



**ARST SpA** Via Posada 8/10 09122 - Cagliari

# DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione  
(Art. 26, D.Lgs 9 Aprile 2008 n. 81)

**DITTA ESTERNA:**

**OGGETTO:**

Servizio di esecuzione della manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo – Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo – Policlinico e del Deposito – Metrotranvia di Cagliari.

**DATA:** FEBBRAIO 2020

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARST SpA

Ing. Antonio Sogos

---

DATORE DI LAVORO COMMITTENTE

ARST SpA

Ing. Antioco Porcu

---

Revisione: 0

pag. 1

SOMMARIO

Oggetto dell'appalto	3
Dati identificativi aziendali del Committente	3
Anagrafica del Datore di Lavoro Committente	3
Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione ARST SpA	4
Responsabile e Referenti aziendali in merito all'appalto in oggetto	4
Tabella di verifica dell'obbligo di redazione del DUVRI	5
Sede Appalto e descrizione delle attività	6
Planimetria con indicazione dell'area lavori	6
Descrizione delle attività svolte dalla ditta esterna	6
Informazioni generali sui lavori	7
Subappalti (Titolo IV più Imprese)   Noli	10
Ditta appaltatrice	10
Informazione sui Rischi e sulle Misure Preventive e Protettive	10
Analisi dei Rischi	11
Criterio per la stima dell'entità dei rischi	11
Numeri di Emergenza	17
Coordinamento delle interferenze	18
Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento	22
Costi specifici relativi alle specifiche misure di sicurezza	22
Sottoscrizione e Approvazione del Documento	22
Appendice al DUVRI	23
<b>APPENDICE AL DUVRI</b>	25
Oggetto dell'appalto	25
Dati identificativi Ditta Appaltatrice	25
Dati generali	25
Nominativi delle principali figure aziendali inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro	25
Addetti Antincendio	25
Addetti Primo Soccorso	25
Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto	26
Responsabile Servizio PP	26
Medico Competente	26
Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto	26
Cooperazione e coordinamento	27
Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice	27

## Oggetto dell'appalto

Servizio di esecuzione della manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo – Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo – Policlinico e del Deposito – Metrotranvia di Cagliari.

## Dati identificativi aziendali del Committente

### Anagrafica del Datore di Lavoro Committente

**Ragione sociale:** ARST SpA  
**Sede legale:** Via Posada 8/10  
09122 Cagliari  
**Datore di Lavoro:** Ing. Antioco Porcu  
**Domiciliato:** Direzione Centrale ARST SpA - Cagliari  
**In qualità di:** Amministratore Unico  
**Telefono:** 070.26571  
**http://** [www.arst.sardegna.it](http://www.arst.sardegna.it)

Medico Competente Coordinatore:	Dott.ssa Iliaria Pilia
Numero dei dipendenti totale Azienda	2180
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:	Ant. Caiula, A. Cara, R. Castagna, G. Deiana, Al. Falchi, A.B. Lobino, P. Melis, G. Orrù, G. B. Piano, M. Pintus, P. Zedda
Orario di lavoro:	Variabile
Posizione INPS	1700848273 - 1705225286 - 1708578143
Posizione INAIL	85065180
Codice ATECO attività	49.39.09 - altre attività di trasporti terrestri di passeggeri nca
Partita I.V.A	00145190922
Azienda USL competente:	ATS - Sardegna

Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione ARST SpA

**Servizio di Prevenzione e Protezione**

**Responsabile SPP:**

**Addetti SPP:**

Ing. Claudia Carboni

Per. Ind. G. Loi – Per. Ind. G. Calvia – Geom. G. Puggioni – Sig. M. Sanna

Responsabile e Referenti aziendali in merito all'appalto in oggetto

<compilare>

Responsabile:

Nome e Cognome:	Antonio Sogos
Servizio:	ISAT
Ruolo:	RUAC

Referenti:

Nome e Cognome:	Antonio SCANO
Servizio:	ISAT
Ruolo:	CUT

Nome e Cognome:	
Servizio:	
Ruolo:	

4



## Tabella di verifica dell'obbligo di redazione del DUVRI

casella di scelta	casella di scelta	c. di scelta	casella di scelta	modifica automatica	modifica automatica
Lavori di Natura Intellettuale	<b>Tipologia Lavori</b>	Mera Fornitura	Durata Lavori Uomini Giorno <sup>1</sup>	Rischi Particolari (elenco sottostante)	<b>Obbligo Redazione DUVRI</b>
No	Servizi	No	> 5 U.G.	SI	SI
<b>OBBLIGO REDAZIONE DUVRI PER RISCHI PARTICOLARI<sup>2</sup></b>  (selezionare la casella qualora il rischio sia ricorrente)					casella di scelta
Rischio Incendio di livello elevato					NO
Svolgimento dell'attività in ambienti confinati					NO
Presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive					NO
Allegato XI - elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori					NO
1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.					SI
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.					NO
3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.					NO
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.					SI
5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.					NO
6. Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.					NO
7. Lavori subacquei con respiratori.					NO
8. Lavori in cassoni ad aria compressa.					NO
9. Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.					NO
10. Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.					NO
<sup>1</sup> Per Uomini-Giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori. <sup>2</sup> D.Lgs81/08 art. 26 c. 3-bis (Nel caso in cui la tipologia di lavoro ricada nel <b>TITOLO IV Subappalti</b> e siano ricorrenti uno o più <b>RISCHI PARTICOLARI</b> , nella casella di scelta selezionare la voce " <b>SI Titolo IV Subappalti</b> "); (N.B.: L'OBBLIGO DI REDAZIONE DUVRI NON SUSSISTE NEL CASO IN CUI L'APPALTO RICADA NEL <b>TITOLO IV (SUBAPPALTI)</b> )					

Nel caso in cui l'appalto rientri nel Titolo IV ma non è prevista la nomina del Coordinatore per la Sicurezza e la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'impresa appaltatrice, prima dell'inizio dei lavori, dovrà trasmettere al Responsabile del Procedimento il proprio Piano Operativo di Sicurezza.

