



# ***Società Aeroporto Toscano Galileo Galilei S.p.A***

**VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE  
E PROTEZIONE RIGUARDANTI L'ATTIVITA' DI: servizi di vigilanza in ambito  
aeroportuale, presidio dei varchi di accesso alle aree sterili utilizzate da mezzi e  
persone diverse dai passeggeri e servizi vari ex art. 3 D.M. 85/99 espletati presso  
l'Aeroporto Galileo Galilei di Pisa.**

Il presente documento ha per oggetto la valutazione dei rischi derivanti dall'interferenza tra l'attività operativa dell' Aeroporto Galileo Galilei, committente dell'appalto, e l'attività professionale dell'impresa appaltatrice. Tale documento, quindi, non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, per i quali, i Datori di Lavoro, dovranno attenersi a tutti gli obblighi previsti dalla disciplina del D.Lgs. 81/2008.

Rientrano nel campo di applicazione dell'art. 26 del D.Lgs 81/2008 i contratti di appalto, subappalto e i contratti d'opera di cui agli artt. 1655 e 1656 del Codice Civile. Sono esclusi gli appalti relativi a cantieri temporanei e mobili che rientrano nel campo di applicazione degli artt. 88 e seguenti del D.Lgs. 81/2008 e, quindi, sottoposti alla relativa disciplina.

Incontri preliminari tra l'impresa appaltatrice, che ha l'onere di coordinarsi con l'Ente committente, e SAT, si sono svolti per considerare i caratteri dell'impiantistica presente nel luogo in cui sarà effettuata la lavorazione (rete elettrica, sistemi di condizionamento/riscaldamento, sistema antincendio, ecc..) rispetto alle attività previste dal contratto e identificare le interferenze che potrebbero derivare dal loro svolgimento.

Le informazioni raccolte sono state riportate all'interno della **Scheda di Identificazione delle Attività**. Si riportano di seguito, i rischi da interferenza individuati e le misure di sicurezza richieste per la loro minimizzazione.

I rischi da interferenza valutati nel presente documento, sono calcolati come il prodotto tra la probabilità che l'evento avvenga e il danno che l'evento può comportare.

Sono stati individuati quattro gruppi di probabilità e di magnitudo.

Alla probabilità di accadimento del danno è attribuito un punteggio secondo il seguente criterio:

INDICE (P)	PROBABILITÀ	SITUAZIONE
1	IMPROBABILE	È improbabile che si verifichi un danno o una patologia. Numero di incidenti e/o patologie lievi.
2	POCO PROBABILE	È possibile che si verifichi un danno o una patologia riscontrabile a vista o con analisi. Numero di incidenti e/o patologie modeste
3	PROBABILE	È probabile che si verifichi un danno o una patologia facilmente riscontrabile. Numero di incidenti e/o patologie gravi
4	MOLTO PROBABILE	È molto probabile che si verifichi un danno o una patologia facilmente riscontrabile. Numero di incidenti e/o patologie gravi

Anche al danno è attribuito un punteggio in base alla sua gravità, secondo la tabella che segue.

INDICE (D)	GRAVITA' DEL DANNO	DANNO ATTESO
1	Lesioni e/o danni lievi (rapidamente reversibili)	Trauma, ferita, contusione, lesioni varie con prognosi $\leq 3$ gg; effetti reversibili di poco conto; Sovraccarico psicofisico lieve
2	Lesioni e/o danni di modesta entità	Trauma ferita contusione irritazione di cute e mucose con prognosi 4-30 gg; Effetti reversibili più intensi; Sovraccarico psicofisico più intenso

*Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

3	Lesioni o patologie gravi	Trauma, ferita, contusione lesioni varie con prognosi > 30 gg; Indebolimento permanente di un organo o di una funzione o di un senso; Malattie disabilitanti, anche irreversibili, ma tali da non ridurre per sé, sostanzialmente, la vita media prevista; intenso sovraccarico da agenti stressanti
4	Lesioni o Patologie gravissime	Infortunio o Malattia che conduce al decesso; perdita di un organo o di un senso; deformità, sfregio permanente ; amputazione o mutilazione grave (ad es. perdita di un arto)

