REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO DI INTERESSE REGIONALE E LOCALE TRA LA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA E ARST - ANNI 2023-2031

****

La Regione Autonoma della Sardegna, codice fiscale 80002870923, in qualità di titolare del servizio di trasporto pubblico ferroviario di interesse regionale e locale, rappresentata per la stipulazione del presente atto dall'ing. Emanuela Cecere nata a Sassari, il 7 aprile 1968, in qualità di Direttore del Servizio per il Trasporto pubblico locale terrestre dell'Assessorato dei Trasporti (decreto dell'Assessore degli Affari generali, personale e riforma della Regione n. 77 prot. 3316 del 30 luglio 2020), di seguito denominata "Regione"

e

la società Arst S.p.A. - società in house della Regione Sardegna, con sede legale a Cagliari in via Posada 8/10 - Partita IVA n. 00145190922, rappresentata dall'Amministratore Unico dott. Roberto Neroni nato a Teramo, il 13 gennaio 1947, in qualità di legale rappresentante elettivamente domiciliato, ai fini del presente Contratto, presso la sede della stessa", di seguito denominata "ARST"

VISTI:

- i Decreti legislativi n. 422 del 19.11.1997e n. 46 del 21.02.2008 con i quali è stato disposto il trasferimento alla Regione di tutte le funzioni e compiti precedentemente erogati dalle Gestioni Governative Ferrovie della Sardegna e Ferrovie Meridionali;
- la legge regionale n. 21 del 7.12.2005 con la quale la Regione si è dotata di una

disciplina normativa nel settore del trasporto pubblico locale;

- l'articolo 5, comma 2 del Regolamento (CE) n. 1370/2007 e successive modifiche del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativo ai servizi di trasporto di passeggeri su strada e per ferrovia che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 1192/69 e (CEE) n. 1107/70;
- gli articoli 61 della legge 23.07.2009, n. 99 e 4-bis del decreto legge 1.07.2009, n. 78, convertito con la legge 3.08.2009, n. 102, che consentono, tra l'altro, alle amministrazioni aggiudicatrici di avvalersi dell'affidamento in house di cui al predetto art. 5, paragrafo 2 del Regolamento n. 1370/2007 e ss.mm.ii;
- il Decreto legislativo 17.04.2014 n. 70 recante "Disciplina sanzionatoria per le violazioni delle disposizioni del regolamento (CE) n. 1371/2007;
- il Decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito con la legge 4 dicembre 2017, n. 172, che ha esteso i compiti attribuiti all'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie (ANSF) anche alle reti funzionalmente isolate dall'infrastruttura nazionale e agli ai gestori del servizio che operano in tali reti;
- il Decreto Ministeriale 28 marzo 2018, n. 157 che, in attuazione dell'articolo 1 della Legge 27 dicembre 2013, n. 147, definisce i costi standard per i servizi di trasporto pubblico regionale e locale e l'applicazione degli stessi;
- il Decreto legislativo 14 maggio 2019, n. 50 relativo all'attuazione della direttiva 2016/798 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2016, sulla sicurezza delle ferrovie;
- il Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei Trasporti n 347/2019, attuativo dell'articolo 2, comma 4, del Decreto legislativo n. 50/2019, che ha individuato le reti ferroviarie "isolate" in Italia;
- la Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n°48/2017 relativa alla

"Definizione delle metodologia e per l'individuazione degli ambiti di servizio pubblico e delle modalità più efficienti di finanziamento";

- la Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n° 16/2018 relativa alle "Condizioni minime di qualità dei servizi di trasporto passeggeri per ferrovia, nazionali e locali, connotati da oneri di servizio pubblico";
- la Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n° 120/2018 relativa alle "Misure e criteri per garantire l'efficienza delle gestioni di servizio di trasporto ferroviario regionale" che, tra l'altro, ha imposto obblighi di contabilità regolatoria e di separazione contabile ai gestori del servizio ferroviario tra le attività svolte in regime di servizio pubblico e le altre attività;
- la Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n° 154/2019 relativa alla "Misure per la redazione dei bandi e delle convenzioni relativi alle gare per l'assegnazione dei servizi di trasporto pubblico locale passeggeri svolti su strada e per ferrovia e per la definizione dei criteri per la nomina delle commissioni aggiudicatrici, nonché per la definizione degli schemi dei contratti di servizio affidati direttamente o esercitati da società in house o da società con prevalente partecipazione pubblica";
- la Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n° 35/2022 che ha individuato, per il periodo dal 12 marzo 2022 all'11 marzo 2023, il "Valore del tasso di remunerazione del capitale investito netto per i servizi di trasporto pubblico locale passeggeri svolti su strada e per ferrovia di cui alla delibera dell'Autorità n. 154/2019";

PREMESSO CHE

- con deliberazione n. 38/21 del 26.09.2019, la Giunta regionale ha disposto, tra l'altro:

- l'affidamento in emergenza, ai sensi dell'articolo 5, comma 5, del Reg. (CE) n. 1370/2007, a favore della società ARST S.p.A., del servizio di trasporto ferroviario fino al nuovo affidamento, che sarà perfezionato al maturare delle condizioni vincolanti imposte dalla normativa e dagli atti regolatori dell'ART e comunque entro il termine massimo di due anni nelle seguenti direttrici:
  a. Monserrato-Isili
  b. Macomer – Nuoro
  c. Sassari – Alghero
  d. Sassari – Sorso;
- di pubblicare, ai fini dell'affidamento in house del servizio di trasporto pubblico locale ferroviario sulla rete di proprietà regionale, il relativo avviso sulla GUUE, ai sensi dell'articolo 7, comma 2 del Regolamento;

- in data 09.12.2019 si è provveduto alla pubblicazione sulla GUUE dell'avviso di pre-informazione ai sensi della citata Delibera di Giunta regionale n. 38/21 del 26.09.2019 e dell'Art. 7 comma 3 del Regolamento 1370/2007, con il quale si è data pubblicità dell'intenzione della Regione Sardegna di aggiudicare ad ARST, ai sensi dell'art. 5 comma 2 del Regolamento 1370/2007 e successive modifiche, l'erogazione dei servizi ferroviari lungo la rete a scartamento ridotto di proprietà regionale, per la durata di nove anni;
- la Relazione di Affidamento (RdA), redatta ai sensi della Misura 2, punto 2, dell'Allegato "A" alla delibera n. 154/2019 dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), è stata trasmessa alla stessa Autorità in data 08.06.2022 (prot. 10712/2022) e pubblicata sul sito istituzionale della Regione Sardegna in data 09.06.2022;
- con nota prot. 16460 del 14/07/2022 (acquisita in pari data al prot. RAS n.

12145/2022), l'Autorità di Regolazione dei Trasporti ha formulato le osservazioni alla RdA, alla luce degli esiti della discussione tenutasi in occasione della riunione del Consiglio dell'Autorità del 14.07.2022, invitando la Regione a dare seguito a quanto espresso nella suddetta nota, integrando opportunamente la RdA pubblicata sul sito web istituzionale dell'Ente e intervenendo conseguentemente sulle previsioni di cui alla correlata documentazione di affidamento;

- in linea con le osservazioni dell'ART, la RdA è stata integrata e con essa anche la correlata documentazione di affidamento;
- con Delibera n. 38/80 del 21 dicembre 2022, la Giunta Regionale ha autorizzato la stipula del contratto di servizio tra Regione Autonoma della Sardegna e ARST S.p.A per l'espletamento dei servizi ferroviari di interesse regionale e locale sulla rate a scartamento ridotto di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna nel periodo dal 01.01.2023 al 31.12.2031;
- con determinazione a contrarre del Direttore del Servizio per il trasporto pubblico locale terrestre n. 795 prot .18770 del 22.12.2022, è stato disposto l'affidamento ad ARST S.p.A. del servizio di trasporto pubblico ferroviario regionale e locale per il periodo 2023-2031;
- il presente Contratto, nel rispetto delle previsioni di legge, formalizza i reciproci impegni e obblighi tra Regione e ARST quale soggetto dotato di personalità giuridica e autonomia gestionale ed economica.

Tutto ciò premesso, si stipula e si conviene quanto segue:

Art. 1 (Premesse ed Allegati)

1. Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Contratto, di seguito chiamato anche per brevità "Contratto". Gli elaborati

costituenti gli allegati, previa verifica e sottoscrizione delle Parti contraenti, vengono allegati al presente Contratto:

Allegato 1. Programma di esercizio

Allegato 2. Servizi garantiti in caso di sciopero

Allegato 3. Servizi connessi al trasporto

Allegato 4. Sistema tariffario e gratuità

Allegato 5. Beni strumentali all'esercizio

Allegato 6. Piano degli investimenti

Allegato 7. Piano di accesso al dato e condizioni minime di qualità

Allegato 8. Sistema dei premi, delle penali e di mitigazione e riduzione delle medesime

Allegato 9. Matrice dei rischi

Allegato 10. Piano economico e finanziario (PEF), dati esercizio, gestionali ed economici

Allegato 11. Modalità di aggiornamento del PEF e di verifica dell'equilibrio economico e finanziario del contratto

Allegato 12. Carta dei servizi

Allegato 13. Materiale rotabile e manutenzione

Allegato 14. Elenco del personale afferente al servizio alla data di avvio

Art. 2 (Struttura del Contratto)

Il Contratto è strutturato in distinte sezioni, articolate come segue:

Art. 1 (Premesse ed Allegati);

Art. 2 (Struttura del Contratto);

SEZIONE PRIMA: OGGETTO E DURATA

Art. 3 (Oggetto)

Art. 4 (Durata)

Art. 5 (Proroga)

Art. 6 (Termini e modalità di esecuzione)

Art. 7 (Flessibilità del programma di esercizio)

Art. 8 (Modifiche permanenti e temporanee al programma di esercizio)

Art. 9 (Sospensione del servizio per lavori del gestore dell'infrastruttura)

Art. 10 (Sospensione del servizio per cause di forza maggiore e sciopero)

Art. 11 (Soppressioni)

Art. 12 (Materiale rotabile e manutenzione)

