



trasporti regionali della sardegna

INDICATORI MINIMI QUALITA' DEL SERVIZIO 2023

Delibera ART 16/2018

**Contratto di Servizio per il trasporto pubblico ferroviario tra Regione
Sardegna e ARST SpA**

ANNI 2023-2031

Data Doc.: 08.10.2024

Versione: 02.00

Nome Doc: Indicatori minimi qualità del servizio 2023 rev02

Redazione: E. Versace

Verifica: P. Zedda

Approvazione: C. Poledrini

ARST S.p.A

Società con socio unico

Sede legale: via Posada 8/10, 09122 Cagliari

P.IVA / CF e iscrizione CCIAA Cagliari 00145190922

Capitale Sociale € 819.000 i.v.

t (+39)070265701 **p** arst@pec.arstspa.info **m** arst@arst.sardegna.it



Progettazione ed Elaborazione del Servizio ARST in gestione in regione Sardegna
Società partecipate: Cagliari, Oristano, Iglesas, Carboni, Nuoro.

Sommario

1. Premessa	3
2. Tabella di riepilogo degli indicatori minimi di qualità del servizio	4
3. Principali indicatori gestionali del Trasporto Ferroviario	7

1. Premessa

Il Contratto di Servizio del Trasporto Ferroviario 2023-2031 riporta, nell'allegato 7 "Piano di Accesso al Dato", **l'obbligo di raccogliere annualmente gli indicatori di qualità minimi previsti dalla Delibera n.16/2018 ART.**

ARST e la Regione Sardegna, nel corso del anno 2023, hanno provveduto a raccogliere i dati necessari per adempiere agli obblighi della predetta delibera ART. Per ogni indicatore riportato nel capitolo 2, oltre al suo valore annuale, viene indicata la tipologia (binario, non binario e descrittivo), e quando previsto la distinzione per linea ferroviaria e infine la condizione minima di qualità richiesta per l'anno 2023 sulla base del Contratto.

La penale per l'anno 2023, calcolata sulla base delle procedure previste dal Contratto di Trasporto 2023-2031, è pari a **€ 70.034,17.**

2. Tabella di riepilogo degli indicatori minimi di qualità del servizio

Indicatore	ID	Tipo	Linea	Valore dell'indicatore 2023	Condizioni minime di qualità 2023
Conformità del materiale rotabile rispetto al Programma di esercizio	CONF	Binario	Tutte le STF	0	1
Regolarità del servizio	%Rt	Non Binario	Tutte le STF	99,95%	98,5%
Dotazione adeguata canali di vendita	%ACV	Non Binario	Mon-Is	100,00%	100%
			Mac-Nu	100,00%	100%
			Sas-Sor	100,00%	100%
			Sas-Alq	100,00%	100%
Disponibilità/funzionamento sistemi di bigliet. telematica	%BTCL	Non Binario	Tutte le STF	100%	100%
Funzionamento biglietterie automatiche	%BAUT	Non Binario	Tutte le STF	62,18%	100%
Funzionamento validatrici	%VAL	Non Binario	Tutte le STF	100%	100%
Esecuzione cicli di pulizia programmata su mat. rotabile	PULT_EX	Non Binario	Mon-Is	100,00%	100%
			Mac-Nu	100,00%	100%
			Sas-Sor	100,00%	100%
			Sas-Alq	100,00%	100%
Dotazione impianti di climatizzazione	%CLI_DT	Descrittivo	Tutte le STF	30,68%	-
Dotazione di toilette	%WC_DT	Descrittivo	Tutte le STF	7,95%	-
Presenza Piano Operativo di Accessibilità	P ACC	Binario	Tutte le STF	1	1
Disponibilità corse accessibili	%CORSAC C	Non Binario	Mon-Is	37,79%	66,0%
			Mac-Nu	79,35%	71,0%
			Sas-Sor	100,00%	93,0%
			Sas-Alq	100,00%	100,0%
Disponibilità servizi bici	%SBICI	Non Binario	Mon-Is	37,79%	66,0%
			Mac-Nu	79,35%	71,0%
			Sas-Sor	100,00%	93,0%
			Sas-Alq	100,00%	100,0%
Sicurezza del viaggio e del viaggiatore	P SIC	Binario	Tutte le STF	1	1
Livelli minimi informazione all'utenza (prima del	INFO AN	Binario	Tutte le STF	0	1
Livelli minimi informazione all'utenza (durante il	INFO DU	Binario	Tutte le STF	0	1
Conformità cicli di pulizia eseguiti sul materiale rotabile	PULT_CF	Non Binario	Tutte le STF	92,00%	100,0%
Funzionamento impianti di climatizzazione	CLI_FN	Non Binario	Tutte le STF	100,0%	100,0%
Accessibilità e funzionamento toilette	WC_AFN%	Non Binario	Tutte le STF	100,0%	100,0%
Disponibilità e fruibilità servizi PMR	%SPMR	Non Binario	Tutte le STF	100,0%	100,0%
Porte di accesso funzionanti	%PAF	Non Binario	Tutte le STF	100,0%	100,0%
Indicatore Sintetico di Qualità del Servizio		Binario	Tutte le STF	0	1