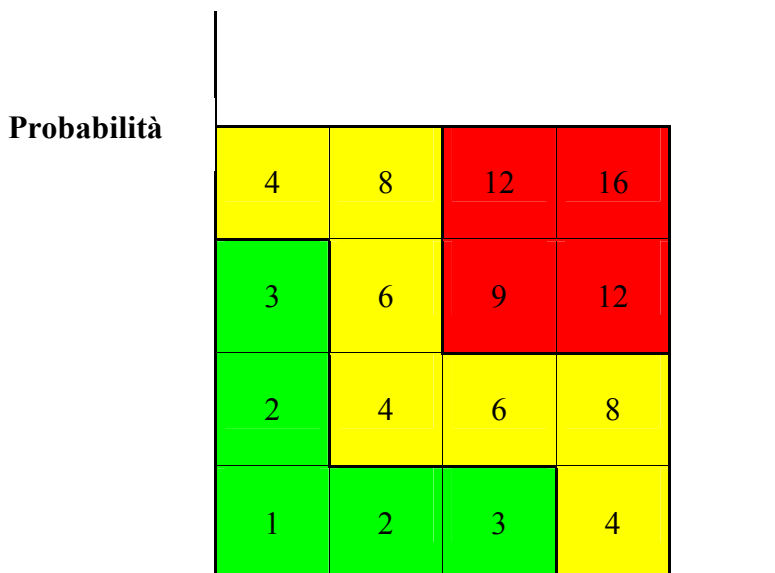
La quantificazione del rischio “R” è condotta attraverso il prodotto assegnato alla probabilità di accadimento (P) con quello attribuito al danno (D)

**Rischio R = P x D**

Il prodotto di “P” per “D” è stato suddiviso in gruppi per lo più omogenei:

- Gruppo 1: Probabilità X Danno ∈ (1÷3) BASSO
- Gruppo 2: Probabilità X Danno ∈ (4÷8) MEDIO
- Gruppo 3: Probabilità X Danno ∈ (9÷16) ALTO

Le combinazioni che si ottengono applicando la funzione prodotto sono state suddivise in tre gruppi come evidenziato dal diagramma sottostante



## RISCHI DA INTERFERENZA EVIDENZIATI

### **1 Rischio movimentazione delle persone e dei mezzi**

Relativamente alla movimentazione di mezzi e persone sul sedime aeroportuale, si segnala la presenza di traffico veicolare, caratterizzato sia da veicoli privati che da veicoli pubblici (in area LandSide), da veicoli stradali e mezzi operativi (in area AirSide) e la contemporanea presenza di pedoni. Tale contemporaneità può comportare i rischi di

- scontri tra mezzi
- investimento di pedoni

### ***STIMA DEL RISCHIO***

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO DEL DANNO	POSSIBILE (P = 2)
GRAVITA' DEL DANNO	DANNI DI MODESTA' ENTITA' (B = 2)
<b>RISCHIO</b>	<b>MEDIO</b>

### ***MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE / NORME COMPORTAMENTALI***

Si richiede una particolare attenzione alla predisposta segnaletica stradale, orizzontale e verticale e si rimanda alla conoscenza delle norme contenute nel Codice della Strada e ai conseguenti precetti di prudenza.

**1.1 Circolazione delle persone** - Si richiede all'appaltatore, l'utilizzo dei dispositivi ad alta visibilità per l'accesso all'area Air-side.

E' fatto divieto di accesso a tutte le aree non espressamente autorizzate, in rapporto alle quali è rilasciato apposito permesso, e che può essere "definitivo" o "giornaliero" entro le 24 ore. E' assolutamente vietato l'accesso a tutte le aree non autorizzate e la presenza sul piazzale in tempi eccedenti quelli previsti dai pass accordati. I permessi devono essere esposti in evidenza.

## *Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

Rispetto ai percorsi pedonali e degli attraversamenti è obbligatoria la loro osservanza; è fatto divieto di transitare a piedi e di sostare lungo i percorsi carrabili e i piazzali aeromobili.

In prossimità di aeromobili con motori accesi vige l'obbligo di procedere con la massima cautela, mantenendo una distanza sufficiente ad evitare le prese d'aria e di scarico dei motori.

**1.2 Circolazione dei mezzi** - L'accesso e il transito autonomo sulla viabilità interna dell' Aeroporto, sono consentiti previa acquisizione del Air-side Driving Certificate (autorizzazione rilasciata dall'ENAC), a seguito di specifico corso di formazione e superamento del relativo esame finale. In assenza di ADC la circolazione dei mezzi può avvenire solo tramite la scorta del personale SAT o di altra società autorizzata.

La circolazione deve limitarsi ai percorsi strettamente necessari all'espletamento della propria attività, in rapporto ai quali è rilasciato apposito permesso che autorizza o alla circolazione perimetrale o all'accesso all'area parcheggio aeromobili e che può essere "definitivo" o "giornaliero" entro le 24 ore. E' assolutamente vietato l'accesso a tutte le aree non espressamente autorizzate e la presenza sul piazzale dei mezzi in tempi eccedenti quelli previsti dai pass accordati. I permessi devono essere esposti in evidenza all'interno del mezzo.

