacciamenti.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO** ( di cui 375.000 prima del 2009)

€

**2.900.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2007/2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**intervento in corso**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Adeguamento impianti condizionamento aerostazione e finger</b>				<b>L</b>	<b>6.1</b>
D.L.	Ing. Viviani	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC			
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
				66 (€ 1.900.000)	31/10/2011		
DATI DI AVANZAMENTO		PRE	DEF	ES			
		X	X	X	12/08/2007	02/05/2007	

STANZIAMENTO PREVISTO €	2.900.000,00
IMPORTO APPALTATO TOTALE €	1.725.204,76
IMPORTO APPALTATO €	298.401,86
IMPRESA APPALTATRICE	C.P.L. Soc. Coop.
IMPORTO APPALTATO €	453.449,72
IMPRESA APPALTATRICE	Cofely Italia
IMPORTO APPALTATO €	293.000,00
IMPRESA APPALTATRICE	ATES
IMPORTO APPALTATO €	416.684,45
IMPRESA APPALTATRICE	Colombo
IMPORTO APPALTATO €	263.668,73
IMPRESA APPALTATRICE	CCC

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Installazione di contatori su utenze di Terzi**
**L 6.2**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Terminal passeggeri ed altri edifici principali.

**motivazioni:**

Lo sviluppo delle infrastrutture aeroportuali e la costante evoluzione dei soggetti che operano nelle aree commerciali ha imposto l'allacciamento di numerose utenze alle reti elettriche. A differenza del servizio termofrigorifero, che negli edifici principali è di esclusiva competenza del Gestore, nel caso della fornitura elettrica si deve distinguere tra utenze interne ed utenze "terze" e, per queste ultime, evitare l'allacciamento alle reti del Gestore, salvo diversi accordi. Si segnala che numerosi soggetti operanti in aeroporto risultano attualmente alimentati dalle reti SEA, sulla base di accordi commerciali comprensivi di ogni forma di servizio energetico.

**caratteristiche funzionali:**

Per ricondurre le utenze "terze" ad un'alimentazione da parte dell'Ente Distributore autorizzato risulta necessario realizzare nuove infrastrutture di interconnessione e distribuzione ed inserire specifici contatori fiscali in appositi locali (esistenti o da allestire per tale scopo).

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

L'intervento comprende le seguenti attività:

- allestimento di locali contatori e/o loro adeguamento ove necessario,
- interventi di bonifica ed altre opere impiantistiche e civili necessarie per consentire l'efficace posizionamento delle reti elettriche di distribuzione e per rimuovere infrastrutture esistenti ove necessario,
- allestimento di nuove vie cavi ove necessario,
- posa di cavi di potenza a valle dei contatori fiscali fino a bocca d'utenza,
- allacciamento dei contatori fiscali,
- opere accessorie relative al mantenimento / potenziamento degli standard previsti dalle normative di prevenzione incendi.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**400.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011-2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**

=

**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Installazione contatori su utenze di terzi				L	6.2
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		entro il 31/08/2011	0,00	entro il 31/10/2012			
	PRE DEF ES						
DATI DI AVANZAMENTO	X						

STANZIAMENTO PREVISTO €	400.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Cabina Vigili del Fuoco - Sostituzione gruppo elettrogeno emergenza e sistema continuità**
**L 6.3**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Caserma dei Vigili del Fuoco (zona centrale del sedime aeroportuale, ad est della pista di volo).

**motivazioni:**

La ristrutturazione impiantistica degli apparati presenti nella cabina elettrica della caserma del Vigili del Fuoco risulta necessaria a causa dell'avvenuto aumento dei carichi elettrici sottesi.

Per garantire l'alimentazione alle utenze "sensibili" anche in caso di avaria della rete principale, si prevede l'installazione di un nuovo gruppo elettrogeno ad avviamento automatico in sostituzione dell'attuale, da ubicare in insonorizzato per esterno, la sostituzione del gruppo di continuità statico (UPS) con macchina di potenza adeguata ai carichi sottesi, la messa in esercizio di un quadro di bassa tensione destinato all'alimentazione delle utenze attuali e di quelle future.