Sede Appalto e descrizione delle attività

Sede	Metropolitana Leggera di Cagliari
Sito/Area di intervento	Linea 1- lotto 1. Collegamento Repubblica - S.Gottardo; Linea 3 - lotto 1. Collegamento S.Gottardo - Policlinico)
Indirizzo	
Città	Cagliari, Monserrato, Settimo

Planimetria con indicazione dell'area lavori



Descrizione delle attività svolte dalla ditta esterna

L'attività svolte riguardano i processi di manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei seguenti sistemi:

- Sistema di Segnalamento, Supervisione e Controllo della Linea e del Deposito, dedicato alla gestione in sicurezza degli instradamenti nelle tratte presenti in linea e nel deposito, e costituito da dispositivi e apparati presenti lungo linea e a bordo dei veicoli. Nello specifico si intende:

- Sistema di comunicazione bordo-terra per l'invio dei comandi dal Tram;
- Dispositivi di segnalazione luminosa, che forniscono l'informazione sulla posizione degli scambi (PS) e sulla transitabilità dei veicoli (Stop&Go);
- Circuiti di binario per rilevare la presenza e/o il senso di percorrenza dei veicoli;
- Casse di manovra elettrica per l'attuazione telecomandata dello scambio;
- Casse di manovra meccanica con o senza ritorno a molla per l'attuazione dello scambio;
- Sistema di comunicazione bordo-terra per l'acquisizione dei comandi inviati da bordo.

Sistema di controllo di esercizio dedicato alla localizzazione del veicolo, alla gestione del sistema radio e al controllo operativo dell'intera flotta in circolazione. Nello specifico si intende:

- Sistema di localizzazione (VECOM) costituito da un posto periferico di rilevamento (PPR) e da loop posti in ingresso e in uscita da ogni singolo binario di stazionamento;
- Sistema Radio composto da due Stazioni Radio Base collocate presso il Posto Centrale di Controllo (RBMaster) e presso il terminale di Repubblica (RBSlave).

Sistema di Regolazione e Supervisione Semaforica, priorità al Tram dedicato alla gestione del traffico tranviario e veicolare mediante regolatori semaforici;

- Livello periferico costituito dai vari regolatori semaforici deputati a gestire localmente il traffico di incrocio;
- Livello Centrale costituito dal software per la regolazione e la supervisione semaforica.

Sistema di Supervisione delle Sottostazioni Elettriche dedicato a telecontrollo e alla supervisione realtime di tutti gli apparati presenti nelle sottostazioni elettriche e nei punti di alimentazione lungo linea;

- Livello periferico costituito da apparati RTU tipo PLC dotati di ingressi e uscite digitali e di ingressi analogici;
- Livello Centrale costituito dal software che permette la gestione, supervisione e il controllo delle sottostazioni elettriche.

Sistema di Videosorveglianza, Informazione all'utenza e Comunicazioni di Emergenza dedicato alla gestione delle funzionalità di sicurezza in fermata mediante telecamere a circuito chiuso; citofoni di emergenza (colonnine SOS);

Sistemi di informazione all'utenza quali pannelli a messaggio variabile e diffusione sonora. In particolare:

#### Livello Periferico

- Telecamere digitali a colori con uscita Ethernet;
- Altoparlanti;
- Pannelli a Messaggio Variabile;
- Citofoni di emergenza.

#### Livello Centrale

- Costituito dal software che permette la gestione degli aspetti che riguardano la sicurezza degli impianti e le informazioni al pubblico.

Sistema di Bordo dedicato alle funzionalità di bordo quali comunicazione terra-bordo, localizzazione, gestione dell'interfaccia conducente e comunicazione via radio;

- Terminale conducente;
- Unità intelligente di bordo veicolo (VPB);
- Unità di comunicazione iVecomboxl
- Antenna di comunicazione con apparati di terra (Transponder);
- Apparato radio.

I sistemi descritti sono afferenti:

1. alla Linea 1 che si sviluppa lungo un percorso che va da Piazza della Repubblica, sita nel Comune di Cagliari, fino a via San Gottardo, sita nel Comune di Monserrato;
2. alla Linea 3 che, lungo viadotto intersecante la SS 554, si sviluppa a partire dal capolinea S.Gottardo fino a quello di Policlinico, sito nel Comune di Monserrato.

### Informazioni generali sui lavori

< I lavori riguardano i processi di manutenzione ordinaria e preventiva/programmata degli impianti di segnalamento, telecomando e telecomunicazioni della Metropolitana Leggera di Cagliari (Linea 1- lotto 1. Collegamento Repubblica – S.Gottardo, Linea 3 - lotto 1. Collegamento S.Gottardo – Policlinico), in particolare dei Sistemi di Segnalamento, Supervisione e Controllo della Linea e del Deposito, dedicato alla gestione in sicurezza degli instradamenti

nelle tratte presenti in linea e nel deposito, e costituito da dispositivi e apparati presenti lungo linea e a bordo dei veicoli.>

**Percorsi per raggiungere la zona di lavoro:**

- Il referente ARST prima dell'inizio dei lavori illustrerà/ha illustrato all'impresa appaltatrice il percorso da seguire
- Il percorso è chiaro per cui non sarà/è stata necessaria alcuna illustrazione
- Il percorso per raggiungere l'area di lavoro interferisce con mezzi aziendali in movimento
- Altro \_\_\_\_\_

**Caratteristiche dell'area di lavoro**

- L'area di lavoro può essere delimitata e separata rispetto ad altre attività che si svolgono nella zona
- Le caratteristiche delle attività in appalto non consentono la delimitazione degli spazi in cui deve operare la ditta
- Altro \_\_\_\_\_

**Orario di lavoro**

- La ditta lavora fuori dall'orario di lavoro ARST (dalle ore    alle ore    )
- La ditta lavora durante l'orario di lavoro ARST (dalle ore 7.00 alle ore 14.00)
- Altro (vedasi Orari Reperibilità riportati nel Capitolato Tecnico Allegato A)