Art. 13 (Beni strumentali all'effettuazione del servizio e obblighi del gestore alla scadenza del contratto)

SEZIONE SECONDA: CONTENUTI ECONOMICI

Art. 14 (Corrispettivi)

Art 15 (Modalità e tempi di pagamento)

Art 16 (Sopravvenuta incapienza dei fondi stanziati a copertura del Contratto e minimo garantito)

Art. 17 (Canone ed altri costi di infrastruttura)

Art. 18 (Politica tariffaria e misure antievasione)

Art. 19 (Matrice dei rischi)

Art. 20 (Obiettivi di efficacia ed efficienza)

Art. 21 (Verifica ordinaria delle condizioni di equilibrio economico-finanziario e di aggiornamento del corrispettivo)

Art. 22 (Procedura straordinaria di riequilibrio economico-finanziario)

Art. 23 (Politica degli investimenti)

SEZIONE TERZA: CONTENUTI QUALITATIVI

Art. 24 (Qualità del servizio)

Art. 25 (Sistema dei premi, delle penali e di riduzione/mitigazione delle medesime)

Art. 26 (Carta della qualità dei servizi)

Art. 27 (Diritti minimi degli utenti)

Art.28 (Reclami)

Art. 29 (Monitoraggio e rendicontazione dei servizi)

Art. 30 (Fornitura dei dati)

Art 31 (Comitato tecnico di gestione del Contratto)

SEZIONE QUARTA: CLAUSOLE GENERALI

Art. 32 (Subaffidamenti e divieto di cessione);

Art. 33 (Trasparenza e Piano di Accesso al dato);

Art. 34 (Controversie tra le parti);

Art. 35 (Garanzie);

Art. 36 (Penali per inadempienze contrattuali)

Art. 37 (Modalità di risoluzione del Contratto)

Art. 38 (Recesso)

Art. 39 (Gestione del personale) Art. 40 (Riservatezza e protezione dei dati)

Art. 41 (Sistemi di gestione della qualità aziendale, dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro)

Art. 42 (Interpretazione del Contratto ed eventuali controversie tra le Parti)

Art. 43 (Clausola fiscale)

SEZIONE PRIMA: OGGETTO E DURATA

Art. 3 (Oggetto)

1. La Regione, ai sensi dell'art. 5 paragrafo 2 del Regolamento 1370/2007, affida a

ARST che accetta, l'organizzazione e la gestione dei servizi di trasporto ferroviario di persone di interesse regionale e locale eserciti sulla rete a scartamento ridotto di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna lungo le linee:

- Monserrato-Isili
- Macomer – Nuoro
- Sassari – Alghero
- Sassari – Sorso

nonché lo svolgimento dei servizi connessi al trasporto medesimo, come descritti nell'Allegato n. 3 del presente Contratto.

Art. 4 (Durata)

1. Il presente Contratto ha durata di 9 (nove) anni a decorrere dal 01/01/2023 e fino al 31.12.2031 ed è suddiviso in tre periodi regolatori della durata di 3 (tre) anni ciascuno.

Art. 5 (Proroga)

1. Al fine di non pregiudicare la necessaria continuità nell'erogazione del servizio affidato, alla scadenza dell'affidamento ovvero in ogni caso di cessazione anticipata dell'efficacia dello stesso, ARST sarà tenuta a garantire la prosecuzione dello stesso fino al subentro del nuovo Gestore, alle condizioni disciplinate nel presente contratto. In particolare, per il periodo di proroga, verrà riconosciuta la compensazione annua costante così come definita nell'ultimo riequilibrio economico finanziario del contratto effettuato ai sensi dell'art. 21 o dell'art. 22. Gli acconti trimestrali del corrispettivo verranno riconosciuti in linea con quanto previsto dall'art. 15 mentre la compensazione a saldo verrà quantificata solo a valle della rideterminazione del corrispettivo contrattuale, effettuata a consuntivo tra le parti, in relazione alla matrice dei rischi definita nel

presente contratto.

2. Nessun indennizzo o compenso aggiuntivo potrà essere ad alcun titolo preteso da ARST per il periodo aggiuntivo di servizio oltre il corrispettivo determinato così come definito al comma 1.

3. Anche in virtù di quanto disposto dal Regolamento 1370/2007 la Regione comunica almeno 12 mesi prima della scadenza del contratto ad ARST la forma di affidamento prescelta per l'individuazione del nuovo gestore anche in virtù della normativa vigente a tale data.

Art. 6 (Termini e modalità di esecuzione)

1. ARST esercisce il servizio di trasporto ferroviario di cui al precedente articolo 3 secondo il programma di esercizio analitico annuale di cui all'Allegato n. 1, assicurando i servizi connessi al trasporto di cui all'Allegato n. 3 e nel rispetto dei livelli qualitativi di cui all'Allegato n. 7

~~2.~~ Il servizio ferroviario di cui all'Allegato n. 1 deve essere esercitato con modalità ferroviaria, salvo quanto indicato al comma successivo. La sua mancata effettuazione con tale modalità dà luogo all'applicazione delle penalità di cui all'articolo 25.

3. ARST effettua il servizio con modalità di trasporto automobilistico e tariffa ferroviaria regionale nei seguenti casi:
   - servizi sostitutivi automobilistici da orario definiti nel programma di esercizio di cui all'Allegato n. 1. Tali servizi sono marginali rispetto al valore complessivo della produzione. Con il completo rinnovo della flotta dei rotabili, a partire dal 2024, tali servizi verranno riassorbiti nel perimetro dei servizi erogati con materiale rotabile ferroviario;
   - servizi automobilistici sostitutivi di corse ferroviarie soppresse secondo le

modalità e nei termini di cui ai successivi articoli 9,10 e 11.

4. ARST è, inoltre, tenuta:

a) alla scrupolosa osservanza di quanto disposto dalla normativa europea e nazionale in tema di sicurezza e salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro dotandosi dei necessari dispositivi di sicurezza;

b) a rispettare la normativa sulle emissioni inquinanti;

c) nei casi in cui l'azienda eserciti anche altre attività, non soggette a obbligo di trasporto pubblico, a tenere una contabilità separata nell'osservanza delle condizioni previste dall'allegato al Regolamento (CE) n. 1370/2007 del Parlamento Europeo del Consiglio del 23 ottobre 2007 tramite l'adozione, ai sensi della misura 11 della Delibera ART n. 154/2019 degli schemi di contabilità regolatoria di cui alla delibera ART n. 120/2018, nel rispetto della decorrenza di applicazione ivi prevista.

5. ARST è tenuta a programmare e coordinare in modo adeguato tutte le attività accessorie alla prestazione dei servizi previsti dal programma di esercizio, garantendo tra l'altro:

- la sicurezza del materiale rotabile, attraverso l'esecuzione della manutenzione ordinaria, straordinaria e le revisioni periodiche del materiale rotabile, secondo quanto previsto dall'Allegato n. 13;
- la pulizia del materiale rotabile;
- la sicurezza personale dei viaggiatori, operando nel proprio ambito di responsabilità;
- l'assistenza ai viaggiatori a bordo dei treni e l'informazione presso le stazioni con biglietteria;
- il controllo nel corso del viaggio del possesso di regolare titolo di viaggio da

parte dei passeggeri;

- l'accesso da parte delle persone a mobilità ridotta ai convogli e negli impianti attrezzati;
- la vendita dei titoli di viaggio nelle stazioni e fermate e nelle fasce orarie di cui all'Allegato n. 3
- la predisposizione della carta dei servizi così come previsto dall'art. 2, comma 461 della legge 24 dicembre 2007, n. 244;
- la gestione delle relazioni con l'utenza, con Particolare riguardo agli aspetti che riguardano il rispetto dei diritti dei passeggeri di cui al regolamento UE 1371/2007 e il Decreto Legislativo n° 70 del 17.04.2014;
- la pubblicazione in formato aperto (Open data) e struttura standard delle informazioni aggiornate sui servizi erogati così come definite nel Piano di Accesso al Dato.

6. ARST si impegna ad effettuare i servizi di trasporto ferroviario di cui al presente Contratto con il materiale rotabile attualmente a disposizione e con quello nuovo acquisito nell'ambito del contratto, allo scopo di garantire condizioni di viaggio sicure e confortevoli.

Art. 7 (Flessibilità del programma di esercizio)

1. Le modifiche e/o l'adeguamento dei servizi ferroviari e di quelli connessi al trasporto a fronte di una diversa pianificazione o programmazione regionale o in relazione a mutamenti significativi delle esigenze di domanda o variazioni dell'infrastruttura, possono essere definite fra le parti su richiesta della Regione o di ARST previa verifica tecnica ed economica effettuata con le regole di cui agli articoli 21 e 22 e all'Allegato 11.
2. In particolare, il perimetro delle percorrenze di cui Allegato 1, potrà essere

modificato sia in relazione all'evoluzione della domanda conseguente all'impatto a medio-lungo termine della pandemia sui comportamenti degli utenti, sia per l'entrata in esercizio dei nuovi collegamenti Alghero Centro-Alghero Aeroporto lungo linea Alghero-Sassari, oggetto di finanziamento nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

3. Le comunicazioni di eventuali modifiche al programma di esercizio dovranno essere svolte nelle forme e nelle modalità previste dagli articoli successivi.

4. ARST si obbliga, a meno di vincoli legati alla disponibilità di materiale rotabile e/o personale, a fornire comunque agli stessi patti e condizioni previsti dal presente Contratto, prestazioni aggiuntive entro il limite del 10 per cento delle percorrenze di cui all'Allegato 1.

Art. 8 (Modifiche permanenti e temporanee del programma di esercizio)

1. Ovunque possibile, le modifiche del programma di esercizio si applicano in occasione dei due cambi orario programmati ogni anno (giugno e settembre), allo scopo di agevolare l'informazione ai viaggiatori.

2. Le modifiche permanenti al programma di esercizio e quelle occasionali riguardanti orari, periodicità, fermate e variazione in riduzione del numero di posti offerti sono ammesse nei limiti e con le procedure specificate nei commi seguenti e concordate in forma scritta fra le Parti.