Le opere garantiranno la corretta alimentazione delle utenze sottese in tutte le condizioni di esercizio ipotizzabili, consentendo inoltre la possibilità di effettuare in completa sicurezza le operazioni manutentive delle apparecchiature che verranno installate.

**caratteristiche funzionali:**

Il nuovo impianto comprenderà: un gruppo elettrogeno ad avviamento automatico da installare in container insonorizzato per esterno, un gruppo di continuità statico, un quadro di bassa tensione, i necessari allacciamenti e le opere accessorie.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Sono previste le seguenti opere:

- installazione di un nuovo gruppo elettrogeno rotante ad avviamento automatico di emergenza con potenza di 100 kVA;
- installazione di un nuovo gruppo statico di continuità con potenza di 30 kVA;
- installazione di un nuovo quadro di bassa tensione;
- posa delle linee elettriche di collegamento delle apparecchiature;
- inserimento delle apparecchiature nel sistema di telecontrollo;
- demolizioni, bonifiche ed altre opere accessorie.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**150.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, VV.F.**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**autorizzazione in corso**

Compilazione: Dicembre 2010		SCHEDA C																																												
CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020																																														
OPERA:		Linate - Cabina VV.F. sostituzione gruppo elettrogeno e UPS																																												
		L 6.3																																												
		2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015																										
ATTIVITA'		G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M	G	L	A	G	F	M
PREVISTA	PROGETTO																																													
	APPROVAZIONE																																													
	APPALTO																																													
	REALIZZAZIONE																																													
	COLLAUDI																																													

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Sostituzione gruppo elettrogeno Caserma VVF				L	6.3
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC				
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
	entro il 31/12/2010	entro il 28/02/2011	0,00	entro il 31/07/2011			
DATI DI AVANZAMENTO	PRE	DEF	ES				
	X	X	X				
STANZIAMENTO PREVISTO €		150.000,00					
IMPORTO APPALTATO €							
IMPRESA APPALTATRICE							

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Revamping sistemi di condizionamento  
palazzina direzionale SEA**
**L 6.4**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Palazzina direzionale SEA (fabbricati denominati DG1 e DG2).

**motivazioni:**

La palazzina che ospita la Presidenza e gli altri uffici amministrativi di SEA è attualmente condizionata utilizzando UTA obsolete e con problemi di funzionamento.

Emerge pertanto la necessità di provvedere alla sostituzione di tali apparati e della componentistica ad essi correlata.

Anche i fan-coil presenti ai vari piani dell'edificio sono dispositivi ormai obsoleti, con problematiche manutentive sia per quanto riguarda la parte elettrica che per quella meccanica.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento previsto nelle centrali del piano interrato consentirà una migliore gestione e regolazione della climatizzazione nei vari ambienti che costituiscono la palazzina direzionale SEA. Inoltre, vista l'obsolescenza della componentistica attualmente presente, aumenterà notevolmente il grado di affidabilità del sistema.

I fan-coil presenti nei vari locali della palazzina verranno dotati di dispositivi per il controllo della temperatura estiva ed invernale (calore sensibile) in ambiente.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

L'intervento nelle centrali contempla sia la sostituzione delle due UTA (DG1 e DG2), sia la sostituzione del sistema di regolazione, sia il sistema di pompaggio. Saranno inoltre installati anche nuovi tratti di condotte e canali per raccordare le nuove installazioni alla rete esistente.

I fan-coil avranno dispositivi a due tubi con cambio stagionale e saranno collegati alla dorsali provenienti dalle centrali DG1 e DG2 ubicate ai piani interrati.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**400.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**

=

**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Revamping sistemi di condizionamento palazzina Direzione Generale SEA			L	6.4
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		entro il 31/03/2011	0,00	entro 30/09/2011		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X					

STANZIAMENTO PREVISTO €	400.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Risanamento civile ed impiantistico  
di reti e cunicoli**
**L 6.5**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

L'intervento riguarda l'intero sedime aeroportuale.

**motivazioni:**

L'intervento riguarda i cunicoli impiantistici presenti in aeroporto e consentirà di effettuare un risanamento delle aree di lavoro e migliorare l'attività di manutenzione degli impianti.  
E' inoltre programmato un intervento di revamping e potenziamento delle reti potabile ed antincendio, motivato dal fatto che tal reti, posate negli anni '70 e '80, presentano attualmente perdite e problemi di corrosione, con ripercussioni per la sicurezza antincendio (rete antincendio) e per l'igiene (rete acqua potabile).