**Attrezzature/Impianti ARST di cui può usufruire la Ditta**

- Quadri elettrici
- Fosse di ispezione
- Trabattelli
- Carri-ponte
- Nessun attrezzatura/impianto
- Altro: *è previsto l'accesso all'interno delle Sottostazioni - SSE1 ed SSE2 - per il controllo/monitoraggio dell'alimentazione dei quadri periferici del Sistema di Segnalamento e Controllo delle Linee 1 e 3 di MetroCagliari, solo ed esclusivamente in presenza e previa autorizzazione da parte del Personale "PES/PEI" del Servizio ISAT di ARST S.p.A..*

**Ambienti accessori di cui può usufruire l'appaltatore**

- Servizi igienici
- Spogliatoi
- Uffici
- Aree ricovero attrezzature e prodotti chimici
- Aree parcheggio mezzi privati

g





Altro: *Schelter attrezzato con servizi igienici, spogliatoi, uffici, ricovero attrezzature; area parcheggio mezzi ditta appaltatrice nelle immediate vicinanze del CRM (Centro Rimessa Manutenzione tram) della S.T.F./M. di Cagliari-Monserrato.*

**Tipologia di lavoro svolto da ARST nelle zone oggetto dei lavori appaltati:**

- Sosta e Movimentazione di Automezzi
- Lavoro d'ufficio
- Manutenzione di autobus/tram/treni
- Linea ferro/metro in esercizio
- Circolazione bus/tram/metro con presenza di utenti
- Manutenzione linea ferro/metro
- Nessuna attività
- Altro \_\_\_\_\_

**Informazioni dettagliate sugli impianti presenti nella zona di lavoro:**

- Un referente del committente ha fornito/fornirà prima dell'inizio dei lavori all'impresa appaltatrice informazioni dettagliate sugli impianti
- Saranno messi a disposizione elaborati grafici degli impianti
- Informazione non necessaria per la tipologia dei lavori in appalto

**Presenza di addetti ARST e/o terzi nella zona dei lavori:**

- No
- Sì, ma senza interferenza con le attività in appalto (le aree saranno completamente segregate)
- Sì, la segregazione delle aree interessate ai lavori non potrà essere totale
- Lavoratori di ARST collaborano con la ditta appaltatrice: *In occasione di interventi di manutenzione che necessitano dell'applicazione della procedura di toltà e messa in tensione della Linea di Contatto da parte degli Operatori ISAT (PES/PEI); di interventi sui quadri elettrici di alimentazione dell'impianto di segnalamento all'interno delle SSE; di interventi di manutenzione straordinaria e/o riparazione che devono essere preventivamente esaminati ed approvati da ARST (Servizio ISAT).*

**Presenza di altre ditte esterne nella zona dei lavori:**

- No
- Sì, ma senza interferenza con le attività in appalto
- Sì, con possibili interferenze con le attività di contratto

**Presenza di personale ARST assegnato a sovrintendere le attività svolte dalla ditta esterna:**

- Nessun addetto ARST assegnato
- Addetti assegnati in modo non continuativo per l'attività oggetto dell'appalto
- Addetti assegnati in modo continuativo

**Subappalti** (Titolo IV più Imprese)

- Non previsti
- Previsti i seguenti:
  - 1.
  - 2.

**Noli**

- Non previsti
- Previsti i seguenti noli a caldo:
  - 1.
  - 2.
- Previsti i seguenti noli a freddo:
  - 1.
  - 2.

**Tipologia macchine/attrezzature e prodotti che potranno essere utilizzati per l'appalto**

<compilare a cura del Servizio richiedente la prestazione qualora la Ditta non sia stata ancora individuata>

Nr	Automezzi/Macchine Operatrici	Attrezzature	Prodotti chimici
1	Autoveicoli	Strumenti di misura; kit di attrezzi per lavori elettrici; kit attrezzi per lavori meccanici	Detergenti s pry; Prodotti specifici per lucidatura superfici cromate delle lanterne;
2	PLE	Scale	Bombolette gas compresso per rimozione polvere
3			Schiuma detergente antistatica
4			Materiale schiumogeno per ripristino sigillature
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Ditta appaltatrice

Vedi Appendice al DUVRI

**Informazione sui Rischi e sulle Misure Preventive e Protettive**

Di seguito si riportano informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'ambiente e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate (Art. 26, comma 1, lettere b), D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

Q

**Analisi dei Rischi**

Criterio per la stima dell'entità dei rischi

L'Entità del danno [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

[E4] = 4	Entità del danno:	gravissimo
[E3] = 3	Entità del danno:	grave
[E2] = 2	Entità del danno:	serio
[E1] = 1	Entità del danno:	lieve

La Probabilità di accadimento [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[P4] = 4	Probabilità di accadimento:	alta
[P3] = 3	Probabilità di accadimento:	media
[P2] = 2	Probabilità di accadimento:	bassa
[P1] = 1	Probabilità di accadimento:	bassissima

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il Rischio [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

<b>RISCHIO [R]</b>	<b>PROBABILITÀ BASSISSIMA [P1]</b>	<b>PROBABILITÀ BASSA [P2]</b>	<b>PROBABILITÀ MEDIA [P3]</b>	<b>PROBABILITÀ ALTA [P4]</b>
<b>DANNO LIEVE [E1]</b>	RISCHIO BASSO [P1] X [E1] = 1	RISCHIO BASSO [P2] X [E1] = 2	RISCHIO MODERATO [P3] X [E1] = 3	RISCHIO MODERATO [P4] X [E1] = 4
<b>DANNO SERIO [E2]</b>	RISCHIO BASSO [P1] X [E2] = 2	RISCHIO MODERATO [P2] X [E2] = 4	RISCHIO MEDIO [P3] X [E2] = 6	RISCHIO RILEVANTE [P4] X [E2] = 8
<b>DANNO GRAVE [E3]</b>	RISCHIO MODERATO [P1] X [E3] = 3	RISCHIO MEDIO [P2] X [E3] = 6	RISCHIO RILEVANTE [P3] X [E3] = 9	RISCHIO ALTO [P4] X [E3] = 12
<b>DANNO GRAVISSIMO [E4]</b>	RISCHIO MODERATO [P1] X [E4] = 4	RISCHIO RILEVANTE [P2] X [E4] = 8	RISCHIO ALTO [P3] X [E4] = 12	RISCHIO ALTO [P4] X [E4] = 16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

