



**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:** Studio e realizzazione di un nuovo impianto di telecomunicazioni tra i tram e il PCO nella Metrotranvia di Sassari.

**DATA:** Febbraio 2019

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

ARST SpA

**DATORE DI LAVORO COMMITTENTE**

ARST SpA

Ing. Antioco Porcu

Revisione: 0

pag. 1

el

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	7
Informazioni generali sui lavori	7
Subappalti / Noli	9
Ditta aggiudicataria	9
Informazione sui Rischi	9
Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento	9
Numeri di Emergenza	10
Precauzioni Antincendio	10
Analisi dei Rischi	11
Criterio per la stima dell'entità dei rischi	11
Coordinamento delle interferenze	14
Costi specifici relativi alle specifiche misure di sicurezza	17
Sottoscrizione e Approvazione del Documento	17
Appendice al DUVRI	18
<b>APPENDICE AL DUVRI</b>	20
Oggetto dell'appalto	20
Dati identificativi Ditta Appaltatrice	20
Dati generali	20
Nominativi delle principali figure aziendali inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro	20
Addetti Antincendio	20
Addetti Primo Soccorso	20
Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto	21
Responsabile servizio PP	21
Medico Competente	21
Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto	21
Cooperazione e coordinamento	22
Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice	22

Oggetto dell'appalto

Oggetto dell'appalto è lo studio - secondo le indicazioni contenute nel capitolato - e la realizzazione di un nuovo impianto di telecomunicazioni tra i tram e il PCO, con la possibilità del tracciamento delle comunicazioni attraverso un sistema moderno e funzionale.

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 Stefania Dubois
Numero dei dipendenti totale Azienda	2180
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:	A.Caiula, A. Cara, R. Castagna, G. Deiana, A.B. Lobino, P. Melis, G. Orrù, 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**

Capacità e requisiti professionali RSPP/ASPP: conformi art. 32 D.Lgs 81/2008

**Responsabile SPP:**

**Addetti SPP:**

Ing. Francesco Pirisi

p.i. G. Loi; p.i. G. Calvia; geom. G. Puggioni; Sig. M. Sanna

Responsabile e Referenti aziendali in merito all'appalto in oggetto

Responsabile:

Nome e Cognome:	
Servizio:	
Ruolo:	

Referenti:

Nome e Cognome:	
Servizio:	
Ruolo:	

Nome e Cognome:	
Servizio:	
Ruolo:	

## 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	Tipologia Lavori	Mera Fornitura	Durata Lavori Uomini-Giorno <sup>1</sup>	Rischi Particolari (elenco sottostante)	Obbligo Redazione DUVRI
No	Servizi	No	> 5 U.G.	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>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
<b>Allegato XI - elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori</b>					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.					NO
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.					NO
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.