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento di risanamento dei cunicoli comprenderà demolizioni, rifacimenti e ripristino di tubazioni varie in cunicolo.

L'intervento di revamping e potenziamento delle reti antincendio e potabile comprende le seguenti opere:

- scavi e stesura di reti interrato e in cunicolo,
- adozione come standard di piping della tubazione PEAD,
- eventuale separazione tra rete antincendio e rete industriale, ove necessario per l'utenza,
- separazione funzionale tra utenze civili e di alimentazione dei sistemi di condensazione frigo.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Nei cunicoli è previsto il ripristino di tubazioni di varie lunghezze e dimensioni.

L'intervento di revamping e potenziamento delle reti di acqua antincendio e potabile riguarderà uno sviluppo di circa 1.000 m in area nord-est e di circa 500 m in area nord-ovest.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**800.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011/2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Risanamento civile impiantistico cunicoli</b>			<b>L 6.5</b>
D.L.		R.D.L.	<b>Geom. Paracchini</b>	Sorv. ENAC	
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 30/06/2011	entro il 31/08/2011	0,00	entro il 30/09/2012	
	PRE	DEF	ES		
DATI DI AVANZAMENTO					

STANZIAMENTO PREVISTO €	<b>800.000,00</b>
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Telecontrollo e revamping delle  
reti elettriche di media tensione**
**L 6.6**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Cabine elettriche di trasformazione e distribuzione.

**motivazioni:**

A seguito del recente allacciamento della rete elettrica di distribuzione interna all'aeroporto alla centrale tecnologica e dell'installazione di nuove protezioni sulla rete di media tensione, si sono evidenziate delle problematiche relative ai tempi di risposta del sistema di telegestione attualmente operante nelle cabine di trasformazione e distribuzione.

Tale situazione implica che eventuali guasti potrebbero essere segnalati con minore tempestività e ripristinati in tempi più lunghi.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste nel dotare la rete aeroportuale cui fanno capo le cabine di distribuzione di un adeguato sistema di telecontrollo, basato su tecnologia non proprietaria e supportato da una rete di trasmissione dati ad alta velocità, con le seguenti priorità:

- standardizzazione dei prodotti e dei componenti, che dovranno essere facilmente reperibili nel mercato, senza dover necessariamente dipendere da un unico fornitore,
- ridondanza dei sistemi nei vari livelli previsti (supervisione, rete informatica, automazione di cabina),
- semplicità d'uso, sviluppo e manutenzione (caratteristiche fondamentali per un sistema che si deve continuamente adattare alla crescita ed al mutare dell'aeroporto).

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Allestimento di una nuova infrastruttura ad alta velocità, composta da anello a fibra ottica facente capo a tutte le cabine di trasformazione e distribuzione della rete aeroportuale.

Installazione di server SCADA ridondato in Control Room.

Installazione di posto operatore periferico in tutte le cabine, completo di PLC ridondanti in hot-standby.

Interfacciamento di tutti gli I/O nel sistema di automazione.

Integrazione della strumentazione attualmente installata sui quadri con componenti di tipo multimisura.

Opere accessorie.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**1.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011/2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Telecontrollo e revamping reti elettriche MT				L	6.6
D.L.	R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC				
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 30/04/2011	entro il 31/08/2011	0,00	entro il 31/12/2012			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO							

STANZIAMENTO PREVISTO €	1.000.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	



**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Rifacimento quadro bassa tensione  
centrale elettrica**
**L 6.7**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Centrale elettrica.