Deve inoltre essere apposto un adesivo ad alta visibilità sul tetto del veicolo per consentire una miglior identificazione da parte della TWR.

E' fatto obbligo di rispettare i limiti di velocità sotto indicati:

- 30 km sulla perimetrale aeroportuale
- 20 km sulla viabilità interna del piazzale
- 10 km sulle piazzole di sosta

Si ricorda che, il diritto di precedenza nell'ordine spetta a:

- aeromobili
- pedoni sulle strisce di attraversamento
- veicoli d'emergenza con luci lampeggianti accese

## *Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

- veicoli provenienti da destra

E' fatto divieto di eseguire manovre, soste o transiti al di fuori della viabilità

E' fatto divieto di sostare in aree non appositamente segnalate e comunque davanti ad attrezzature, impianti e presidi antincendio e segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Gli autoveicoli dell'appaltante devono essere muniti di segnale acustico attivabile in caso di retromarcia e sulla vettura devono avere apposti gli adesivi ad alta visibilità.

Deve inoltre essere apposto un adesivo ad alta visibilità sul tetto del veicolo per consentire una miglior identificazione da parte della TWR.

### **2 Rischio scivolamenti, cadute sul piazzale**

Sul piazzale Aeromobili, può configurarsi il rischio da scivolamento o di caduta dovuto, sia a precipitazioni atmosferiche che alla possibile presenza di sostanze scivolose sul terreno derivanti da attività operative (in particolar modo presso le piazzole di sosta).

#### ***STIMA DEL RISCHIO***

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO DEL DANNO	POSSIBILE (P = 1)
GRAVITA' DEL DANNO	DANNI DI MODESTA' ENTITA' (B = 2)
<b>RISCHIO</b>	<b>BASSO</b>

#### ***MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE / NORME COMPORTAMENTALI***

In relazione al rischio "scivolamenti, cadute sul piazzale" il Datore di Lavoro assumerà le misure precauzionali che riterrà adeguate ed opportune.

**3 Rischio rumore** - La presenza di Aeromobili in fase di arrivo o di partenza presso gli stand, può comportare valori di emissioni acustiche superiori ai limiti consentiti dal D.Lgs 81/2008.

#### ***STIMA DEL RISCHIO***

### *Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO DEL DANNO	POCO PROBABILE (P = 2)
GRAVITA' DEL DANNO	LESIONI O PATOLOGIE GRAVI(D = 3)
<b>RISCHIO</b>	<b>MEDIO</b>

#### ***MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE / NORME COMPORTAMENTALI***

Gli operatori che permangono o transitano nei pressi degli aeromobili in funzione devono essere formati/informati sui rischi dell'esposizione a livelli di emissioni acustiche che possono superare i normali livelli di tollerabilità. In particolar modo devono essere utilizzati i dispositivi di protezione individuale per l'udito (otoprotettori) ai fini della riduzione dei livelli di emissioni acustiche, entro i limiti indicati dal D.Lgs 81/2008 (87dB), il superamento di tali limiti si riscontra, in particola modo, in corrispondenza delle seguenti fasi operative degli aeromobili:

- arrivo;
- partenza;
- partenza con push-back;
- carico/scarico dell'aeromobile, se con GPU

#### **4 Rischio esplosione/incendio**

Durante le operazioni di rifornimento carburante sottobordo può configurarsi il rischio di esplosione/incendio.

#### ***STIMA DEL RISCHIO***

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO DEL DANNO	POCO PROBABILE (P = 2)
GRAVITA' DEL DANNO	LESIONI O DANNI GRAVI(D = 3)
<b>RISCHIO</b>	<b>MEDIO</b>

#### ***MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE / NORME COMPORTAMENTALI***

In prossimità dei parcheggi degli aeromobili, è fatto divieto di:

- fumare e/o utilizzare accendini o fiammiferi

### *Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

- usare utensili ed altre apparecchiature funzionanti elettricamente in grado di produrre fiamme o scintille
- usare apparecchiature fotografiche con flash a filamenti o elettronici
- mantenere accesi telefoni cellulari
- trascinare attrezzi o mezzi con ruote metalliche o che comunque striscino sul suolo qualora trainati.