11 ≤ [R] ≤ 16	Rischio: alto
8 ≤ [R] ≤ 10	Rischio: rilevante
5 ≤ [R] ≤ 7	Rischio: medio
3 ≤ [R] ≤ 4	Rischio: moderato
1 ≤ [R] ≤ 2	Rischio: basso

e

Rischi individuati e Misure Preventive e Protettive

Fase lavorativa: servizio di manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo – Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo – Policlinico e del Deposito – Metrotranvia di Cagliari.

Descrizione	Personale esposto	P	D	R	Misure preventive e Protettive e soggetti obbligati all'adozione
<p><b>INVESTIMENTO:</b></p> <p>Il piazzale e la linea metrotranviaria presentano una costante movimentazione di mezzi tranviari e automobilistici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Utenza; Terzi in genere</li> </ul>	1	4	4	<p><b>ARST:</b></p> <p>Preventivo coordinamento con la Direzione Esercizio Metrotranviaria (DEM) e se necessario anche con la DEF, per l'autorizzazione all'esecuzione delle attività oggetto dell'appalto.</p> <p>Al fine di eliminare il rischio investimento Il personale della Ditta aggiudicataria deve essere sempre preventivamente autorizzato all'accesso alle aree aziendali a cura del Responsabile di Sede/RUP (Responsabile Unico Procedimento) e Direzione Esercizio Metrotranviaria (PCC) per l'esecuzione delle attività di <i>manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1 (S. Gottardo – Piazza Repubblica), della Linea 3 (S. Gottardo – Policlinico) e del Deposito – Metrotranvia di Cagliari.</i></p> <p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Non è consentito attraversare i binari (ad esempio per eventuali sopravvenute necessità di sopralluoghi ecc.) senza autorizzazione del Referente ARST di Sede (Servizio DEM) o compiere attività in aree che possano generare interferenze con l'esercizio Metrotranviario e/o ferroviario.</p> <p>Il transito nelle aree di competenza ARST, deve avvenire ponendo particolare attenzione al traffico metrotranviario, ferroviario, automobilistico e pedonale, rispettando i limiti di velocità segnalati (comunque max 5 Km/h).</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori all'aperto, da effettuarsi secondo orari, modalità e indicazioni concordate con il Referente aziendale DEM di Sede, il personale dell'Appaltatore dovrà indossare sempre gilet catarifrangente (o altro vestiario ad alta visibilità).</p> <p>Tutti gli interventi lavorativi devono avvenire all'interno del periodo temporale autorizzato da ARST e non dovranno mai pregiudicare la normale circolazione dei mezzi metrotranviari che dovrà essere sempre garantita in totale sicurezza eseguendo tutte le verifiche necessarie che assicurino il regolare funzionamento di tutto il sistema di segnalamento e controllo delle linee.</p> <p>Prestare attenzione, da inizio a fine lavori, affinché nessuno, oltre agli addetti ai lavori, si avvicini all'area delle attività mediante la continua presenza di persone a presidio.</p> <p>E' vietato stazionare nelle aree interessate dalla movimentazione e/o dal transito di mezzi aziendali e/o attraversare il piazzale metro/ferrotranviario senza il benestare di ARST (Referente aziendale DEM di Sede). In ogni caso, percorrere solo le vie di transito indicate dal predetto Referente aziendale e prestare sempre attenzione alle attività in corso.</p>

					<p>I mezzi, attrezzature, apprestamenti dell'Appaltatore, a seguito dell'autorizzazione all'accesso, andranno posizionati in modo da non creare intralcio alle normali attività della circolazione metrotranviaria, dei dipendenti ARST e/o di terzi in genere. Per l'esecuzione di manovre in condizioni di non completa visibilità degli spazi circostanti, farsi assistere sempre da personale a terra.</p> <p>In nessun caso e per nessun motivo è consentito attraversare il piazzale, i binari e/o compiere attività in aree interferenti con l'esercizio Ferro-metrotranviario senza aver ricevuto la preventiva autorizzazione da parte di ARST (Servizio DEM).</p>
<b>PROIEZIONE DI MATERIALI; URTI; IMPATTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> </ul> <p>Utenza; Terzi in genere</p>	1	2	2	<p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Prestare attenzione affinché nessuno, oltre agli addetti ai lavori, si avvicini all'area delle attività.</p> <p><b>ARST:</b></p> <p>Assicurarsi che i lavori non interferiscano con altre attività aziendali in corso. Se necessario, assicurare lo sfasamento temporale delle attività.</p>
<b>CADUTA MATERIALI ATTREZZATURE DALL'ALTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti/Visitatori</li> </ul>	1	4	4	<p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Tutte le attività in quota (es. manipolazione e movimentazione di materiali e/o attrezzature, ecc.) che possano generare rischi di caduta oggetti dall'alto, devono essere preventivamente autorizzate dal Responsabile del Procedimento e dalla DEM e devono compiersi utilizzando idonei accorgimenti per evitare il pericolo (utilizzare sistemi di ancoraggio degli utensili). Qualora non sia possibile eliminare il rischio, è necessaria la preventiva segregazione/delimitazione delle aree sottostanti in modo adeguato in relazione alla tipologia delle operazioni.</p> <p>E' vietato interferire con i mezzi in azione.</p> <p><b>ARST:</b></p> <p>Lo svolgimento delle attività in quota (ad esempio con uso di PLE/scale) da parte dell'operatore abilitato dell'Appaltatore, devono essere preventivamente autorizzate dal Responsabile del Procedimento e dalla DEM.</p> <p>Durante l'effettuazione dei lavori vietare il transito nelle aree circostanti.</p>
<b>CADUTA DALL'ALTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Utenza/Terzi in genere</li> </ul>	1	4	4	<p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Nell'esecuzione delle attività in quota con eventuale utilizzo di PLE/scale, che possano prevedere il rischio di caduta dall'alto dell'operatore, spetta all'Appaltatore contenere il rischio mediante l'utilizzo di idonei DPI (sistemi anti caduta), procedure, attrezzature, apprestamenti.</p> <p>Divieto di uso della PLE e/o di scale in caso di condizioni atmosferiche sfavorevoli che possano pregiudicarne la stabilità (ad es. condizioni di scarsa visibilità, forti temporali, forte vento).</p> <p>Le attrezzature di lavoro utilizzate (PLE/scale) devono essere regolarmente mantenute e conformi ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V. del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p>