Indicatore	ID	Tipo	Linea	Condizioni minime di qualità 2023	Indicatore I trim.		
					gennaio	febbraio	marzo
Scostamento orario 0'-5' treni (totale causa IF e GI)	%OS_T	Non Binario	Mon-Is	97%	73,09%	75,17%	84,98%
			Mac-Nu	97%	94,15%	96,26%	100,00%
			Sas-Sor	97%	100,00%	99,58%	99,88%
			Sas-Alq	97%	100,00%	99,29%	99,77%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di punta causa IF e GI)	%OS_P	Non Binario	Mon-Is	97%	52,07%	64,17%	78,52%
			Mac-Nu	97%	92,38%	100,00%	100,00%
			Sas-Sor	97%	100,00%	99,64%	100,00%
			Sas-Alq	97%	100,00%	99,33%	100,00%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di morbida causa IF e GI)	%OS_M	Non Binario	Mon-Is	97%	80,92%	79,42%	87,46%
			Mac-Nu	97%	94,79%	94,89%	100,00%
			Sas-Sor	97%	100,00%	99,54%	99,79%
			Sas-Alq	97%	100,00%	99,27%	100,00%
Scostamento orario 0'-5' treni (qualitativo, totale tutte le cause)	%OSC	Qualitativo	Mon-Is	-	68,83%	72,62%	81,69%
			Mac-Nu	-	76,34%	53,74%	38,39%
			Sas-Sor	-	100,00%	99,58%	99,88%
			Sas-Alq	-	100,00%	99,29%	99,77%

Indicatore	ID	Tipo	Linea	Condizioni minime di qualità 2023	Indicatore II trim.		
					aprile	maggio	giugno
Scostamento orario 0'-5' treni (totale causa IF e GI)	%OS_T	Non Binario	Mon-Is	97%	61,36%	95,81%	94,23%
			Mac-Nu	97%	96,23%	92,79%	97,53%
			Sas-Sor	97%	99,56%	99,61%	100,00%
			Sas-Alq	97%	99,35%	99,17%	98,53%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di punta causa IF e GI)	%OS_P	Non Binario	Mon-Is	97%	76,58%	96,15%	98,66%
			Mac-Nu	97%	98,89%	89,09%	99,05%
			Sas-Sor	97%	100,00%	100,00%	100,00%
			Sas-Alq	97%	99,17%	100,00%	95,59%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di morbida causa IF e GI)	%OS_M	Non Binario	Mon-Is	97%	54,62%	95,68%	92,53%
			Mac-Nu	97%	95,29%	94,12%	96,92%
			Sas-Sor	97%	99,31%	99,34%	100,00%
			Sas-Alq	97%	99,41%	98,72%	100,00%
Scostamento orario 0'-5' treni (qualitativo, totale tutte le cause)	%OSC	Qualitativo	Mon-Is	-	55,53%	94,97%	92,92%
			Mac-Nu	-	49,57%	92,31%	97,53%
			Sas-Sor	-	99,56%	99,61%	99,57%
			Sas-Alq	-	99,35%	99,17%	97,05%

Indicatore	ID	Tipo	Linea	Condizioni minime di qualità 2023	Indicatore III trim.		
					luglio	agosto	settembre
Scostamento orario 0'-5' treni (totale causa IF e GI)	%OS_T	Non Binario	Mon-Is	97%	92,18%	83,16%	87,18%
			Mac-Nu	97%	98,63%	96,43%	98,21%
			Sas-Sor	97%	99,86%	99,86%	99,87%
			Sas-Alq	97%	99,77%	99,19%	99,88%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di punta causa IF e GI)	%OS_P	Non Binario	Mon-Is	97%	97,44%	89,07%	89,81%
			Mac-Nu	97%	98,10%	91,82%	100,00%
			Sas-Sor	97%	100,00%	100,00%	100,00%
			Sas-Alq	97%	100,00%	100,00%	100,00%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di morbida causa IF e GI)	%OS_M	Non Binario	Mon-Is	97%	90,03%	80,54%	86,09%
			Mac-Nu	97%	98,84%	98,43%	97,56%
			Sas-Sor	97%	99,79%	99,78%	99,79%
			Sas-Alq	97%	99,67%	98,87%	99,84%
Scostamento orario 0'-5' treni (qualitativo, totale tutte le cause)	%OSC	Qualitativo	Mon-Is	-	90,50%	82,32%	85,90%
			Mac-Nu	-	95,05%	96,15%	98,21%
			Sas-Sor	-	99,59%	99,59%	99,87%
			Sas-Alq	-	99,30%	98,92%	99,88%