3. Le modifiche richieste da una delle due parti sono valutate dalla controparte che trasmetterà al richiedente le proprie osservazioni entro 30 giorni dalla ricezione della richiesta evidenziando eventuali osservazioni o proposte alternative. Le parti si impegnano a collaborare per definire le modalità di adozione delle varianti al servizio.

4. In caso di richiesta di variante la stessa deve contenere almeno i seguenti

elementi:

a. motivazioni che hanno comportato la richiesta della variante;

b. termini della richiesta in termini di modifica del programma di esercizio;

c. fattibilità tecnica della variante in termini di risorse umane, materiale rotabile e dotazioni patrimoniali a disposizione;

d. valutazione dell'impatto sul PEF della modifica al programma di esercizio ed eventuale proposta di riequilibrio del PEF ai sensi degli articoli 21 e 22 dell'Allegato 11.

5. Le varianti al servizio devono essere approvate con atto aggiuntivo al presente contratto fra le parti se e solo se comportano un riequilibrio del PEF.

Art. 9 (Sospensione del servizio per lavori del gestore dell'infrastruttura)

1. In caso di lavori programmati dal gestore dell'infrastruttura, non riguardanti la manutenzione ordinaria, ARST si impegna, prima di procedere alla comunicazione al pubblico a informare tempestivamente la Regione.

2. Le variazioni temporanee al programma di esercizio, anche in forma sostitutiva, dovranno assicurare il più possibile condizioni di viaggio quantitativamente e qualitativamente paragonabili all'offerta programmata.

3. Nei casi delle variazioni previste dal presente articolo, la Regione, in base a quanto stabilito dall'Allegato 11, riconoscerà ad ARST, per i treni*km non effettuati, i soli costi di processo fissi e il costo dei servizi sostitutivi su autobus, così come previsto rispettivamente dai commi 2 e 4 dell'articolo 11.

Art. 10 (Sospensione del servizio per cause di forza maggiore e sciopero)

1. L'esecuzione dei servizi di trasporto ferroviario oggetto del Contratto non può essere sospesa né interrotta da ARST per nessun motivo, salvo cause di forza maggiore, quali calamità naturali, terremoti, sommosse e disordini in occasione

di manifestazioni pubbliche o a seguito di eventi non prevedibili e/o non imputabili ad ARST e nei casi di sospensione del servizio disposti dalle Autorità.

2. ARST informa la Regione, anche per le vie brevi, il più presto possibile. La circolazione deve essere ripristinata al più presto, ancorché in forma sostitutiva, assicurando un'adeguata e tempestiva informazione alla clientela.
3. ARST garantisce, in caso di sciopero l'erogazione dei servizi minimi riportati nel Programma di Esercizio e sull'orario ufficiale, come disposto dalla Legge 12 giugno 1990 n.146 e s.m.i. In caso di mancata effettuazione dei servizi minimi garantiti si applica una penale aggiuntiva di 500 € per ogni corsa garantita non effettuata.
4. Nei casi delle variazioni previste dal presente articolo, la Regione, in base a quanto stabilito dall'Allegato 11, riconoscerà ad ARST, per i treni*km non effettuati, i soli costi di processo fissi e il costo dei servizi sostitutivi su autobus, così come previsto rispettivamente dai commi 2 e 4 dell'articolo 11.

Art. 11(Soppressioni)

1. In caso di soppressioni di corse, totali o parziali, diverse da cause di forza maggiore e sciopero nel caso in cui non sia disponibile da programma di esercizio una corsa utilizzabile entro 30 minuti dalla soppressione, ARST si impegna a sostituire il treno soppresso con un numero di autobus adeguato al numero di viaggiatori della stessa oppure con una corsa ferroviaria aggiuntiva.
2. Nel caso di cui al comma 1, la Regione riconoscerà ad ARST, per i treni*km non effettuati, i soli costi di processo fissi, in conseguenza di quanto stabilito dall'Allegato 11 riguardo le regole di riparametrazione dei costi operativi preventivati nel PEF alle minori percorrenze consuntivate.
3. Le parti danno atto che il corrispettivo di cui all'articolo 14 è calcolato

ricomprendendo un quantitativo di servizi sostitutivi pari a 16.669 bus*km, determinato sulle percorrenze programmate nell'Allegato 1. Con il completo rinnovo della flotta dei rotabili, a partire dal 2024, tali servizi verranno riassorbiti nel perimetro dei servizi erogati con materiale rotabile ferroviario, motivo per il quale non si è scelto di procedere ad un loro affidamento tramite gara.

4. La Regione riconoscerà ad ARST a consuntivo eventuali bus sostitutivi effettivamente impiegati in misura aggiuntiva sulla base di un costo pari a 2,31 €/km, da aggiornarsi sulla base dell'andamento inflattivo di cui all'articolo 21 comma 2 punto d).
5. La sostituzione con autobus è obbligatoria per l'ultima corsa della sera di ciascuna relazione e per le situazioni di indisponibilità dell'infrastruttura o del materiale rotabile che comportino la necessità di sopprimere più treni.
6. In tutti i casi disciplinati dal presente articolo ARST deve assicurare un'adeguata e tempestiva informazione alla clientela.
7. Al verificarsi di soppressioni imputabili ad ARST verrà applicata la penale riportata nell'Allegato 8 relativa all'indicatore "regolarità del servizio".

Art. 12 (Materiale rotabile e manutenzione)

1. ARST è tenuta ad aggiornare ogni anno la Regione sul parco rotabile utilizzato di cui Allegato n. 13, trasmettendo:
   - ad inizio anno, l'elenco dei rotabili disponibili all'esercizio e l'aggiornamento delle attività di manutenzione programmata, se differenti da quelle descritte nell'Allegato 13;
   - nel corso dell'anno, eventuali comunicazioni specifiche sull'immissione in servizio di nuovo materiale rotabile e sulla dismissione e/o trasferimento di rotabili;

- al termine dell'anno, le quote di ammortamento accantonate per le diverse tipologie di investimento (acquisto materiale rotabile, manutenzioni di secondo livello, etc)

2. L'ARST si obbliga ad attuare il programma di manutenzione dei rotabili e degli impianti così come descritto nell'Allegato 13.

Art. 13 (Beni strumentali all'effettuazione del servizio e obblighi del gestore alla scadenza del contratto)

1. Il materiale rotabile e i beni strumentali funzionali all'erogazione del servizio, di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna vengono utilizzati da ARST in virtù dei contratti di comodato d'uso n. Rep. 1.409 e 1.410 del 23.03.2009.
2. In Allegato 5 al presente contratto è riportato l'elenco dei beni strumentali funzionali all'erogazione del servizio (in particolare il materiale rotabile), con indicato, per ciascuno di essi, le caratteristiche tecniche, l'anno di costruzione, l'anno di entrata in esercizio, la proprietà, il titolo d'uso e l'eventuale avvenuta acquisizione con contributi pubblici. Poiché i beni suddetti sono stati interamente finanziati con risorse pubbliche, l'allegato non riporta le informazioni sul costo storico di iscrizione a stato patrimoniale, sull'aliquota di ammortamento utilizzata e sul valore netto contabile in chiusura d'esercizio. Tuttavia, tali informazioni dovranno essere fornite, con riferimento ai beni oggetto di nuovi investimenti e oggetto di cofinanziamento aziendale, nell'ambito della trasmissione annuale dell'Allegato 6 prevista dal successivo comma 3 del presente articolo.
3. Con cadenza annuale, entro il 30 giugno di ogni anno, ARST è tenuta a trasmettere alla Regione l'Allegato 6 aggiornato in ogni sua parte con l'indicazione dei decrementi e dei nuovi investimenti realizzati rispetto all'anno precedente accompagnato da una relazione che illustri i motivi di eventuali ritardi.

4. ARST è tenuta alla messa a disposizione dei beni qualificati come essenziali o indispensabili dalla Regione nell'ambito della procedura di affidamento dei servizi al termine del presente contratto, fin dal momento in cui inizierà il successivo affidamento. In particolare ARST si impegna:
   a. con riferimento ai beni di proprietà aziendale, anche acquisiti nel corso di vigenza contrattuale, alla messa a disposizione del nuovo gestore che potrà acquisirne la proprietà previa corresponsione di un valore di indennizzo pari al valore netto contabile dei beni, al netto di eventuali contributi pubblici erogati per i medesimi;
   b. a trasferire la proprietà e a consentire il rientro nella disponibilità della Regione dei beni totalmente finanziati con risorse pubbliche;
   c. in deroga a quanto previsto dal precedente punto a) e senza che ciò possa essere ritenuto pregiudizievole per il gestore, la Regione, a suo insindacabile giudizio, potrà acquisire al medesimo valore netto contabile i beni funzionali al servizio dal gestore uscente o definire un soggetto terzo che proceda a tale acquisto e definire altre forme di messa in disponibilità al gestore subentrante.
5. ARST è obbligata ad assicurare l'accesso ai beni di cui al comma 4, anche per eventuali attività formative, in tempo utile per il subentro dell'eventuale impresa affidataria, secondo le modalità previste dalla Misura 7 della delibera ART n. 154/2019.
6. Al termine del presente contratto, ARST è inoltre tenuta a trasmettere:
   a. l'elenco, in forma anonima, del personale utilizzato riportando, per ogni lavoratore, i dati su inquadramento, abilitazioni, anzianità, trattamento economico e costo complessivo annuo per l'azienda, come da Allegato 14;

b. ulteriori altre informazioni riguardanti i servizi oggetto del Contratto necessarie per l'organizzazione e lo svolgimento della procedura di affidamento del servizio previste dagli atti di regolazione emanati dalle autorità competenti, con particolare riferimento ai dati previsti dal "set informativo minimo" di cui all'Annesso 6 alla Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n.154/2019 nella disponibilità dell'azienda.