				<p>I lavoratori incaricati dell'uso delle suddette attrezzature di lavoro (PLE/Scale), devono disporre della necessaria informazione e istruzione ed aver ricevuto adeguata formazione e addestramento di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..</p> <p>E' vietata ogni attività che preveda l'accesso ad aree non sicure e non autorizzate da ARST.</p> <p>Salire o scendere dalla PLE solo quando quest'ultima è stabilmente posta in posizione di riposo.</p> <p><b>ARST:</b></p> <p>Lo svolgimento delle attività in quota da parte dell'operatore, abilitato e formato, dell'Appaltatore, deve essere preventivamente autorizzato dal Responsabile del Procedimento previo nullaosta da parte della DEM.</p> <p>E' vietata ogni attività che preveda l'accesso ad aree non sicure e non autorizzate da ARST.</p>
<p><b>ELETTROCUZIONE</b></p> <p>Presenza di linea aerea di alimentazione veicoli tramviari - Vcc=750V- Rete elettrica BT servizi ausiliari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti/Visitatori</li> </ul>	<p>1</p>	<p>4</p>	<p><b>ARST:</b></p> <p>Qualsiasi necessità di ricorso all'alimentazione elettrica da parte dell'Appaltatore dovrà essere sempre preventivamente autorizzata dal Responsabile del procedimento previo intervento da parte di un operatore abilitato (PES-PEI) del Servizio ISAT di Sede.</p> <p>Eventuali necessità dell'Appaltatore di accedere all'interno delle Sottostazioni - SSE1 ed SSE2 - per il controllo/monitoraggio dell'alimentazione dei quadri periferici del Sistema di Segnalamento e Controllo delle Linee 1 e 3 di MetroCagliari, possono avvenire solo ed esclusivamente in presenza e previa autorizzazione da parte del Personale "PES/PEI" del Servizio ISAT di ARST S.p.A..</p> <p>Eventuali attività dell'Appaltatore che possano prevedere interferenze con la linea aerea di alimentazione dei veicoli tramviari, devono essere preventivamente comunicate al RUP/Referente ISAT di Sede (PES-PEI), che provvederà a rilasciare formale autorizzazione scritta per l'effettuazione dei lavori con la necessaria attivazione della Procedura ARST SpA di messa/tolta tensione. Ogni ciclo di lavorazione dell'Appaltatore dovrà avere termine all'interno del periodo temporale autorizzato, affinché si possa procedere con la riattivazione in sicurezza della Linea Aerea di Contatto (attraverso personale ISAT abilitato), per la normale ripresa delle attività dell'esercizio metrotramviario e ferroviario.</p> <p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Ai fini della salvaguardia della sicurezza sia di terzi in genere che del Personale di ARST S.p.A. che dello stesso Appaltatore, è fatto obbligo all'Appaltatore stesso, prima di procedere allo svolgimento di qualsiasi attività e per tutta la durata delle attività stesse (da inizio a fine lavori), di effettuare un controllo preliminare sia dei luoghi di svolgimento delle attività che delle attrezzature/apparecchiature.</p> <p>Obbligo, da inizio a fine lavori, di delimitare la zona di lavoro mediante appropriate segnalazioni e/o garantire la continua presenza di persone a presidio.</p> <p>E' vietato l'uso di qualsiasi apparecchiatura non attinente con le finalità delle attività in appalto.</p>

e

				<p>Segnalazione della zona di lavoro/aree di intervento. Segnalamento eventuale presenza cavi di alimentazione di apparecchiature sul piano di calpestio. N.B.: in tale caso, i cavi di alimentazione non devono mai interferire con la circolazione dei rotabili metrotranviari, ferroviari, automobilistici né con altre aree di circolazione (ad esempio pedonali). Delimitazione e segnalamento linee o apparecchiature in tensione e/o con pericolo di elettrocuzione.</p> <p>Divieto di lavoro su parti in tensione o a distanza inferiore a m. 3 dalla linea aerea in tensione. Divieto di uso di attrezzature (ad esempio PLE), e/o di effettuare qualunque manovra che possa esporre al rischio di contatto o elettrocuzione da arco elettrico, salvo richiesta di adozione della procedura ARST di toltà/messa tensione da presentare al RUP/Referente PEI-PES del Servizio ISAT di Sede. In tali casi obbligo di attenersi scrupolosamente alle indicazioni del suddetto Referente aziendale ISAT.</p> <p>In ogni caso, tutte le attività che prevedano l'attivazione della procedura di "tolta tensione" devono avere termine all'interno del periodo temporale autorizzato da ARST, affinché si possa procedere con la riattivazione in sicurezza della Linea Aerea di Contatto (attraverso personale ISAT abilitato), per la normale ripresa delle attività dell'esercizio metrotranviario e ferroviario.</p>
<p><b>SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, CADUTE</b></p>	<p>Lavoratori ARST Lavoratori Ditte Esterne Utenza/Terzi in genere</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Preventiva ricognizione dei luoghi di lavoro insieme al Referente ARST (DEM-ISAT) di Sede, al fine di individuare eventuali punti di pericolo; prestare particolare attenzione in prossimità di tali punti.</p> <p>Prestare attenzione alla segnaletica, ai gradini, a pavimentazioni non regolari e agli ostacoli presenti.</p> <p>Prestare attenzione, durante il transito nelle aree interessate dai lavori/attività, a pavimentazioni che possono essere scivolose per sversamenti accidentali o per eventi metereologici. Attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere posizionati avendo cura di non ingombrare o abbandonare neppure temporaneamente materiali lungo linea, nelle fermate e nelle vie di passaggio e di esodo o in posizione che possano ostruire le uscite di emergenza.</p> <p>Mantenere gli accessi, i passaggi, le vie di fuga privi di ostacoli, ingombri, materiali, ecc.</p> <p>Prestare attenzione alla segnaletica, ai gradini, a pavimentazioni non regolari e agli ostacoli presenti, in particolare nelle aree esterne. Eventuali irregolarità, danni o aperture sulla pavimentazione vanno immediatamente segnalate al Referente aziendale ARST di Sede.</p> <p><b>ARST:</b></p> <p>Le aree di lavoro e/o di transito che presentino eventuali punti di pericolo devono essere poste a conoscenza dell'Appaltatore e interdette ai non addetti ai lavori.</p>