Indicatore	ID	Tipo	Linea	Condizioni minime di qualità 2023	Indicatore IV trim.			Indicatore media annuale
					ottobre	novembre	dicembre	
Scostamento orario 0'-5' treni (totale causa IF e GI)	%OS_T	Non Binario	Mon-Is	97%	91,60%	90,53%	82,97%	84,35%
			Mac-Nu	97%	99,03%	96,45%	95,86%	96,80%
			Sas-Sor	97%	99,23%	100,00%	100,00%	99,79%
			Sas-Alq	97%	99,13%	99,89%	98,81%	99,40%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di punta causa IF e GI)	%OS_P	Non Binario	Mon-Is	97%	94,23%	92,96%	86,96%	84,72%
			Mac-Nu	97%	99,09%	96,19%	95,56%	96,68%
			Sas-Sor	97%	98,05%	100,00%	100,00%	99,81%
			Sas-Alq	97%	98,48%	100,00%	98,10%	99,22%
Scostamento orario 0'-5' treni (ora di morbida causa IF e GI)	%OS_M	Non Binario	Mon-Is	97%	90,54%	89,56%	81,33%	84,06%
			Mac-Nu	97%	99,01%	96,54%	95,96%	96,86%
			Sas-Sor	97%	100,00%	100,00%	100,00%	99,78%
			Sas-Alq	97%	99,39%	99,84%	98,89%	99,49%
Scostamento orario 0'-5' treni (qualitativo, totale tutte le cause)	%OSC	Qualitativo	Mon-Is	-	89,39%	87,52%	81,55%	81,98%
			Mac-Nu	-	99,03%	96,45%	95,58%	82,36%
			Sas-Sor	-	99,10%	100,00%	100,00%	99,70%
			Sas-Alq	-	98,70%	99,89%	97,98%	99,11%

3. Principali indicatori gestionali del Trasporto Ferroviario

PRINCIPALI INDICATORI GESTIONALI DEL TRASPORTO FERROVIARIO ANNO 2023	
	Totale
Viaggiatori * km	22.026.807
Viaggiatori	771.418
Ricavi medi da bigliettazione per passeggero	2,04 €
Margine di copertura dei costi operativi con i ricavi da traffico	10%

DISTRIBUZIONE PARCO ROTABILI PER ETA' 2023					
Tipologia Materiale	Modello-serie	Trazione	Anno costruzione	Posti	Anno ultimo intervento - revamping
DMU	ADe03	Diesel	1957	55	2007
DMU	ADe05	Diesel	1957	55	1957
DMU	ADe10	Diesel	1957	55	1957
DMU	ADe12	Diesel	1957	55	1957
DMU	ADe13	Diesel	1957	55	1957
DMU	ADe14	Diesel	1957	55	1957
DMU	ADe17	Diesel	1957	55	2007
DMU	ADe20	Diesel	1957	55	2007
DMU	ADe301	Diesel	1960	55	1998
DMU	ADe302	Diesel	1960	55	1960
DMU	ADe92	Diesel	1996	54	1996
DMU	ADe93	Diesel	1996	54	1996
DMU	ADe94	Diesel	1996	53	1996
DMU	ADe95	Diesel	1996	53	1996
DMU	ADe97	Diesel	1996	55	1996
DMU	ADe98	Diesel	1996	55	1996
DMU	ADeS01	Diesel	2015	100	2015
DMU	ADeS02	Diesel	2015	100	2015
DMU	ADeS03	Diesel	2015	100	2015
DMU	ADeS04	Diesel	2015	100	2015
DMU	ADeS05	Diesel	2017	100	2017
DMU	ADeS06	Diesel	2017	100	2017
DMU	ADeS07	Diesel	2017	100	2017
DMU	ADeS08	Diesel	2017	100	2017
DMU	ADeS09	Diesel	2017	100	2017
DMU	ADm53	Diesel	1957	55	1957
Locomotore	LDe500	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe501	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe502	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe503	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe601	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe603	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe605	Diesel	1959	0	1959