**motivazioni:**

La cabina di trasformazione e distribuzione denominata "centrale elettrica" alimenta principalmente gli aiuti visuali luminosi (AVL) dell'aeroporto.  
Recentemente è stata oggetto di potenziamenti relativi alla disponibilità di potenza conseguente all'incremento degli aiuti luminosi di assistenza al volo; tali potenziamenti hanno riguardato sia la dotazione di gruppi di semicontinuità rotante, sia la disponibilità di potenza elettrica "normale".  
Per tali motivi si rende necessaria la sostituzione del quadro di bassa tensione, in modo da garantire un adeguato esercizio elettrico per un congruo numero di anni.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste nell'installazione di un nuovo quadro di bassa tensione cui connettere le utenze elettriche suddivise per tipologia ("normale", "emergenza", "semicontinuità", ...), dotato delle necessarie riserve per gli sviluppi futuri dell'area di competenza.  
E' prevista inoltre la realizzazione di un interfacciamento del quadro con il sistema di telecontrollo, al fine di garantire i migliori livelli di esercizio e manutenzione.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

E' prevista l'esecuzione delle seguenti opere:  
- fornitura e posa in opera di quadro di bassa tensione,  
- interfacciamento con il sistema di telegestione e telecontrollo,  
- posa dei cavi di collegamento tra il nuovo quadro e le utenze attualmente sottese,  
- demolizioni, bonifiche ed altre opere accessorie.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**500.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011/2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**

<b>Compilazione:</b> Dicembre 2010													<b>SCHEDA C</b>																																																																																														
<b>CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020</b>																																																																																																											
<b>OPERA:</b>												<b>Linate - Rifacimento quadro BT centrale elettrica</b>												<b>L 6.7</b>																																																																																			
<b>ATTIVITA'</b>												2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015																																																																																			
												G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																																				
<b>PREVISTA</b>																																																																																																											
PROGETTO																																																																																																											
APPROVAZIONE																																																																																																											
APPALTO																																																																																																											
REALIZZAZIONE																																																																																																											
COLLAUDI																																																																																																											
Importi annuali																								200.000																																																																																			
																																				300.000																																																																							
																																																																								Importo totale												500.000																							

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Rifacimento quadro elettrico b.t. centrale elettrica</b>				<b>L</b>	<b>6.7</b>
D.L.		R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC			
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
		entro il 30/06/2011	entro il 31/10/2011	0,00	entro il 30/04/2012		
PRE DEF ES							
DATI DI AVANZAMENTO							
X							

STANZIAMENTO PREVISTO €	<b>500.000,00</b>
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Progetto "energy saving" impianti**
**L 6.8**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Infrastrutture varie del sedime aeroportuale.

**motivazioni:**

Gli interventi sono finalizzati ad ottenere: ottimizzazioni gestionali, risparmio energetico su reti termo-frigo (sostituendo tecnologie inefficienti e/o macchine obsolete), riduzione delle dispersioni termiche e delle infiltrazioni d'aria (opere di tipo civile), razionalizzazione degli impianti e delle reti tecnologiche, sviluppo dei sistemi di supervisione e regolazione, estensione del teleriscaldamento (dall'inizio del 2007 opera a Linate la rete di teleriscaldamento; tale rete verrà estesa ad utenze SEA marginali e ad utenze non SEA presenti in aeroporto, con l'obiettivo di ridurre l'uso diretto di combustibile per riscaldamento). In parallelo alle numerose ed articolate opere di potenziamento e di rinnovo impiantistico, risulta utile ed economicamente vantaggioso - per le dimensioni dell'utenza e per le risorse impiegate - dotare il sedime di un sistema di supervisione degli impianti tecnologici, in particolare per quanto riguarda gli impianti di edificio.

**caratteristiche funzionali:**

L'estensione del teleriscaldamento comprenderà i seguenti interventi: allaccio primario, sottostazione termica con scambiatore, regolazione, allacci secondari alle sottostazioni termiche, sis terminal (aero-termi).

Per quanto riguarda il sistema di supervisione degli impianti si prevedono: interfaccia uomo-macchina, programmi di ottimizzazione dei carichi energetici, programmi di supporto alla gestione degli impianti meccanici, interfaccia degli impianti elettrici.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Per l'estensione del teleriscaldamento sono previsti stacchi e circuiti primari da DN50 a DN150, sottostazioni di scambio termico, sis circuiti secondari per catering (300 m<sup>2</sup> da allestire con caloriferi e termoventilatori).

Il sistema di supervisione e controllo sarà costituito da una rete di server e workstation opportunamente interfacciati tra di loro e con i singoli sistemi in campo. I dispositivi di interfaccia uomo-macchina saranno allocati nella control room sicurezza e nelle aree dei manutentori (idraulici, elettrici).