7. Qualora l'acquisizione o realizzazione dei beni di cui al presente articolo non sia previamente comunicata per iscritto alla Regione, essa non dà diritto al riconoscimento dell'eventuale valore netto contabile a fini regolatori sia quale componente oggetto di remunerazione tramite corrispettivo di servizio e tariffe sia quale bene oggetto di cessione al gestore subentrante.
8. Le disposizioni del presente articolo potranno essere modificate dalle parti con atto scritto in caso di interventi della regolazione di settore, con particolare ma non esclusivo riferimento alla modifica delle aliquote di ammortamento e al perimetro dei beni funzionali al servizio e oggetto di subentro da parte dell'Autorità di regolazione dei trasporti o altra autorità regolatrice di settore.
9. È fatto obbligo al gestore di riconsegnare le opere, gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali strumentali all'erogazione del servizio in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione senza che ciò comporti oneri aggiuntivi per la committenza.

SEZIONE SECONDA: CONTENUTI ECONOMICI

Art. 14 (Corrispettivi)

1. In ragione della natura net-cost del presente contratto, spettano ad ARST quale gestore dei servizi:
   a. la totalità dei ricavi tariffari derivanti dalla vendita dei titoli di viaggio in

applicazione delle tariffe definite dalla Giunta regionale e allegate al presente contratto nella versione vigente alla data di stipula (Allegato 4) compresi i rimborsi per le agevolazioni tariffarie già istituite o variate dalla Regione successivamente all'entrata in vigore del Contratto, da riconoscersi a norma del Regolamento n. 1370/2007;

b. la compensazione per gli obblighi di servizio imposti da Regione con il presente contratto - sia in termini di programma di esercizio che di tariffe - calcolata come descritto nel presente articolo.

2. È riconosciuto, al di fuori della compensazione di cui al comma 1, il rimborso degli oneri per il rinnovo del Contratto collettivo nazionale autoferrotranvieri coperti con risorse statali (per il biennio 2006/2007) e regionali (per i bienni 2002/2003, 2004/2005 e 2008/2009).

3. In coerenza con il Regolamento CE n.1370/2007, la compensazione riconosciuta dalla Regione ad ARST a fronte dell'erogazione delle prestazioni di cui al Contratto e agli Allegati è stata determinata in modo da preservarne nel tempo l'equilibrio economico finanziario, tenuto conto dei rischi, commerciali e gestionali, correttamente attribuibili a ciascuna delle Parti, come evidenziati nell'articolo 19.

4. La compensazione è determinata sulla base dei prospetti e delle metodologie definite dall'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) nella Deliberazione n. 154/2019. Il valore della compensazione annua costante è valorizzato pari ad euro 14.696.496,39 oltre IVA di legge, per ciascuno dei 9 anni di affidamento ed è definito sulla base del Piano economico e finanziario (PEF), di cui all'Allegato 10 al presente contratto.

5. Le parti concordano e danno atto che il tasso di remunerazione del capitale investito netto (CIN) a base del PEF, è pari a 5,86% (WACC regolatorio nominale

pre-tax così come valorizzato nella Delibera ART n. 35/2022).

6. Il PEF in allegato riporta le seguenti dinamiche che sono state condivise dalle parti e che garantiscono l'equilibrio economico finanziario del Contratto:
   a. l'efficientamento dei costi di processo, con un incremento della produttività del personale nell'arco di durata del Contratto pari al 35,7%, misurata come trenixkm annui prodotti per addetto rispetto all'anno 2023 (anno base con produttività di 4.218 trenixkm per addetto);
   b. l'efficientamento dei costi del personale del 25% (al netto dell'inflazione) nell'arco del contratto;
   c. l'incremento medio dei ricavi da traffico dell'1,6% annuo dal primo al quarto anno di contratto e del 3,5% dal quinto al nono anno di contratto;
   d. il piano degli investimenti per l'acquisizione del materiale rotabile e per la realizzazione degli impianti di manutenzione di cui all'Allegato 6, del valore complessivo di 88,05 M€, di cui 13,56 M€ a carico di ARST e 74,49 M€ finanziati con fondi pubblici.
7. Le compensazioni per ciascuno degli anni di vigenza del Contratto, sono state definite considerando i livelli tariffari, le agevolazioni e i titoli di gratuità vigenti alla data della sottoscrizione del Contratto, nonché le previsioni degli introiti del sistema tariffario regionale.
8. Le forme di ricavo connesse all'esercizio del servizio, non inizialmente ricomprese nel PEF allegato, saranno considerate ai fini del riequilibrio del PEF ai sensi dei successivi articoli 21 e 22.
9. Il corrispettivo, così come determinato ai sensi del presente articolo sarà adeguato, sulla base di quanto definito ai successivi articoli 21 e 22.
10. Eventuali penalità, al netto delle mitigazioni delle penali e premialità, non

concorrono alla formazione del corrispettivo e vengono applicate annualmente sulla base dell'effettiva performance registrata dalla Parti, in coerenza con quanto previsto all'articolo 36.

11. ARST dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo sopra determinato comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire il servizio affidatogli, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti in vigore.
12. ARST rinuncia sin d'ora a qualsiasi corrispettivo oltre a quello previsto nel presente Contratto, a rivalutazioni o revisioni di qualunque genere dei corrispettivi, diversi da quelli conseguenti alla verifica dell'equilibrio economico-finanziario dell'affidamento.
13. Resta inteso tra le Parti che il corrispettivo convenuto include tutti gli oneri e le spese eventualmente necessari per lo svolgimento delle attività pattuite.
14. Rimangono altresì a carico di ARST le spese relative al pagamento di imposte, tasse, canoni o corrispettivi comunque denominati, previsti da leggi o regolamenti, derivanti dall'esecuzione del contratto.

Art. 15 (Modalità e tempi di pagamento)

1. Il corrispettivo di cui all'articolo 14 viene erogato in 5 (cinque) pagamenti così suddivisi:
   a. tre rate trimestrali anticipate di uguale importo e pari al 25% del corrispettivo complessivo annuale previsto, come acconto per i servizi resi;
   b. una quarta rata anticipata, pari al 20% del corrispettivo complessivo annuale previsto, come acconto per i servizi resi;
   c. il saldo del corrispettivo annuale verrà erogato, a seguito della rendicontazione certificata dei servizi resi da ARST, da presentarsi entro i termini definiti all'art. 29 comma 3 punto b), al netto degli importi derivanti da

penali, premi, variazioni quantitative del servizio, somme che ARST dimostri di aver sostenuto per l'applicazione del Regolamento CE 1371/07.

2. Per ogni anno di ciascun periodo regolatorio il valore del corrispettivo da erogare è quello definito nell'ultimo riequilibrio economico e finanziario effettuato a norma dell'articolo 21 o dell'articolo 22, ad esclusione del primo periodo regolatorio nel quale il corrispettivo è quello definito all'articolo 14 comma 4.
3. Le fatture sono emesse a decorrere dal primo giorno del trimestre di riferimento, devono essere di tipo "elettronico" e contenere espresso riferimento al contratto.
4. La liquidazione avverrà entro 30 giorni dalla data di ricevimento al protocollo della fattura, previa acquisizione da parte della Regione del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) che attesti il corretto assolvimento dei versamenti contributivi, previdenziali e assicurativi.
5. Per l'espletamento dei servizi nient'altro è dovuto dalla Regione ad ARST oltre a quanto previsto nel presente contratto.
6. In caso di ritardato pagamento degli importi dovuti, la Regione è tenuta a corrispondere a ARST gli interessi legali al tasso stabilito dalle norme vigenti emanate in attuazione delle direttive comunitarie in materia di ritardi nelle transazioni commerciali, ai sensi di quanto disposto dal D.lgs. n. 231/2002.

Art. 16 (Sopravvenuta incapienza dei fondi stanziati a copertura del Contratto e minimo garantito)

1. In caso di insufficienza strutturale di fondi a copertura dei servizi, le Parti procederanno ad una riprogrammazione quantitativa/qualitativa dei servizi e/o ad una modifica tariffaria, con conseguente revisione del PEF.
2. Tali interventi, finalizzati a mantenere l'originario equilibrio economico finanziario del Contratto, dovranno essere tali da compensare integralmente la parte di

corrispettivo non erogata o che non potrà essere erogata ad ARST.

3. La Regione comunque garantisce ad ARST, per tutta la durata del presente Contratto di servizio, un corrispettivo minimo annuo corrispondente all'80% dei corrispettivi dell'anno 2023.

Art. 17 (Canone ed altri costi di infrastruttura)

1. Eventuali modifiche alle condizioni economiche di accesso all'infrastruttura ferroviaria costituiranno causa di revisione del PEF ai sensi del successivo articolo 22.

Art. 18 (Politica tariffaria e misure antievasione)

1. La Regione, a norma dell'articolo 8 della L.R. n. 21/2005 è competente in materia tariffaria.
2. Il sistema tariffario in vigore sui servizi oggetto del presente Contratto, è disciplinato dalle deliberazioni della Giunta Regionale n. 20/6 del 12.04.2016 e n. 40/4 del 06.07.2016 (Allegato 4).
3. ARST si impegna ad applicare le modifiche al sistema tariffario introdotte dalla Regione nonché ad attuare azioni volte all'integrazione modale e tariffaria fra vettori diversi.
4. Al fine di pervenire all'attuazione dell'integrazione modale, tariffaria e dei servizi alla clientela del trasporto pubblico locale, ARST si impegna a collaborare con la Regione partecipando anche ad eventuali tavoli specifici per la definizione di percorsi, regole e risorse e fornendo i dati in proprio possesso necessari per la programmazione e l'attuazione del sistema.
5. Nelle aree nelle quali sarà prevista, da provvedimenti regionali, l'adozione di sistemi tariffari integrati e/o l'attuazione di integrazioni modali o tariffarie, ARST aderirà ai nuovi sistemi tariffari previsti, con riferimento ai servizi oggetto del

presente Contratto.