Si evidenzia che sono presenti estintori carrellati posizionati presso ogni stand

#### **5 Gestione emergenze interne**

SAT ha redatto un Piano di Emergenza Interno in cui sono stati previsti i sotto indicati scenari d'emergenza e le procedure per la loro corretta gestione:

- INCENDIO
- ATTO DOLOSO
- TERREMOTO
- INFORTUNIO

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO DEL DANNO	POCO PROBABILE (P = 1)
GRAVITA' DEL DANNO	LESIONI O DANNI GRAVI (D = 3)
<b>RISCHIO</b>	<b>BASSO</b>

#### ***MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE / NORME COMPORTAMENTALI***

I criteri di gestione delle emergenze sono espressi e riassunti nella “Scheda Divulgativa del Piano di Emergenza Interno”, contenente i contatti telefonici da allertare e le norme comportamentali da tenere in caso di emergenza. Si richiede che i dipendenti della società appaltante siano pienamente informati del contenuto del sopracitato documento ed in grado di recepirne e applicarne le norme. Al personale può essere richiesta la partecipazione alle periodiche simulazioni di evacuazione per le azioni di competenza.

**5.1 Incendio** – SAT ha formato un congruo numero di dipendenti che, in caso di necessità, agiscono in conformità delle procedure indicate nel Piano di Emergenza Interno SAT.

Si ricorda inoltre che sono presenti, presso ogni piano dell'Aerostazione, planimetrie indicanti, per ogni area, il posizionamento dei:

- dispositivi di spegnimento incendi (estintori e idranti),

## *Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

- allarmi antincendio
- vie di fuga
- uscite di sicurezza.

**5.2 Infortuni** - E' presente, presso il piano terra del Terminal Passeggeri, un Presidio Sanitario Aeroportuale operativo H24.

### **Modalità di svolgimento dei lavori**

L'attività oggetto dell'appalto deve essere eseguita nel rispetto della vigente normativa su salute e sicurezza prevista per la tipologia di lavorazione.

In particolare devono essere utilizzati i dispositivi di protezione individuali e seguite le procedure precauzionali per la minimizzazione dei rischi, previsti nel "Documento di Valutazione dei Rischi" elaborato ai sensi dell' art. 28 del D.Lgs 81/2008 dal proprio Datore di Lavoro.

E' fatto assoluto divieto di utilizzare mezzi o attrezzature del committente se non espressamente autorizzati dallo stesso.

Durante lo svolgimento delle attività, se queste avvengono in presenza di personale Sat, di ditte terzo o di pubblico, si richiede la corretta delimitazione dell'area di lavoro e un'adeguata segnalazione della presenza dell'attività in corso.

Nel caso in cui le lavorazioni dessero luogo ad emissioni di polveri o rumori, dovranno essere adottati provvedimenti atti ad impedirne o a ridurne, per quanto possibile , la diffusione nell'ambiente. In alternativa la lavorazione dovrà essere svolta in orario notturno o comunque in assenza di personale operativo Sat, di enti terzi o di utenza aeroportuale.

Si ricorda che i lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre anch'essi l'apposito pass di identificazione "definitivo", corredato di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro o - in caso di permessi entro le 24 ore - l'apposito "pass giornaliero". Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi, che sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

### **Gestione Rifiuti**

Si ricorda all'appaltatore che i rifiuti prodotti a seguito dell'attività svolta, devono essere smaltiti dal produttore degli stessi.

In particolare non devono essere abbandonati sul sedime aeroportuale i rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Lo smaltimento dei rifiuti dovrà essere effettuato secondo la vigente normativa in materia.

**Avvertenze**

**Si ricorda che all'interno dell'Aerostazione è fatto assoluto divieto di fumare**

**COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DAI RISCHI PER L'INTERFERENZE**

Vengono di seguito stimati i costi relativi alle misure richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro, derivanti dalle interferenze delle lavorazioni tra il Committente e l'Appaltatore. Tali costi non sono soggetti a ribasso.

	<i>APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA</i>	<i>QUANTITA'</i>	<i>PREZZO UNITARIO</i>	<i>PREZZO TOTALE</i>
1.1	Dispositivi di protezione Alta Visibilità*	20	5	100
1.2	Corso di formazione per ottenimento ADC	20	250	5000
1.2	Segnali sonori mezzi operativi	1	40	40
1.2	Segnali luminosi mezzi operativi (Strobo)	1	70	70
1.2	Adesivi ad alta visibilità	4	5	20
1.2	Adesivo visibilità tetto veicolo	1	10	10
3	Otoprotettori**	20	25	500
5	Formazione su procedure d'emergenza SAT	a corpo		200

*ONERI DELLA SICUREZZA* **5940**

10%	Eventuali ed ulteriori costi per la sicurezza
-----	---

**594**

*TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA* **6534**

\* Si suppone una doppia fornitura l'anno

\*\* Si suppone una fornitura all'anno

*Servizio Prevenzione e Protezione SAT*

***IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
PREVENZIONE E PROTEZIONE*** .....

***IL DATORE DI LAVORO  
O DIRIGENTE DELEGATO*** .....