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**2.500.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

STATO

SEA

TERZI

**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011/2013**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, (altri da valutare)**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**studi preliminari in corso**



Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Progetto "energy saving" Impianti</b>			<b>L</b>	<b>6.8</b>
D.L.		R.D.L.		Sorv. ENAC		
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/05/2011	entro il 31/07/2011	0,00	entro il 31/05/2013		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X					

STANZIAMENTO PREVISTO €	<b>2.500.000,00</b>
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Rifacimento cabina elettrica mensa**
**L 6.9**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Cabina elettrica adiacente alla mensa aziendale.

**motivazioni:**

L'attuale cabina di trasformazione e distribuzione denominata "mensa", destinata ad alimentare varie utenze dell'area est dell'aeroporto, risulta obsoleta e non in grado di alimentare ulteriori carichi elettrici. La sua attuale collocazione, in area interrata nelle adiacenze della mensa interaziendale, ne rende problematica la normale manutenzione.

Viene pertanto prevista la realizzazione di una nuova cabina in area adiacente a quella esistente, posizionata al piano di calpestio e dotata di apparecchiature di recente concezione e sufficienti all'esercizio per un congruo numero di anni.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova cabina di trasformazione e distribuzione interconnessa con la rete di distribuzione aeroportuale, cui facciano capo tutte le utenze attualmente sottese alla cabina esistente e che risulti dotata di riserva di potenza elettrica necessaria per gli sviluppi futuri dell'area. La nuova cabina sarà dotata di un adeguato sistema di telecontrollo interfacciato con l'attuale sistema di monitoraggio dei parametri di rete e verrà realizzata garantendo i migliori livelli di accessibilità e facilità di esercizio e manutenzione.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Realizzazione di fabbricato di contenimento delle apparecchiature e interconnessione con la rete di cavi-dotti e cunicoli esistente.

Posa delle seguenti apparecchiature di nuova fornitura:

- quadri di media e bassa tensione e trasformatori di distribuzione,
- gruppo elettrogeno ad avviamento automatico e gruppo statico di continuità,
- impianto di telegestione e servizi ausiliari,
- cavi di media e bassa tensione.

Demolizioni, bonifiche ed altre opere accessorie.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**2.000.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2012/2013**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, Regione Lombardia, VV.F.**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto da attivare**





Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

OPERA:		Rifacimento cabina elettrica mensa			L	6.9
D.L.	R.D.L.	Geom. Torcasso	Sorv. ENAC			
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE	
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 31/10/2011	entro il 28/02/2012	0,00	entro il 31/10/2013		
	PRE	DEF	ES			
DATI DI AVANZAMENTO	X	X				

STANZIAMENTO PREVISTO €	2.000.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Nuovo pozzo acqua potabile  
in area nord-ovest**
**L 6.10**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Area nord-ovest del sedime (in prossimità dell'edificio in uso alla Guardia di Finanza).

**motivazioni:**

A fine decennio i pozzi attualmente attivi per la fornitura idrica dell'aeroporto potranno presentare problemi di pescaggio e, conseguentemente, un'insufficiente portata totale disponibile.

Il nuovo pozzo potrà fornire acqua potabile per tutte le utenze ubicate nell'area del terminal passeggeri e per eventuali sviluppi di breve-medio termine.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consisterà nelle seguenti opere:

- perforazione del pozzo e realizzazione di adeguata camicia,
- individuazione e protezione dell'area di rispetto,
- realizzazione di apposito locale tecnico,
- realizzazione degli allacciamenti alla dorsale idrica aeroportuale.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

Il nuovo impianto presenterà le seguenti principali caratteristiche dimensionali:

- profondità massima del pozzo: 80 m
- portata idrica massima: 45 l/sec.
- lunghezza degli allacciamenti: circa 500 m.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**400.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2012**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ASL, Reg. Lombardia,  
Prov. Milano, Sanità Aerea**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**studi preliminari in corso**