6. La Regione, con riferimento ai criteri di revisione delle tariffe previsti dalla Delibera ART 154/2019, valuterà l'opportunità di procedere all'aggiornamento delle stesse con il metodo del price-cap al termine di ogni periodo regolatorio:
   a. solo nell'eventualità in cui i costi aziendali per l'emissione dei titoli di viaggio "aggiornati" non siano superiori all'incremento dei ricavi dovuto all'adeguamento inflattivo;
   b. in considerazione dell'andamento dell'indice di qualità sintetico del servizio, così come descritto nell'Allegato 7

Art. 19 (Matrice dei rischi)

1. Le parti danno atto e condividono che i rischi tra esse sono così allocati e ripartiti:
   a. Rischio di domanda, connesso all'andamento dei passeggeri trasportati, è allocato in capo all'azienda fino ad una variazione in diminuzione dei ricavi da traffico del 5%. Oltre tale valore il rischio è in capo alla Regione. Gli incrementi dei passeggeri trasportati sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione in incremento dei ricavi da traffico del 5%, da riconoscere all'azienda in relazione all'andamento dell'indicatore di qualità sintetico delle prestazioni. Oltre tale valore il rischio è in capo alla Regione.
   b. Rischio di deficit programmatorio, è allocato totalmente in capo alla Regione. All'articolo 7 comma 3 è individuata la percentuale massima di incremento dei volumi oltre la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.
   c. Rischio di disponibilità, è allocato totalmente in capo all'azienda la quale sarà

soggetta alle penali contrattuali in relazione ai livelli di qualità delle prestazioni erogate. Le parti valuteranno l'opportunità di una riperimetrazione dei servizi e conseguente revisione del PEF fino alla possibilità di una risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 37.

d. Rischio di variazione dei costi del costo del carburante per effetto di fattori non controllabili dalla Regione e dall'azienda. La variazione di tali costi verrà valutata in relazione a parametri oggettivi, quali i consumi dei rotabili, le relative percorrenze e i prezzi medi del gasolio pubblicati dal MISE. Costi superiori a quelli determinati con tali parametri, costituiscono un rischio a carico dell'azienda.

e. Rischio legato a modifiche legislative (e.g. fiscali, ambientali, tariffarie e sulla sicurezza) o regolatorie (e.g. condizioni minime di qualità): rischio in capo alla Regione al netto della quota di rischio aziendale legata l'applicazione della regolazione ANSFISA vigente alla data di sottoscrizione del contratto anche se non ancora sostanzialmente "agita", in quanto i costi connessi sono imputati in via previsionale al conto economico del servizio. Nel caso il cui le disposizioni legislative o regolatorie comportino ulteriori investimenti o comunque nuove e più onerose condizioni per l'esercizio del servizio, è prevista, all'articolo 22, la possibilità di procedere alla revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.

f. Rischio di ritardo nel rilascio di autorizzazioni, certificazioni o altri atti amministrativi da parte di soggetti competenti. Esso è totalmente in capo alla Regione. L'impatto di eventuali ritardi da parte della Regione o di altri soggetti competenti, nel rilascio di autorizzazioni, certificazioni o altri atti

amministrativi, non verrà considerato ai fini della valutazione dei tempi di esecuzione/consegna di attività e/o investimenti in capo all'azienda.

g. Rischio legato all'incremento dei costi del personale per variazioni del CCNL di settore, del contratto territoriale o integrativo. Rischio in capo alla Regione fino ad un aumento annuale di tali costi non superiore all'indice FOI senza tabacchi (valore medio annuo gennaio-dicembre), come pubblicato periodicamente dall'ISTAT. Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto. Gli efficientamenti legati a tale voce di costo sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione, in decremento, dell'1,5%, da riconoscere all'azienda in relazione al parametro che misura l'efficienza gestionale così come definito nell'Allegato 10. Oltre tale valore il rischio (impatto positivo) è in capo alla Regione.

h. Rischio legato alla variazione dei costi operativi esclusi i costi del personale e il costo del carburante. Rischio in capo alla Regione fino ad un aumento annuale di tali costi non superiore all'indice FOI senza tabacchi (valore medio annuo gennaio-dicembre) come pubblicato periodicamente dall'ISTAT. Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata le quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto. Gli efficientamenti legati a tale voce di costo sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione, in decremento, dell'1,5%, da riconoscere all'azienda in relazione al parametro

che misura l'efficienza gestionale così come definito nell'Allegato 10. Oltre tale valore il rischio (impatto positivo) è in capo alla Regione.

i. Rischio legato al mancato o ritardato pagamento dei corrispettivi da parte della Regione. Rischio interamente in capo alla Regione. Il contratto, all'articolo 15 comma 7 garantisce il pagamento degli interessi a norma di legge.

j. Rischio legato al mancato adeguamento dei corrispettivi per assenza di copertura con risorse pubbliche. Rischio interamente allocato sulla Regione. Il Contratto disciplina all'articolo 16 la possibilità di riprogrammazione quantitativa/qualitativa dei servizi e/o modifica tariffaria ed eventualmente la possibilità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.

k. Rischio legato alla fornitura del nuovo materiale rotabile. Rischio integralmente a carico di ARST nelle modalità previste dall'articolo 23 commi 6, 7 e 8.

l. Rischio ambientale legato a eventi accidentali in corso di esercizio dei beni strumentali necessari per lo svolgimento del servizio (e.g. materiale rotabile, depositi, officine). Tale rischio è interamente allocato in capo all'azienda, responsabile per la gestione dei beni funzionali all'esercizio. Non è prevista la possibilità di procedere a una revisione del PEF.

m. Rischi associati al verificarsi di eventi esterni e cause di forza maggiore che alterano, in modo imprevedibile, le condizioni di svolgimento del servizio. Rischio interamente in capo alla Regione, in relazione al quale è prevista all'articolo 22 la possibilità di procedere ad una revisione del PEF, per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.

2. L'allocazione dei rischi oggetto del rapporto di concessione disciplinato dal presente contratto è sintetizzata nella Matrice dei rischi, come specificata nell'Allegato 9 al presente contratto.

Art. 20 (Obiettivi di efficacia ed efficienza)

1. Pur risultando, il presente affidamento, escluso dall'applicazione della Delibera ART 120/2018, sono individuati di seguito alcuni obiettivi di efficacia ed efficienza in relazione all'andamento di diversi indicatori scelti tra quelli contemplati dalla suddetta Delibera. In particolare sono stati scelti:
   - gli indicatori "ricavi da traffico/treni-km" e "ricavi da traffico/posti a sedere-km" quali strumenti per misurare il raggiungimento dell'obiettivo di incremento dei ricavi previsto nel PEF durante l'arco contrattuale. Il non raggiungimento o il superamento degli obiettivi di efficacia è un rischio regolamentato dalla matrice dei rischi in relazione alla variazione in diminuzione o incremento dei ricavi da traffico, per cui non necessita l'individuazione di penali o premi dedicati;
   - gli indicatori "costi operativi/passeggeri-km" e "costi operativi/posti a sedere-km" quali strumenti per misurare il percorso di efficientemento dei costi operativi assunto a base del PEF durante l'arco contrattuale. Il non raggiungimento o il superamento degli obiettivi di efficienza è un rischio regolamentato dalla matrice dei rischi in relazione alla variazione in diminuzione o incremento dei costi operativi, per cui non necessita l'individuazione di penali o premi dedicati.
2. L'andamento dei suddetti indicatori di efficacia ed efficienza è riportato, per tutto l'arco contrattuale, nell'Allegato 10.

Art. 21 (Verifica ordinaria delle condizioni di equilibrio economico-finanziario e

di aggiornamento del corrispettivo)

1. Le Parti procedono, con cadenza triennale, all'aggiornamento, a consuntivo, dei parametri delle componenti economiche e finanziarie dell'affidamento (PEF) nonché alla verifica ordinaria delle condizioni di equilibrio economico finanziario del presente Contratto secondo i criteri stabiliti dall'Atto di regolazione ART di cui alla Delibera 154/2019 e dall'Allegato 11 al presente contratto.
2. In particolare, qualora i trend dei tassi d'inflazione si discostino sensibilmente da quelli previsionali, in occasione della verifica ordinaria di cui al presente articolo, le annualità del PEF relative ai successivi periodi regolatori possono essere aggiornate ad un diverso trend dei tassi d'inflazione concordato tra le parti.
3. La procedura di verifica ordinaria delle condizioni di equilibrio è finalizzata a verificare la congruità della compensazione - in virtù dell'andamento delle variabili economico-gestionali del servizio - rispetto agli obblighi di servizio pubblico imposti in relazione alla matrice dei rischi condivisa tra le parti, verificando in particolare:
    a. l'individuazione del perimetro delle percorrenze effettuate rispetto a quelle programmate;
    b. l'evoluzione dei ricavi e dei costi consuntivi e presuntivi;
    c. il margine di utile ragionevole, da utilizzare come aggiornato dall'Autorità al momento della revisione del PEF ai sensi della Misura 17 comma 3 della Delibera ART n. 154/2019;
    d. l'evoluzione della dinamica inflattiva reale, rispetto a quella programmata (indice ISTAT FOI senza tabacchi, valore medio annuo gennaio-dicembre);
    e. l'evoluzione della dinamica del costo del carburante a livello macroeconomico;

f. la possibilità di applicare i meccanismi di premialità relativamente all'efficienza gestionale del gestore di cui alla Misura 16 dell'Atto di regolazione 154/2019 dell'ART.

4. All'esito della procedura di cui al comma 3, le parti determinano il nuovo valore della compensazione costante e, per ciascun triennio, il valore delle poste compensative fra le parti in relazione all'accertamento delle condizioni di sovra-compensazione o sotto-compensazione.