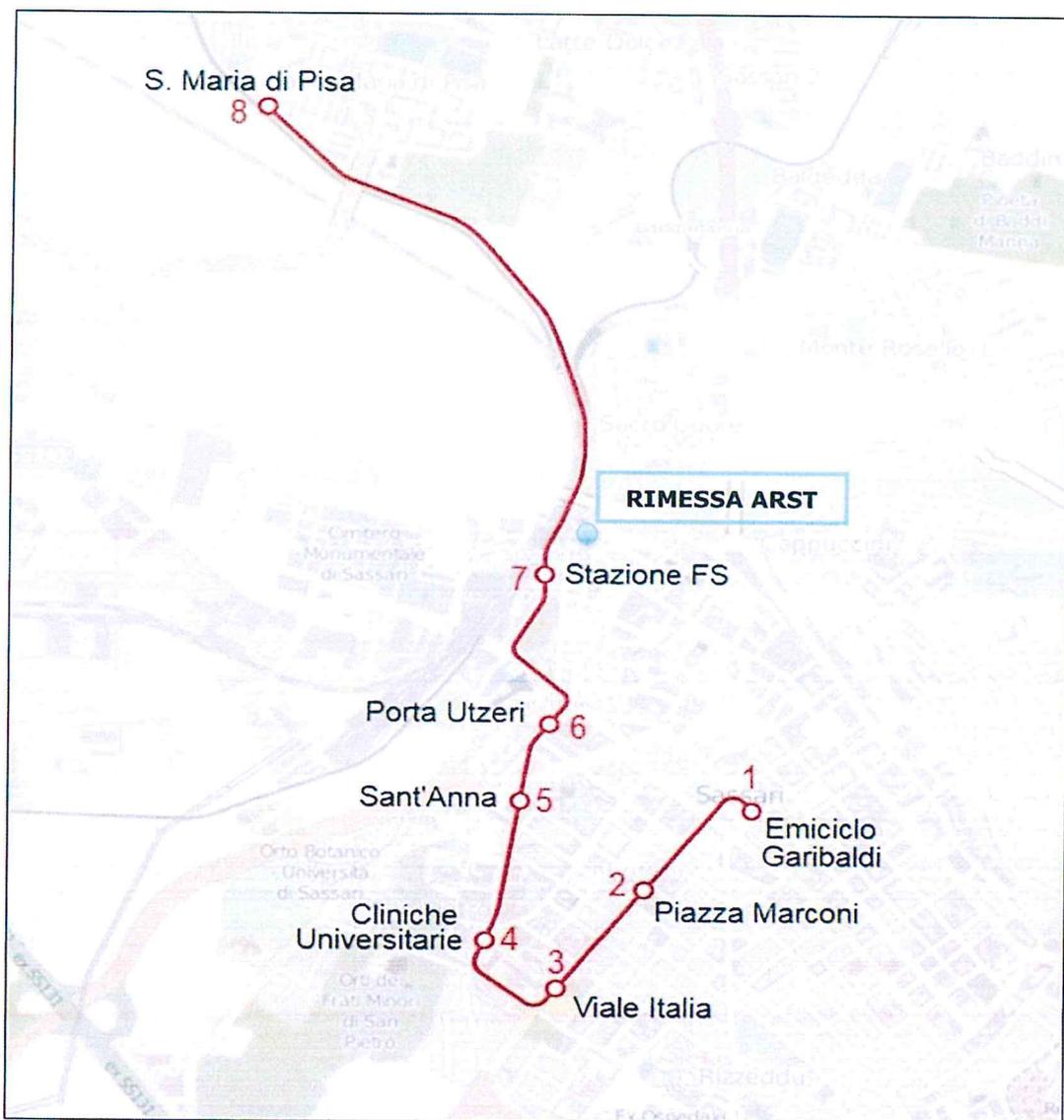
<sup>2</sup> D Lgs 81/08 art. 26 c. 3-bis

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	Direzione Metrotranviaria di Sassari
Sito/Area di intervento	Rimessa Tram Sirio e Linea Metrotranviaria
Indirizzo	Viale Sicilia
Città	Sassari

Planimetria con indicazione dell'area lavori



*a* *ew*

*p*

### Descrizione delle attività svolte dalla ditta esterna

Le attività che dovranno essere svolte dalla ditta esterna riguardano innanzi tutto lo studio di un nuovo sistema di telecomunicazioni tra i tram e il centro di controllo (PCO) e successivamente la sua realizzazione.

### Informazioni generali sui lavori

Al fine di procedere con la prima fase di studio sarà necessario che la ditta esterna proceda preliminarmente a una serie di sopralluoghi sui mezzi fermi in rimessa, sui mezzi in linea oltre che nel PCO.

La fase di studio vera e propria potrà essere svolta negli uffici della ditta trattandosi della stesura di un "progetto" da proporre all'ARST.

La fase di realizzazione sarà svolta prevalentemente sui tram in rimessa e nel PCO dove dovranno essere installate le nuove apparecchiature.

Infine seguirà una fase in cui le suddette apparecchiature dovranno essere testate.

### **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    alle ore    )
- Altro \_\_\_\_\_

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

- Quadri elettrici
- Fosse di ispezione
- Trabattelli

- Carri-ponte
- Nessun attrezzatura/impianto
- Altro \_\_\_\_\_

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

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

**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
- Sono stati 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: <specificare in che cosa consiste la collaborazione>

**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 / Noli**

Non previsti

Previsti i seguenti:

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			
2			
3			
4			

Ditta aggiudicataria

Vedi Appendice al DUVRI

**Informazione sui Rischi**

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)

**Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento**

Data:

Luogo:

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;

*Ca* *ex*

}

- 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

## Analisi dei Rischi

---

### Interferenze in termini di orario di lavoro

Le attività in appalto si svolgono durante l'orario di lavoro ARST, in quanto i servizi di linea che partono dalla Sede sono distribuiti nell'arco dell'intera giornata.