<p><b>INCENDIO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti/Visitatori</li> </ul>	1	4	<p><b>ARST:</b>                  Informa la Ditta aggiudicataria sulle modalità operative da adottare in caso di emergenza.</p> <p><b>APPALTATORE:</b>                  Informa il Responsabile di Sede della propria presenza e deve disporre di propri estintori in caso di eventuale utilizzo di attrezzature che possano generare rischio incendio. Non deve ingombrare passaggi, corridoi, uscite di sicurezza.</p> <p>In caso di incendio, intervenire immediatamente attraverso i mezzi a propria disposizione e compatibilmente con la propria formazione.</p> <p>In caso di incendio per cause non riconducibili alla propria attività in appalto, attenersi alle indicazioni degli addetti; se non presenti, abbandonare il proprio luogo di lavoro e portarsi in luogo sicuro.</p>
<p><b>USO DI PLE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Utenza/Terzi in generi</li> </ul>	1	4	<p><b>APPALTATORE:</b>                  E' vietata ogni attività che preveda l'accesso ad aree non sicure e non autorizzate da ARST.</p> <p>L'attrezzatura di lavoro utilizzata deve essere regolarmente mantenuta e conforme ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p> <p>L'operatore deve usare la piattaforma nel rispetto del manuale d'uso e manutenzione.</p> <p>I lavoratori incaricati dell'uso della suddetta attrezzatura di lavoro, devono disporre della necessaria informazione e istruzione ed aver ricevuto adeguata formazione e addestramento di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..</p> <p>Divieto di uso della PLE e/o di scale in caso di condizioni atmosferiche sfavorevoli che possano pregiudicarne la stabilità (ad es. condizioni di scarsa visibilità, forti temporali, forte vento).</p> <p>Il transito con la suddetta attrezzatura, nelle aree di competenza ARST, deve avvenire ponendo particolare attenzione al traffico metrotranviario, veicolare automobilistico e pedonale, rispettando i limiti di velocità segnalati (comunque max 5 Km/h). Obbligo di percorrere solo le vie di transito indicate dal Referente aziendale (DEM/ISAT) di Sede e prestare sempre attenzione alle attività in corso.</p> <p><b>ARST:</b>                  Lo svolgimento delle attività in quota da parte dell'operatore, abilitato e formato, dell'Appaltatore, deve essere preventivamente autorizzato dal Responsabile del Procedimento previo nullaosta da parte della DEM.</p> <p>E' vietata ogni attività che preveda l'accesso ad aree non sicure e non autorizzate da ARST.</p>
<p><b>COMPRESENZA PERSONALE ARST S.p.A. E/O DITTE TERZE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Visitatori</li> </ul>	1	2	<p><b>ARST:</b>                  Prima dell'inizio delle attività dell'Appaltatore, il Responsabile del Procedimento/Referente aziendale (ISAT/DEM) di Sede, definirà con preventivo specifico accordo, le condizioni di lavoro/intervento, gli orari di lavoro e la regolamentazione degli accessi, gli spazi di lavoro, ecc.</p>

B

*[Handwritten signature]*



				<p>Organizzare i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni. Coordinare le attività attraverso opportuni sfasamenti spazio-temporali in modo da evitare possibili interferenze reciproche, specie con il servizio metrotranviario, e con altre Ditte terze.</p> <p>Obbligo per il Personale ARST di mantenersi sempre a distanza di sicurezza rispetto alle aree di intervento dell'Appaltatore.</p> <p>Informare le eventuali Ditte terze riguardo ai possibili rischi. Avvisare le Ditte appaltatrici della possibile presenza di altre Imprese.</p> <p><b>APPALTATORE:</b></p> <p>Con congruo anticipo rispetto all'inizio delle proprie attività, fornirà al Responsabile Unico del Procedimento, il cronoprogramma relativo ai lavori previsti in contratto nonché il nominativo dei propri addetti che opereranno nello svolgimento delle attività, unitamente all'elenco delle attrezzature necessarie all'effettuazione del servizio di "manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo - Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo - Policlinico e del Deposito - Metrotranvia di Cagliari"; detto personale deve essere sempre munito di apposita tessera di riconoscimento in osservanza di quanto stabilito dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p> <p>L'Appaltatore, qualora necessario, dovrà stabilire sia con ARST S.p.A che con i Datori di lavoro delle altre imprese, eventuali ulteriori misure di sicurezza adeguate ad evitare interferenze reciproche.</p>
--	--	--	--	--

Per tutti i rischi che non siano riferibili ad interferenze tra le lavorazioni, resta immutato l'obbligo per la Ditta appaltatrice di elaborare il proprio Documento di Sicurezza (D.V.R.), ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