5. Le eventuali sovra-compensazioni e sotto-compensazioni saranno così disciplinate:

a. dopo ciascun periodo triennale ad eccezione dell'ultimo:

i. in caso di sovra-compensazione la Regione provvederà al recupero delle somme pagate in eccesso nel periodo regolatorio di riferimento attraverso la riduzione delle compensazioni per il successivo periodo regolatorio, con valorizzazioni e modalità temporali che permettano la rideterminazione delle condizioni di equilibrio finanziario dell'affidamento;

ii. in caso di sotto-compensazione, previa la verifica in merito all'allocazione dei rischi illustrata in precedenza, si procederà all'erogazione delle somme dovute dalla Regione attraverso l'incremento delle compensazioni per il successivo periodo di regolatorio, con valorizzazioni e modalità temporali che permettano la rideterminazione delle condizioni di equilibrio finanziario dell'affidamento;

b. dopo l'ultimo periodo triennale:

i. in caso di sovra-compensazione la Regione provvederà al recupero delle somme pagate in eccesso nei precedenti anni del periodo regolatorio per un importo tale da permettere la rideterminazione delle condizioni di equilibrio finanziario dell'affidamento. Il recupero delle somme suddette potrà effettuarsi

a valere sull'ultima rata da riconoscersi al gestore e, se necessario, attraverso la formale richiesta di ripetizione alla Regione delle maggiori risorse erogate;

ii. in caso di sotto-compensazione, previa verifica in merito all'allocazione dei rischi illustrata in precedenza, si procederà all'erogazione di una compensazione integrativa "una tantum" alla fine dell'affidamento, secondo importi e modalità che permettano la rideterminazione delle condizioni di equilibrio finanziario dell'affidamento.

6. In caso siano accertati, in sede di aggiornamento periodico del PEF ulteriori efficientamenti di costo e processi virtuosi di aumento dei ricavi rispetto a quelli indicati nel PEF, quota di questi verrà riconosciuta come premialità al gestore quale efficienza gestionale, nelle modalità previste dall'Allegato 11.
7. Le revisioni del Piano Economico-Finanziario derivanti dall'applicazione del presente articolo saranno formalizzate con atto aggiuntivo.

Art. 22 (Procedura straordinaria di riequilibrio economico-finanziario)

1. Oltre alla procedura di cui al precedente articolo, ciascuna delle parti, non appena venga a conoscenza di eventi o fatti al di fuori del proprio perimetro di rischio che possano alterare l'equilibrio economico e finanziario della concessione, dovrà darne immediata informazione alla controparte.
2. In particolare, le parti potranno richiedere di avviare una procedura straordinaria di riequilibrio economico e finanziario del PEF al verificarsi di una delle seguenti fattispecie:

a. nei casi di adeguamenti a disposizioni normative, amministrative o a prescrizioni di qualsiasi natura (legislazione tecnica, fiscale e altre) da parte di Enti o Autorità competenti che comportino ulteriori investimenti o comunque nuove e più onerose condizioni per l'esercizio;

b. le varianti richieste da una delle parti, e condivise tra esse, che comportino un'alterazione dell'equilibrio economico-finanziario;

c. cause di forza maggiore quali a titolo puramente esemplificativo eventi climatici estremi o eventi calamitosi che comportino gravi danni ai mezzi e/o alle strutture funzionali all'esercizio dei mezzi;

d. la mancata o ritardata erogazione dei contributi per investimenti previsti nel PEF alla base dell'affidamento;

e. mancato adeguamento dei corrispettivi per assenza di copertura con risorse pubbliche.

3. Al verificarsi di uno degli eventi o circostanze di cui al precedente comma 2, al fine di avviare la procedura di revisione del Piano Economico Finanziario, la parte proponente ne darà comunicazione per iscritto all'altra con esatta indicazione dei presupposti che hanno determinato l'alterazione dell'equilibrio economico-finanziario, supportata da idonea documentazione dimostrativa che deve consistere nella presentazione di:

a. Piano Economico Finanziario, in formato editabile, in disequilibrio;

b. Piano Economico Finanziario, in formato editabile, che riproduce la proposta di revisione;

c. relazione esplicativa al Piano Economico Finanziario revisionato che illustri anche i presupposti che hanno indotto alla richiesta di revisione;

d. relazione dimostrativa dell'evento non imputabile dedotto e dei maggiori oneri da esso derivanti;

e. "proposta" di atto aggiuntivo per il recepimento in Contratto di quanto previsto nel Piano Economico Finanziario revisionato.

4. La revisione del Piano Economico Finanziario per il ripristino delle condizioni di

equilibrio è finalizzata a determinare il ricalcolo degli indicatori di equilibrio economico finanziario nei limiti di quanto necessario alla neutralizzazione degli effetti derivanti da uno o più eventi non imputabili ad ARST che hanno dato luogo alla revisione.

In particolare, si potrà avviare la procedura di revisione straordinaria ove il TIR (Tasso interno di rendimento) della concessione si discosti dal WACC per oltre 100 punti base.

5. È inteso che, ove alcuni degli eventi e circostanze elencati al precedente comma 2 dia luogo a mutamento in senso favorevole ad ARST, il riequilibrio dovrà essere effettuato a vantaggio della Regione.
6. Le parti, provvedono, fatto salvo quanto previsto dal successivo comma 8 e indipendentemente dal verificarsi delle condizioni di cui al secondo periodo del comma 4, ad aggiornare il PEF superandone la precedente versione nelle seguenti ulteriori ipotesi:
   a. scostamento, per due anni consecutivi, tra i costi operativi previsti dal PEF (al netto del carburante) e i costi operativi consuntivati (al netto del carburante e dei servizi sostituivi bus per treni soppressi) maggiore della soglia FOI+1,5%;
   b. modifica permanente del programma di esercizio superiore alla soglia di cui all'articolo 7 comma 4 rispetto alle percorrenze previste alla stipula del CdS;
   c. inadeguatezza delle prestazioni qualitative del servizio erogato alle esigenze dell'utenza, ai sensi dell'articolo 2, comma 461, della legge 244/2007, verificata nell'ambito della valutazione periodica da effettuarsi a intervalli coincidenti con i periodi regolatori, a norma della Misura 3, comma 5 della Delibera ART n. 16/2018, di cui al comma 4 dell'articolo 24.
7. In caso di eventuale revisione del Piano Economico Finanziario - da disporsi con

le medesime modalità di cui all'art. 21 comma 7 - la stessa deve avvenire assicurando la permanenza dei rischi trasferiti in capo all'operatore economico e delle condizioni di equilibrio economico finanziario relative al contratto.

8. Le parti, di comune accordo, nell'eventualità in cui l'evento o la circostanza di cui contemplate ai commi 2 e 6 non costituisca impedimento gravoso alla continuità del servizio, posticipano l'istruttoria del procedimento di riequilibrio straordinario del PEF al primo riequilibrio ordinario utile così come definito all'articolo 21.
9. In caso di mancato accordo sul riequilibrio del Piano Economico Finanziario, le parti possono recedere dal contratto così come previsto al comma 1 dell'articolo 38.

Art. 23 (Politica degli investimenti)

1. Le parti danno atto che il presente contratto è vincolato alla piena realizzazione del Piano degli investimenti di cui all'Allegato 6 e che il corrispettivo di cui al precedente articolo 14 è calcolato al fine di riconoscere al gestore il ritorno di tali investimenti in coerenza al costo medio ponderato del capitale di cui alla Delibera ART n. 35/2022.
2. Le parti realizzano nell'ambito del contratto il completo rinnovo della flotta del servizio ferroviario regionale sulla rete a scartamento ridotto, con l'acquisto di 15 nuovi treni e la realizzazione degli impianti funzionali alla manutenzione dei nuovi mezzi.
3. ARST acquista il nuovo materiale rotabile specificato nell'Allegato 6, per un valore complessivo dell'investimento di 77,24 M€, secondo le indicazioni di carattere temporale, quantitativo e qualitativo di cui al medesimo Allegato. Il rinnovo della flotta avviene con il contributo di risorse pubbliche pari a 69,98 M€ e con il cofinanziamento di ARST per 7,26 M€.

4. ARST realizza gli altri investimenti come specificato nell'Allegato 6, per un valore complessivo di 10,80 M€, secondo le indicazioni di carattere temporale, quantitativo e qualitativo di cui al medesimo Allegato. Il finanziamento di tali investimenti avviene con il contributo di risorse pubbliche pari a 4,50 M€ e con il cofinanziamento di ARST per 6,30 M€.
5. Qualora il valore degli investimenti stimati nel PEF risultasse maggiore degli investimenti reali, a causa di ribassi d'asta, ARST si impegna o a modificare il PEF o a utilizzare le rimanenti risorse per ulteriori investimenti previa approvazione della Regione.
6. La realizzazione degli investimenti in coerenza con il programma degli investimenti in termini di tipologia di investimento e tempistica dello stesso costituisce obiettivo prestazionale per ARST. Fatti salvi i casi di forza maggiore, la mancata realizzazione o la realizzazione in ritardo degli investimenti in materiale rotabile, oltre a non costituire causa di riequilibrio del PEF costituiranno causa di comminazione di una penale nei termini di cui al comma successivo.
7. Per la ritardata immissione in servizio dei nuovi rotabili rispetto alle scadenze previste dall'Allegato 6, la Regione, fatti salvi i casi di forza maggiore, applicherà una penale ad ARST, per singolo rotabile, per un importo pari allo 0,5 % del valore di ciascun rotabile immesso in esercizio con ritardo per ogni decade di ritardo.
8. L'entrata in esercizio degli 8 treni Stadler (2° tranche dei 15 previsti per il rinnovo completo della flotta) è stata programmata entro il secondo semestre 2024, nella concreta prospettiva che il fornitore dei rotabili, posto che ARST - a seguito della convenzione stipulata con la Regione Rep. n. 15 del 19.12.2022 - ha

esercitato l'opzione di acquisto a dicembre 2022, possa comprimere i tempi di consegna dei rotabili rispetto a quelli previsti nel contratto di fornitura; comunque solo allo spirare di tale termine e in riferimento a esso, potrà essere applicata la penale di cui al comma 7.

9. Nell'eventualità in cui i suddetti rotabili dovessero essere immessi in esercizio comunque entro il 2024, rimangono invariati gli efficientamenti dei costi operativi - in particolare del costo del personale - pianificati nel PEF a partire dall'anno successivo.

10. Le parti si impegnano a dare diffusa comunicazione all'utenza riguardo l'entrata in esercizio del nuovo materiale rotabile e del conseguente impatto positivo sulla qualità del servizio erogato.

11. ARST si impegna ad effettuare eventuali ulteriori investimenti su richiesta della Regione, previo accordo sulle modalità di remunerazione degli oneri sostenuti per tali investimenti.