### 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.

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

Descrizione	Personale esposto	Misure preventive e Protettive	P	D	R
<b>INVESTIMENTO:</b> Tutti i piazzali di servizio presentano una costante movimentazione di mezzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	<p>Il personale della Ditta esterna deve essere preventivamente autorizzato all'accesso con propri mezzi a cura del Responsabile/Referente di Sede. L'eventuale transito nelle aree di competenza ARST, deve avvenire ponendo particolare attenzione al traffico dei mezzi aziendali, di veicoli in genere e pedonale, rispettando i limiti di velocità segnalati (comunque max 5 Km/h) e le manovre consentite.</p> <p>Durante lo svolgimento dei sopralluoghi e/o di transito in zone esterne (ad es. durante le fasi di raggiungimento del PCO; dei mezzi fermi in rimessa; dei mezzi in linea; ecc.), il personale della Ditta esterna dovrà indossare il gilet catarifrangente (o altro vestiario ad alta visibilità).</p> <p>Nel caso sia necessario attraversare i piazzali durante la circolazione di mezzi aziendali, percorrere solo le vie di transito individuate da apposita segnaletica (orizzontale e verticale) e comunque prestare attenzione alle attività in corso.</p> <p>Le attività della Ditta esterna (ad, es. le fasi preliminari di sopralluogo sui mezzi fermi in rimessa, ecc.), devono essere eseguite per settori e coordinate per il tramite del responsabile/referente aziendale di Sede. Un addetto ARST, indicato dal Responsabile di Sede, coordinerà le attività al fine di eliminare il rischio investimento.</p>	1	3	3

Revisione: 0

pag. 12

		<p>I mezzi della Ditta aggiudicataria, qualora autorizzati all'accesso, andranno posizionati in modo da non creare intralcio alle normali attività di ARST SpA (dipendenti e utenti).</p> <p>Non è consentito attraversare i binari (dove presenti) senza la preventiva autorizzazione del Referente aziendale (ARST) o compiere attività in aree interferenti con l'esercizio automobilistico-ferroviario-metrotranviario.</p>			
RUMORE, GAS DI SCARICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	Qualora non indispensabile i motori dei mezzi (automobilistici; ferroviari; metrotranviari) in sosta dovranno essere tenuti spenti.	1	2	2
POLVERI	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	Evitare la formazione di polveri negli orari di lavoro ARST.	1	2	2
SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, CADUTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	<p>Prestare attenzione alla segnaletica, ai gradini, a eventuali pavimentazioni non regolari e agli ostacoli presenti.</p> <p>Prestare attenzione, durante il transito nelle aree esterne, a pavimentazioni che possono essere scivolose per sversamenti accidentali o per eventi metereologici.</p> <p>La Ditta esterna non deve creare barriere architettoniche o ostacoli e/o collocare attrezzature e materiali in modo tale da poter costituire pericolo e/o intralcio alla percorrenza di persone terze; nel caso ciò risultasse inevitabile, è fatto obbligo alla stessa Ditta, di segnalare tale situazione al Referente aziendale di ARST S.p.A. di Sede affinché sia individuato ed adeguatamente segnalato un percorso alternativo.</p> <p>L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e/o mezzi.</p>	1	2	2
ELETTROCUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	Gli impianti elettrici ARST possono essere utilizzati per alimentazioni ad attrezzature della Ditta esterna solo previa autorizzazione del Referente ARST abilitato.	1	4	4
INCENDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	In caso di incendio per cause non riconducibili alla propria attività in appalto, attenersi alle indicazioni degli addetti; se non presenti, abbandonare il proprio punto di lavoro e portarsi in luogo sicuro.	1	4	4
TAGLI, ABRASIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavoratori ARST</li> <li>✓ Lavoratori Ditte Esterne</li> <li>✓ Clienti / Visitatori</li> </ul>	Qualora il sito di intervento possa presentare strutture, materiali o attrezzature che esponano i lavoratori della Ditta esterna al rischio di tagli o abrasioni e tale rischio non possa essere contenuto mediante Dispositivi di Protezione Collettiva, il pericolo deve essere evidenziato mediante apposizione di idonea cartellonistica con indicazione dei DPI da utilizzare.	1	3	3

Note:

*Per tutti i rischi che non siano riferibili ad interferenze tra le lavorazioni, resta immutato l'obbligo per la Ditta esterna, 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.*