Locomotore	LDe609	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe611	Diesel	1959	0	1959
Locomotore	LDe616	Diesel	1959	0	1959
DMU	RPe106	Rimorchiato	1957	47	2001
DMU	RPe901	Rimorchiato	1996	64	1996
DMU	RPe903	Rimorchiato	1996	64	1996
DMU	RPe904	Rimorchiato	1996	55	1996
DMU	RPe905	Rimorchiato	1996	55	1996
DMU	RPm152	Rimorchiato	1957	55	1957
DMU	RPm154	Rimorchiato	1957	55	2001
DMU	SRDe01	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe02	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe03	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe04	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe05	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe06	Diesel	2023	89	2023
DMU	SRDe07	Diesel	2023	89	2023

Valori indicatori della qualità - Verifiche a campione 2023			
INDICATORE	RAGGIUNGIMENTO CONDIZIONI MINIME	CMQ	VALORE INDICATORE
Informazioni all'utenza prima del viaggio ("INFO_AN");	NO	1	0
Informazioni all'utenza durante il viaggio ("INFO_DU");	NO	1	0
Conformità cicli di Pulizia eseguiti sul materiale rotabile (PULT_CF %);	NO	100,00%	92,00%
Funzionamento impianti di climatizzazione (CLI_FN %)	SI	100,00%	100,00%
Accessibilità e Funzionamento delle toilette (%WC_AFN)	SI	100,00%	100,00%
Disponibilità e fruibilità di servizi PMR (%SPMR);	SI	100,00%	100,00%
Porte di Accesso Funzionanti (%PAF);	SI	100,00%	100,00%

**Consuntivo delle penali contrattuali pagate all'EA nel 2023, suddivise per indicatore della qualità
(Misura 10 della Delibera n. 16/2018)**

	Penali €	Mitigazioni €	Saldo €
Composizioni "CONF"	€ 6.825,00	-	€ 6.825,00
Regolarità del servizio (%RT)	-	€ 11.316,67	-
Puntualità (%OS)			€ 53.228,24
Trasparenza pubblicazione P_inf	-	-	-
Canali di vendita (%ACV)	-	-	-
Bigliettazione telematica (%BTEL)	-	-	-
Biglietterie automatiche (%BAUT)	€ 1.890,93	-	€ 1.890,93
Funzionamento validatrici (%VAL)	-	-	-
Pulizia programmata (% PULT_EX)	-	-	-
Presenza del Piano Operativo per l'Accessibilità "P_ACC"	-	-	-
Disponibilità di servizi biciclette (% SBICI)	-	-	-
Indicatore e livelli minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore P_SIC	-	-	-
Informazioni all'utenza prima del viaggio ("INFO_AN");	€ 1.020,00	-	€ 1.020,00
Informazioni all'utenza durante il viaggio ("INFO_DU");	€ 1.070,00		€ 1.070,00
Conformità cicli di Pulizia eseguiti sul materiale rotabile (PULT_CF %);	€ 6.000,00		€ 6.000,00
Funzionamento impianti di climatizzazione (CLI_FN %)	-	-	-
Accessibilità e Funzionamento delle toilette (%WC_AFN)	-	-	-
Disponibilità e fruibilità di servizi PMR (%SPMR);	-	-	-
Porte di Accesso Funzionanti (%PAF);	-	-	-
Consegna dati	-	-	-
Open Data	-	-	-
Totale			€ 70.034,17

Schema di sintesi dei principali dati macro-economici del contratto (ai sensi del punto 1.1.6 dell'Allegato 7 e del punto 1.3.6 dell'Allegato 8 al contratto)	
Corrispettivo totale annuo (valore della compensazione annua costante nell'arco del contratto come valorizzata nel PEF)	14,69 M€
Finanziamenti pubblici per acquisto rotabili	69,98 M€ (90,6% del valore delle forniture)
Compensazioni annue per utenze agevolate o esentate (dati consuntivo 2023 comprensivo delle <i>agevolazioni invalidi</i> ¹ e <i>agevolazioni studenti</i> ²)	0,28 M€

¹ art. 26 LR 21/2005, DGR n. 67/5 del 16.12.2016 e DGR n. 47/3 del 26.11.2019.

² art. 5, comma 33 della L.R. n. 48 del 28.12.2018 e DGR n. 24/19 del 29.07.2022.