12. ARST, nell'ambito del quadro economico del contratto, procede all'ammortamento del valore degli investimenti contrattuali, al netto del cofinanziamento di cui ai precedenti commi 3 e 4, applicando le seguenti aliquote:

- 4,5% per il materiale rotabile, pari a 22,25 anni di vita utile;
- 4% per depositi e officine, pari a 25 anni di vita utile;
- 10% gli impianti di illuminazione, pari a 10 anni di vita utile.

SEZIONE TERZA: CONTENUTI QUALITATIVI

Art. 24 (Qualità del servizio)

1. ARST si impegna a migliorare i livelli di qualità del servizio offerto ricercando la massima soddisfazione delle esigenze e dei bisogni espressi dalla clientela,

compresi i passeggeri con bicicletta al seguito, con particolare riferimento alle necessità connesse al trasporto dei disabili e delle persone a ridotta mobilità (anche abbreviato in “PRM”).

2. ARST eroga i servizi oggetto del Contratto garantendo le condizioni minime di qualità dei servizi (CMQ), in conformità alla delibera ART 16/2018, definite nell’Allegato 7, riguardanti in particolare:
   - l'offerta di servizio (capacità, regolarità, puntualità);
   - l'informazione all'utenza (completezza e trasparenza);
   - i canali di vendita (accessibilità commerciale), nel rispetto anche di quanto previsto dall'art. 1, comma 167, della legge 124/2017;
   - la pulizia dei veicoli;
   - la sicurezza del viaggio e del viaggiatore, garantita attraverso l'adozione del “Piano Operativo di sicurezza e controlleria” previsto ai sensi dell'art. 14 della delibera ART 16/2018;
   - l'accessibilità, anche delle PMR.
3. ARST si impegna, con particolare riferimento ai canali vendita, ad ampliare quelli di tipo telematico oggi disponibili e utilizzati dall’azienda, favorendo lo sviluppo di piattaforme digitali di vendita dei ticket che incentivino l’utilizzo del trasporto pubblico da parte degli utenti.
4. I livelli qualitativi e quantitativi dei servizi sono sottoposti, durante l’arco contrattuale, ad una valutazione periodica, a intervalli coincidenti con i periodi triennali.
5. La Regione e ARST danno atto che gli standard prestazionali e di qualità e le caratteristiche del servizio qui contrattualizzati sono definiti a tutela dell’utenza regionale, anche in relazione a quanto previsto dal Regolamento CE 1371/2007.

6. Il rispetto degli standard prestazionali e di qualità sarà verificato attraverso il monitoraggio di cui all'articolo 29.

7. Le Parti, nel corso del periodo di validità del Contratto, potranno integrare o modificare gli allegati introducendo standard prestazionali e di qualità migliorativi di quelli definiti alla data di sottoscrizione.

Art. 25 (Sistema dei premi, delle penali e di riduzione/mitigazione delle medesime)

1. Per il mancato rispetto degli standard minimi prestazionali e di qualità di cui all'articolo 24, la Regione applicherà ad ARST le penali riportate, per ciascun indicatore, nell'Allegato 8, in cui è anche previsto un sistema di riduzione e di mitigazione delle medesime e di premialità.

2. Ai sensi dell'articolo 4, comma 6, del D.Lgs. n.70/2014 sarà consentita l'applicazione di penali ad ARST solo con riferimento a condotte diverse da quelle sanzionate ai sensi del predetto decreto. Le somme che ARST dimostrerà di aver sostenuto per l'applicazione del Regolamento CE n.1371/2007 andranno a ridurre, con riferimento al mese in cui è avvenuta la condotta sanzionata, gli importi delle eventuali corrispondenti penali, previa verifica da parte della Regione dell'avvenuto pagamento.

3. Costituisce grave inadempimento, che può dar luogo alla risoluzione del contratto, la contabilizzazione di penali il cui ammontare superi per tre esercizi contabili, anche non consecutivi, l'incidenza del 10 per cento del corrispondente corrispettivo contrattuale annuo.

Art. 26 (Carta della qualità dei servizi)

1. ARST ha l'obbligo di emanare la "Carta della qualità dei Servizi" ai sensi dell'art. 2, comma 461 della Legge 24 dicembre 2007, n. 244, in linea con quanto

stabilito dal presente Contratto e dalla vigente normativa statale e regionale e in conformità dell'art. 27 della legge regionale n. 21/2005.

2. La "Carta della qualità dei servizi" è redatta d'intesa con le associazioni di tutela dei consumatori e con le associazioni imprenditoriali interessate, e deve indicare gli standard di qualità e di quantità delle prestazioni erogate, nonché le modalità di accesso alle informazioni garantite, quelle per proporre reclami, osservazioni o proposte e quelle per adire a vie riconciliative.

3. ARST si impegna a trasmettere alla Regione la Carta della qualità dei Servizi ogni anno, prima della sua pubblicazione sul sito internet, entro il 30 ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento. Qualora la Regione non si esprima entro 45 gg dalla predetta comunicazione, la Carta si dovrà considerare approvata e ARST procederà a pubblicarla sul proprio sito internet.

4. La Regione, in fase di disamina della Carta della qualità dei Servizi, provvederà a coinvolgere tutti gli stakeholder interessati, le rappresentanze dei consumatori e le associazioni dei passeggeri e delle persone a mobilità ridotta e con disabilità, rappresentative dei loro interessi, nel rispetto dell'articolo 2 comma 461 della legge 244/2007.

5. ARST garantisce la propria partecipazione alle sessioni periodiche (almeno una volta l'anno) di verifica del funzionamento dei servizi previste dall'art. 2, comma 461, della legge 244/2007, nonché la fornitura dei dati utili allo svolgimento delle stesse, fornendo in quella sede tutti gli elementi e i chiarimenti che si rendessero necessari in merito ai disservizi verificatisi.

6. Ai sensi dell'art. 2, comma 461, della legge 244/2007, sono a carico di ARST i costi per la realizzazione delle attività ivi previste di cui al presente articolo.

Art. 27 (Diritti minimi degli utenti)

1. ARST, in qualità di gestore del servizio di trasporto, garantisce agli utenti il diritto all'informazione, prima durante e dopo il viaggio, attraverso la messa a disposizione delle informazioni:
   a. di carattere generale sul servizio erogato;
   b. di carattere commerciale prima del viaggio;
   c. sull'accessibilità e fruibilità del servizio prima del viaggio;
   d. relative alle irregolarità e modifiche del servizio non appena si rendono disponibili;
   e. relative ad eventi che comportano variazioni delle condizioni di accesso e fruibilità dei servizi;
   f. di carattere statico e dinamico durante il viaggio.
2. Le informazioni di cui al punto 1 sono rese agli utenti in forma chiara, completa, aggiornata e di agevole accesso, avuto particolare riguardo alle esigenze degli utenti con disabilità o a mobilità ridotta.
3. ARST, in qualità di gestore del servizio di trasporto, garantisce agli utenti, con particolare riguardo a quelli con disabilità o a mobilità ridotta, il diritto all'accessibilità e fruibilità dei servizi, assicurando la piena accessibilità e fruibilità degli stessi in conformità a quanto previsto dalle disposizioni normative, regolatorie e dalle carte dei servizi, e garantendo, in particolare:
   a. la conformità e funzionalità degli impianti e dotazioni dei treni a quanto riportato nelle informazioni al pubblico;
   b. la funzionalità degli impianti di diffusione visiva e sonora delle informazioni a bordo dei treni;
   c. la funzionalità di biglietterie automatiche e validatrici dei titoli di viaggio.
4. ARST, in qualità di gestore del servizio di trasporto, garantisce agli utenti, il

diritto all'indennizzo per ritardi singoli (biglietto di corsa semplice) e per i titolari di abbonamento, in conformità a quanto previsto dall'articolo 17, paragrafo 1, del regolamento (CE) 1371/2007.

5. ARST garantisce agli utenti i diritti connessi al trattamento dei reclami, con particolare riferimento ai diritti di rimborso o indennizzo da parte degli utenti, nel rispetto del Regolamento 1370/2007, e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 2, comma 461, della legge 244/2007 e dell'art. 1, comma 168 e 169 della legge 124/2017.

Art. 28 (Reclami)

1. ARST garantisce la disponibilità di un meccanismo per il trattamento dei reclami di facile accesso ed utilizzo, avuto particolare riguardo alle esigenze degli utenti con disabilità, così come disposto nella delibera ART 28/2021 e i suoi allegati.
2. ARST è tenuta a informare gli utenti, attraverso i propri canali, almeno:
   a. dei canali e delle lingue utilizzabili per l'inoltro dei reclami;
   b. della disponibilità del modulo di reclamo e delle modalità per reperirlo;
   c. delle modalità di presentazione del reclamo senza avvalersi del modulo predisposto;
   d. dei termini massimi entro i quali il gestore del servizio fornisce la risposta al reclamo, in conformità a quanto previsto dall'articolo 27, paragrafo 2, del Regolamento ferroviario e dall'articolo 27 del Regolamento autobus o, qualora più favorevoli, dalle condizioni generali di trasporto oppure dalla carta dei servizi, ove sia prevista l'adozione della stessa;
   e. dei rimedi che l'utente può attivare nel caso di mancata risposta al reclamo nei termini di cui alla lettera e), in particolare della possibilità:
      e.1) di utilizzare procedure di risoluzione extragiudiziale delle controversie;

e.2) di presentare in merito un reclamo all'Autorità di regolazione dei trasporti (di seguito: Autorità), precisando le relative modalità;

f. dell'indennizzo automatico previsto dalla Autorità di Regolazione dei Trasporti

3. Qualora le segnalazioni di cui al comma 1 pervengano presso gli uffici della Regione questa provvede a inoltrarle a ARST non oltre 10 giorni lavorativi dal ricevimento. Il termine di cui al comma 1 decorre dal ricevimento da parte di ARST della segnalazione inviata dalla Regione.

4. ARST dovrà trasmettere, entro la prima settimana del secondo mese successivo, un report mensile sulla gestione dei reclami da cui si possa evincere la data in cui ciascun reclamo è pervenuto, la data della risposta e la causale oggetto del reclamo.