### 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:

- ✓ Le attività della Ditta esterna (Studio e realizzazione di un nuovo impianto di telecomunicazioni tra i tram Sirio e il PCO nella Metrotranvia di Sassari) all'interno degli ambienti ARST S.p.A. (PCO; Deposito Sirio; Linee Metrotranviarie di Sassari 1 e 2), dalla fase di inizio lavori e fino al loro completamento, devono sempre avvenire mediante il coordinamento di un Referente ARST S.p.A. di Sede (DEM; DEF; MRL; ISAT).
- ✓ PRESA IN CONSEGNA TRAM SIRIO E RESTITUZIONE A FINE INTERVENTO  
La Direzione Esercizio Metrotranviaria (DEM) provvede a consegnare il materiale rotabile metrotranviario per i sopralluoghi della Ditta esterna ("fasi di studio") in Deposito Sirio e in Linea, per il tramite del Referente aziendale MRL di Sede, il quale a sua volta lo consegnerà agli Operatori della Ditta esterna.  
Per la riconsegna dei mezzi tranviari si seguirà il processo contrario.  
A fine lavorazione la Ditta esterna restituirà il tram ricevuto in consegna al Referente aziendale MRL di Sede il quale, previa verifica di tutte le operazioni svolte, provvederà alla riconsegna al Servizio DEM.
- ✓ 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

Revisione: 0

pag. 14

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 esterna, 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):

	<input checked="" type="checkbox"/> Pericolo di inciampo Esporre in presenza di eventuali cavi o intralci nelle zone di passaggio, e la zona non può essere completamente delimitata mediante transenne o nastri.
	<input type="checkbox"/> Pericolo di caduta
	<input type="checkbox"/> Pericolo di scivolamento
	<input type="checkbox"/> Divieto di accesso alle persone non autorizzate
 	<input type="checkbox"/> Zone con livello sonoro elevato
 <div style="background-color: yellow; padding: 2px; text-align: center;"> <b>IMPIANTI ELETTRICI SOTTO TENSIONE</b> </div> <div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; font-size: 8px;"> <b>E' VIETATO:</b>                  Eseguire lavori su impianti sotto tensione                  Toccare gli impianti se stessi o autorizzati                  Togliere i ripari e le cassette di sicurezza                  prima di aver tolto la tensione             </div> <div style="background-color: blue; color: white; padding: 2px; font-size: 8px;"> <b>E' OBBLIGATORIO:</b>                  Aprire gli interruttori di alimentazione del circuito prima                  di effettuare i lavori                  Controllare ed essere certo del fatto prima di lavorare                  Tenersi ben isolati da terra con mani e piedi asciutti                  Utilizzare guanti e scarpe isolanti                  Tenere lontano dagli impianti materiali estranei             </div>	<input type="checkbox"/> Impianti Elettrici Sotto Tensione

	<input type="checkbox"/> Pericolo caduta oggetti dall'alto
--	--

Obbligo DPI per rischi interferenti

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

Delimitazione delle aree di lavoro

Le aree di lavoro utilizzate di volta in volta dalla ditta esterna, 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 esterna vanno opportunamente delimitate mediante apposizione di transenne, barriere o nastri di segnalazione:



*Handwritten initials/signature*

*Handwritten mark*

Attrezzature di lavoro

Durante le pause di lavoro l'alimentazione elettrica delle attrezzature di lavoro utilizzate dalla ditta esterna 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.

---

**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 aggiudicataria 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.

Specificazione 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 esterna.

---

**Sottoscrizione e Approvazione del Documento**

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

---

## Appendice al DUVRI

---



**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:** <compilare>

**DATA:** <compilare>

DATORE DI LAVORO COMMITTENTE

ARST SpA

Ing. Antioco Porcu

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARST SpA

Revisione: 0

pag. 19

CC/GL\*190215\_DuvriGara\_ImpntTlcmnczTram.PCO\_MetroSS

9 *ex*

1

## APPENDICE AL DUVRI

Oggetto dell'appalto

&lt;compilare&gt;

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			

Revisione: 0

pag. 20

3		
---	--	--

Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto

Nome e cognome:			
Qualifica:		Email	

Responsabile servizio PP

Nome e cognome:			
Qualifica:		Email	

Medico Competente

Nome e cognome:			
Qualifica:		Email	

Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto

Nr	Qualifica	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	Prodotti chimici
1			
2			
3			
4			

Tutte le macchine/attrezzature sono regolarmente mantenute. I prodotti chimici sono utilizzati nel rispetto delle schede di sicurezza

Revisione: 0

pag. 21

*A* 

*2*

---

**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:

- 1.
- 2.
- 3.

non introduce rischi interferenziali

---

**Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice**

---

La Ditta Appaltatrice:

<compilare>

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

9 *ES*

*1*