Compilazione: Dicembre 2010		SCHEDA C																							
CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020																									
OPERA:		Linate - nuovo pozzo acqua potabile area nord/ovest																							
		2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015					
ATTIVITA'		G	F	M	G	F	M	G	F	M	G	F	M	G	F	M	G	F	M	G	F	M	G	F	M
PREVISTA	PROGETTO																								
	APPROVAZIONE																								
	APPALTO																								
	REALIZZAZIONE																								
	COLLAUDI																								
		Importo totale																							
		400.000																							

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Nuovo pozzo acqua potabile (area Nord-ovest)</b>			<b>L</b>	<b>6.10</b>
D.L.		R.D.L.	Geom. Paracchini	Sorv. ENAC		
		DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)		entro il 31/10/2011	entro il 31/01/2012	0,00	entro il 30/09/2012	
	PRE DEF ES					
DATI DI AVANZAMENTO						

STANZIAMENTO PREVISTO € **400.000,00**

IMPORTO APPALTATO €

IMPRESA APPALTATRICE

**AEROPORTO DI LINATE**
**1 TITOLO DELL'INTERVENTO**
**Adeguamento isola ecologica**
**L 8.1**
**2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**
**ubicazione:**

Area est del sedime aeroportuale (zona torre di controllo).

**motivazioni:**

L'attività di gestione dell'aeroporto di Linate produce rifiuti di tipo urbano e rifiuti speciali, sia pericolosi che non pericolosi, che vengono attualmente raccolti e gestiti in un'area dedicata ("Isola ecologica") posta all'interno del sedime aeroportuale.

Le analisi delle mutate esigenze del sistema di gestione dei rifiuti prodotti dallo scalo in relazione all'assetto normativo vigente e le considerazioni di tipo statistico riguardanti le caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti prodotti nel corso degli ultimi anni, hanno evidenziato la necessità di adeguare l'infrastruttura esistente, in modo da poter supportare le nuove modalità di gestione, consentendo uno stoccaggio adeguato e più razionale dei rifiuti destinati alle successive fasi di smaltimento e/o recupero.

**caratteristiche funzionali:**

L'intervento consentirà un miglioramento della capacità di stoccaggio dell'impianto esistente ed un suo adeguamento ai nuovi aspetti normativi che regolano le attività di trattamento dei rifiuti solidi.

**caratteristiche tecniche e dimensionali:**

E' prevista la realizzazione di strutture di stoccaggio adeguate alla tipologia ed alla quantità dei rifiuti prodotti in ambito aeroportuale.

**3 COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

€

**400.000**
**4 FONTI DI COPERTURA**

 STATO 

 SEA 

 TERZI 
**5 PERIODO DI REALIZZAZIONE**
**2011**
**6 PARERI / AUTORIZZAZIONI NECESSARI**
**ENAC, ASL, Conferenza dei Servizi**
**7 STATO DI AVANZAMENTO**
**progetto in corso**

Compilazione: Dicembre 2010			SCHEDA C																																					
CONTRATTO DI PROGRAMMA ENAC - SEA 2011/2020																																								
OPERA:			Linate - Adeguamento isola ecologica																																					
			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015																			
ATTIVITA'			G	F	M	G	L	A	G	L	A	G	L	A	G	L	A	G	L	A	G	L	A	G	L	A	S	O	N	D										
PREVISTA	PROGETTO																																							
	APPROVAZIONE																																							
	APPALTO																																							
	REALIZZAZIONE																																							
	COLLAUDI																																							
			Importo totale			400.000																																		

Data monitoraggio: 31/12/10

fonte di finanziamento Sea  
AEROPORTO DI LINATE

<b>OPERA:</b>		<b>Adeguamento isola ecologica</b>				<b>L</b>	<b>8.1</b>
D.L.		R.D.L.	Geom. Paracchini		Sorv. ENAC		
	DATA APPROVAZIONE PROGETTO	DATA CONSEGNA LAVORI	AVANZAMENTO LAVORI (%)	DATA PREV. ULTIMAZIONE	NOTE		
DATI DI PROGETTO (PREVISTI)	entro il 30/04/2011	entro il 30/06/2011	0,00	entro il 31/12/2011			
	PRE	DEF	ES				
DATI DI AVANZAMENTO	X	X					

STANZIAMENTO PREVISTO €	400.000,00
IMPORTO APPALTATO €	
IMPRESA APPALTATRICE	