### Numeri di Emergenza

EVENTO	CHI CHIAMARE	SOCCORSI ESTERNI	
		Numero	sede
Incendio, crollo, fuga gas	Vigili del Fuoco	115	
Ordine pubblico	Carabinieri	112	
	Servizio emergenza pubblico	113	
	Polizia Municipale		
Infortunio	Pronto Soccorso Sanitario	118	
Servizi luce, acqua, gas	ENEL servizio ProntoEnel	800 900800	Numero Verde
	ENEL sede di Cagliari	070 6071	
Enti Vigilanza	Direzione Provinciale Lavoro		
	ATS Sardegna (SPRESAL )		

### Precauzioni Antincendio

Tutto il personale aziendale e quello delle imprese esterne deve familiarizzare con le precauzioni in vigore sul posto, e in particolare con:

- Percorsi di esodo;
- Avvisatori di incendio;
- Estintori;
- Impianti automatici di estinzione e loro funzionamento;

i rifiuti combustibili devono essere allontanati il più velocemente possibile; è rigorosamente vietato bruciare rifiuti nelle aree aziendali;

al personale dell'azienda e delle imprese esterne è vietato allontanarsi dal punto di raduno, sino a quando ciò non viene ordinato dal referente aziendale, dalla squadra addetti all'emergenza o dagli organismi di vigilanza intervenuti.

Tutto il personale dovrà:

- Dare l'allarme non appena si scopre un incendio;
- Accertarsi sempre che in caso d'incendio siano stati chiamati i servizi di emergenza;
- Cercare di spegnere l'incendio solo se in fase iniziale, compatibilmente con le proprie capacità e mezzi a disposizione, senza compromettere la propria sicurezza.

### Prescrizioni aggiuntive

L'Appaltatore si impegna a far rispettare al proprio personale ed alle persone del cui operato si avvale tutte le regole interne stabilite dalla Committente.

In particolare:

- Le procedure previste per il controllo degli accessi nonché tutte le limitazioni relative ad eventuali zone ad accesso controllato e/o protette come da normativa interna;
- Le norme di comportamento da tenere in caso di emergenza e le disposizioni della squadra di emergenza della committente intervenuta;
- Non ingombrare con materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- Non abbandonare materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte di potenziale pericolo per il luoghi di transito;
- Non lasciare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile;
- L'obbligo di utilizzo della tessera di riconoscimento per tutto il personale impiegato nei lavori

### Coordinamento delle interferenze

Coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi  
(Art. 26, comma 2, lettere b), D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

#### Accesso alle aree di lavoro

Accesso di lavoratori o mezzi dell'Impresa alle aree interne od esterne di pertinenza del committente. Rischio dovuto a interferenze con l'attività ordinaria del personale dell'azienda del committente.

Devono essere previste le seguenti misure:

- ✓ Il Responsabile del Procedimento di ARST S.p.A., con congruo anticipo rispetto all'inizio delle attività di cui al "Servizio di esecuzione della manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo - Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo - Policlinico e del Deposito - Metrotranvia di Cagliari", deve informare sia il Direttore Esercizio Metrotranviario che il Direttore Esercizio Ferroviario ARST SpA di Cagliari per il preventivo benessere all'inizio delle predette attività e per l'adozione delle rispettive determinazioni in materia di sicurezza dell'esercizio metrotranviario e ferroviario
- ✓ Il personale di condotta dei mezzi Tranviari e Ferroviari sarà informato, con specifici "Avvisi di Servizio", a cura delle rispettive Direzioni d'Esercizio, sia sul programma dei lavori dell'Appaltatore, sia dei rischi correlati/derivanti dalle attività della medesima Ditta e dei provvedimenti da adottare ai fini della loro riduzione/eliminazione
- ✓ Il Referente ARST S.p.A. (del Servizio ISAT) e l'incaricato dell'Appaltatore per il coordinamento delle attività di cui al "Servizio di esecuzione della manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo - Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo - Policlinico e del Deposito - Metrotranvia di Cagliari", potranno sospendere le attività stesse qualora dovessero sopravvenire eventuali interferenze con rischi elevati
- ✓ È vietato permanere nelle aree destinate ai servizi comuni se non autorizzati
- ✓ È vietato accedere a zone diverse da quelle previste per lo svolgimento del proprio lavoro se non autorizzati

È vietato trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito con il Committente

- ✓ È vietato l'accesso all'interno locali tecnici e servizi (es. caldaie, cabine elettriche, depositi, vani ascensore, centrali, gruppi elettrogeni, gruppi di continuità, sale server, laboratori, ecc.) o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione senza specifico addestramento ed autorizzazione
- ✓ I locali dei servizi tecnici devono essere tenuti chiusi a chiave
- ✓ Il personale dovrà essere sempre dotato di strumenti idonei per essere rintracciabile
- ✓ È obbligatorio richiedere l'intervento del referente per l'appalto in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici non identificati nel DUVRI

#### Limitazione delle vie di esodo

- ✓ Non è prevista la possibilità di chiusura delle vie d'esodo, l'agibilità degli accessi, dei percorsi di transito e delle uscite di sicurezza non dovrà essere compromessa con ostacoli o ingombri di qualsiasi natura

#### Limitazione dell'accessibilità alle persone diversamente abili

- ✓ Non è consentito creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento

#### Smaltimento rifiuti

Rifiuti prodotti dalle lavorazioni: rischio inquinamento, intossicazione, incendio

- Non è prevista la produzione di rifiuti con smaltimento a carico dell'Impresa
- ✓ La gestione dei rifiuti deve essere effettuata rispettando la raccolta differenziata e secondo quanto stabilito in contratto.

Segnalazione delle aree di lavoro

Le aree di lavoro utilizzate di volta in volta dalla ditta Appaltatrice, qualora presentino rischi per terze persone e non possano essere continuamente presidiate da personale della ditta appaltatrice vanno opportunamente segnalate mediante apposita cartellonistica di pericolo, divieto o avvertimento (barrare i cartelli interessati):

	✓ Pericolo di inciampo.
	✓ Pericolo di caduta.
	✓ Pericolo caduta materiali/oggetti/attrezzature dall'alto
	✓ Pericolo di scivolamento.
	✓ Divieto di accesso alle persone non autorizzate
	✓ Zone con livello sonoro elevato.
	✓ Impianti Elettrici Sotto Tensione

Obbligo DPI per rischi interferenti

*Handwritten marks and initials*

	<input checked="" type="checkbox"/> GILET AD ALTA VISIBILITÀ' (AREE ESTERNE)
	<input type="checkbox"/> GUANTI DI PROTEZIONE
	<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE
	<input type="checkbox"/> PROTEZIONE DELL'UDITO
	<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA
	<input type="checkbox"/> CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE

Delimitazione delle aree di lavoro

Le aree di lavoro utilizzate di volta in volta dalla ditta Appaltatrice, qualora presentino rischi per terze persone (elettrocuzione, scivolamenti, inciampi e cadute, caduta di oggetti dall'alto ecc.) e non possano essere continuamente presidiate da personale della ditta appaltatrice vanno opportunamente delimitate mediante apposizione di transenne, barriere o nastri di segnalazione:



21

Attrezzature di lavoro

Durante le pause di lavoro l'alimentazione elettrica delle attrezzature di lavoro utilizzate dalla ditta Appaltatrice deve essere interrotta.

Le attrezzature di lavoro devono essere posizionate in modo stabile sia prima di dare inizio alle lavorazioni che durante le pause.

Deve essere verificata la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino posti di lavoro e passaggi, e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici.

Le attrezzature di lavoro non devono mai essere lasciate incustodite, e al termine dell'utilizzo devono essere riposte in luogo sicuro accessibile al solo personale addetto.

Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento

Prima dell'inizio delle attività in appalto o durante il corso dei lavori possono essere organizzate riunioni di coordinamento promosse dalla Committente o proposte dall'affidatario dei lavori.

Delle Riunioni si redigerà specifico verbale che costituirà integrazione e aggiornamento al DUVRI.

Costi specifici relativi alle specifiche misure di sicurezza

(Art. 26, comma 5 D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

Oltre agli oneri specifici per la sicurezza in capo ai Datori di Lavoro della Ditta Appaltatrice quali: garantire la sicurezza del personale mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (DPI) in riferimento ai lavori appaltati etc.

Si quantificano di seguito i costi finalizzati alla riduzione/eliminazione dei rischi interferenti individuati nel DUVRI.

Analisi dei costi

Allo stato attuale, le misure di sicurezza individuate per la riduzione/eliminazione dei rischi interferenti non implicano maggiori oneri (costi speciali) a carico della Ditta Stadler.

Sottoscrizione e Approvazione del Documento

Data	<b>ARST SpA</b> Amministratore Unico (Ing. Antioco Porcu)
------	---

h  
er

---

## Appendice al DUVRI

---

9

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'AV'.



**ARST SpA** Via Posada 8/10 09122 - Cagliari

# INFORMAZIONI DITTA PER DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione  
(Art. 26, D.Lgs 9 Aprile 2008 n. 81)

**DITTA ESTERNA:** <compilare>

**OGGETTO:** Servizio di esecuzione della manutenzione ordinaria e preventiva/programmata dei sistemi di Segnalamento e Controllo della Linea 1: S. Gottardo - Piazza Repubblica, della Linea 3: S. Gottardo - Policlinico e del Deposito - Metrotranvia di Cagliari.

**DATA:** <compilare>

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARST SpA

Ing. Antonio Sogos

DATORE DI LAVORO COMMITTENTE

ARST SpA

Ing. Antioco Porcu



**APPENDICE AL DUVRI**

Oggetto dell'appalto

<compilare>

Dati identificativi Ditta Appaltatrice

Dati generali

Ragione sociale	
Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
FAX	
Email	
Internet	
Codice Fiscale / Part. IVA	
Posizione INPS	
Posizione INAIL	
Registro Imprese (C.C.I.A.A.)	
Tipologia Lavori	

Nominativi delle principali figure aziendali inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro

Referente aziendale appalto o preposto	
Datore di Lavoro	
Responsabile SPP	
Medico Competente	
Rappresentante Lavoratori Sicurezza	

Addetti Antincendio

Nr	Nome	Cognome	Recapito
1			
2			
3			

Addetti Primo Soccorso

Nr	Nome	Cognome	Recapito
1			
2			
3			

2

Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto

Nome e cognome:			
Mansione:		Email	

Responsabile Servizio PP

Nome e cognome:			
		Email	

Medico Competente

Nome e cognome:			
		Email	

Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto

Nr	Mansione	Cognome	Nome
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Tutto il personale è formato, informato, addestrato e idoneo alla mansione assegnata

Macchine - Attrezzature - Prodotti chimici

Nr	Automezzi/Macchine Operatrici/Attrezzature	Modello	Matricola	Targa
1				
2				
3				
4				

Tutti gli automezzi, le macchine Operatrici e le attrezzature sono regolarmente mantenute e le stesse sono conformi ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V. del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

I lavoratori incaricati dell'uso delle suddette attrezzature di lavoro (Automezzi/Macchine Operatrici/Attrezzature), dispongono di ogni necessaria informazione e istruzione e hanno ricevuto una formazione e un addestramento adeguati ex D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

21

*est*

Nr	Prodotti chimici
1	
2	
3	
4	

I prodotti chimici sono corredati delle schede di sicurezza ed utilizzati nel rispetto delle medesime schede.

## Cooperazione e coordinamento

La Ditta appaltatrice, nell'ambito della cooperazione e coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi, dichiara che durante la propria attività in appalto:

- introduce i seguenti rischi interferenziali aggiuntivi rispetto a quelli già individuati nel presente DUVRI:
  - 1.
  - 2.
  - 3.
- Propone le seguenti misure di sicurezza integrative:
  - 1.
  - 2.
  - 3.
- non introduce ulteriori rischi interferenziali

## Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice

La Ditta Appaltatrice:

<compilare>

Data	<b>Il Datore di Lavoro</b> ( _____ )
------	---