5. In caso di mancato rispetto di ciascun impegno previsto dal presente articolo ARST sarà soggetta al pagamento di una penale pari a 100€.

6. L'indennità da ritardo prevista dall'articolo 17 del Regolamento CE n.1371/2007 sarà erogata da ARST per i titoli di viaggio di corsa semplice in relazione al prezzo effettivamente pagato dal passeggero per il servizio in ritardo.

7. ARST si impegna all'assistenza ai viaggiatori nei casi previsti dal sopra citato Regolamento CE n.1371/2007, nei limiti di quanto oggettivamente possibile.

Art. 29 (Monitoraggio e rendicontazione dei servizi)

1. L'adempimento delle prestazioni previste dal Contratto sarà monitorato dalla Regione avvalendosi, in modo coordinato, delle seguenti modalità e strumenti, anche sperimentali:

a. Monitoraggio documentale: trasmissione periodica da parte di ARST di dati e di dichiarazioni in autocertificazione, secondo le scadenze indicate ai commi 3 e 4 del presente articolo.

b. Rilevazioni e ispezioni: la Regione si riserva di verificare il rispetto degli standard di qualità del servizio tramite proprie strutture o personale esterno appositamente incaricato, attraverso rilevazioni campionarie sulla rete, in particolare per quegli indicatori che sono soggetti, per loro natura - vedasi Piano di Accesso al Dato a riguardo - a modalità di rilevazione di tipo campionario. Le verifiche verranno formalizzate ad ARST. Gli Ispettori regionali, ai fini di un possibile pronto ripristino delle funzionalità, comunicano, laddove possibile, al personale di ARST le evidenze negative dell'ispezione. Per l'effettuazione delle suddette verifiche, le Parti concordano che su tutti i treni regionali è concessa la libera circolazione a dipendenti della Regione o a rilevatori individuati dalla Regione stessa, muniti di apposita credenziale di libera circolazione e opportunamente segnalati. Tali credenziali, specifiche per le verifiche di cui sopra, sono nominative, annuali e sono emesse da ARST in un numero massimo annuale pari a 10.

c. Segnalazioni trasmesse alla Regione da utenti o dalle Associazioni dei Consumatori su eventi specifici e circostanziati: a seguito del ricevimento di ciascuna segnalazione la Regione chiede a ARST il riscontro di quanto segnalato, anche mediante accesso agli atti in contraddittorio.

2. ARST effettua almeno una volta l'anno, in periodi significativi di erogazione del servizio e secondo metodi e criteri concertati con la Regione e con le Associazioni dei Consumatori, la rilevazione complessiva e unitaria della qualità percepita dall'utenza (analisi di customer satisfaction) finalizzata all'individuazione dei necessari adeguamenti degli standard qualitativi di erogazione del servizio rispetto alle esigenze della domanda. ARST comunica alla Regione i risultati delle suddette analisi non oltre il mese di aprile dell'anno

successivo.

3. ARST si impegna a fornire alla Regione, al fine di garantire l'attività di monitoraggio e di verifica di competenza, i seguenti dati nel formato richiesto dalla Regione (*.mdb, *.xls, *.pdf, *.CSV, etc.):

   a. il riepilogo trimestrale, con dettaglio mensile, della produzione programmata ed effettuata da fornirsi entro il mese successivo al trimestre di riferimento (*.xls; *.pdf)

   b. il riepilogo trimestrale, con dettaglio mensile, dei dati necessari alla verifica degli indicatori e dei livelli minimi di qualità del servizio (CMQ) di cui agli Allegati 7 e 8, relativi:

      i. alla conformità del materiale rotabile rispetto al programma di esercizio. A riguardo, ARST dovrà anche fornire informazioni relative all'avvenuta o meno attivazione del servizio sostitutivo, con l'esatta motivazione che ha causato la cancellazione del mezzo sostitutivo utilizzato e al numero di posti a sedere offerti, precisando l'orario di effettuazione del servizio e le fermate servite.

      ii. alla regolarità del servizio;

      iii. alla puntualità del servizio;

      iv. alla trasparenza nella pubblicazione di alcune specifiche informazioni e documenti;

      v. ai canali di vendita su tutta la rete;

      vi. alla disponibilità/funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica;

      vii. al funzionamento delle biglietterie automatiche;

      viii. al funzionamento delle validatrici;

      ix. alla pulizia programmata sul materiale rotabile;

x. alla dotazione impianti di climatizzazione;

xi. alla dotazione di toilette;

xii. alla disponibilità di corse accessibili dalle PMR;

xiii. alla disponibilità di servizi biciclette.

I dati verranno trasmessi in formato (*.xls; *.pdf), in occasione delle trasmissioni trimestrali (da effettuarsi entro il mese successivo al trimestre di riferimento); il riepilogo annuale consolidato, in formato (*.CSV), dovrà essere inviato entro il 15 marzo di ogni anno, in vista della pubblicazione annuale dei dati relativi agli indicatori e dei livelli minimi di qualità del servizio (CMQ) sul sito Sardegna Mobilità in formato open-access, previsto per il 31 marzo.

4. ARST si impegna, inoltre, a fornire alla Regione i seguenti dati nel formato richiesto dalla Regione (*.mdb, *.xls, *.pdf,…):

a. l'orario programmato: su base annuale (cambio orario invernale) e relativo aggiornamento (cambio orario estivo), da trasmettere alla Regione secondo i tempi e la procedura di cui all'articolo 8;

b. le variazioni in corso d'orario (VCO), da trasmettere alla Regione secondo i tempi e la procedura di cui all'articolo 8;

c. la rete di vendita nelle stazioni e al di fuori di esse, da trasmettere aggiornata ogni cambio orario e quando vi siano modifiche ai dati già trasmessi, almeno 15 giorni prima dell'entrata in vigore della modifica;

d. con cadenza trimestrale i dati di vendita dei titoli di viaggio e l'articolazione della domanda di acquisto dei titoli di viaggio con dettaglio mensile, con specifica per singola linea;

e. con cadenza semestrale i dati di frequentazione per singolo treno rilevati nelle canoniche rilevazioni effettuate nei periodi invernale ed estivo da ARST

(saliti e discesi ad ogni fermata, presenti, numero di posti offerti, load factor). I dati devono essere anche forniti in maniera aggregata per ogni singola linea e per le fasce di punta e di morbida.

f. la rendicontazione sullo stato di realizzazione degli investimenti, nelle forme e nei tempi previsti dal comma 3 dall'articolo 13;

g. entro il 30 aprile di ogni anno, l'elenco, in forma anonima, del personale utilizzato per il servizio, così come da Allegato 14;

h. l'elenco del materiale rotabile aggiornato, da trasmettere nelle forme e nei tempi previsti dal comma 2 dell'articolo 13;

i. entro il 30 di aprile di ogni anno, il numero e l'importo dei rimborsi e delle indennità erogate a viaggiatori che hanno presentato reclamo ai sensi del regolamento CE n.1371/2007 e delle norme attuative nazionali e regolamentazioni dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti;

j. entro il 30 di aprile di ogni anno, i proventi delle sanzioni amministrative applicate ai viaggiatori ed effettivamente incassate per infrazioni in materia tariffaria e di titoli di viaggio a bordo dei treni oggetto del Contratto;

k. un report sulla gestione dei reclami, nelle forme e nei tempi previsti dell'articolo 28;

l. entro il 20° giorno successivo al bimestre di riferimento, le agevolazioni tariffarie studenti vigenti al momento della sottoscrizione del contratto.

5. Come previsto dall'Allegato 11, ARST, ai sensi del comma 11 della Misura 4 della delibera ART n. 154/2019, è tenuta, con cadenza annuale, a trasmettere alla Regione gli schemi di contabilità regolatoria di cui all'Annesso 3 della delibera ART n. 120/2018 e la relativa Relazione illustrativa, entro 60 giorni dall'approvazione del bilancio di esercizio.

6. Oltre i dati di cui al comma 5 ARST dovrà trasmettere i dati di ricavo e costo allocati su ciascuna linea ferroviaria, al fine di poter valutare per ognuna il rapporto ricavi da tariffa/costi operativi (*coverage ratio*), rappresentativo della redditività del servizio.

7. I dati e le dichiarazioni che ARST è tenuta a trasmettere alla Regione devono pervenire entro i termini specificati nel Contratto e nei suoi Allegati oppure, se non è stabilito un termine, entro 30 giorni o un maggior termine concordato in ragione della complessità dei dati/informazioni dalla richiesta.

8. Le Parti potranno organizzare al proprio interno ed eventualmente congiuntamente attività di formazione finalizzate a migliorare la conoscenza dei contenuti del Contratto, le procedure operative e le modalità di monitoraggio.

Art. 30 (Fornitura dei dati)

1. Le Parti riconoscono che i tempi, le modalità e il formato previsti per la consegna dei dati di monitoraggio e rendicontazione debbano intendersi in termini tassativi. Il loro mancato rispetto, poiché priverebbe la Regione degli elementi di valutazione del servizio funzionali al processo di monitoraggio, costituisce un sostanziale inadempimento degli obblighi contrattuali da parte di ARST. Pertanto, la mancata o incompleta fornitura dei dati comporta l'applicazione di una penale pari a 50,00 € per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto alle scadenze previste. La Regione dovrà contestare la mancata fornitura dei dati entro 30 giorni e la fornitura incompleta entro 60 giorni.

2. La Regione si riserva la facoltà di chiedere per iscritto ad ARST chiarimenti sui disservizi rilevati nell'ambito delle attività di monitoraggio o segnalati dagli utenti tramite reclamo, entro 90 giorni dal loro verificarsi. Per tali richieste ARST dovrà fornire i relativi elementi di valutazione entro 15 giorni lavorativi dalla data della

richiesta pena l'applicazione di una penale di 300 € per ogni risposta non fornita.

Art. 31 (Comitato tecnico di gestione del Contratto)

1. Al fine di facilitare la gestione del Contratto, nello spirito di cooperazione a cui le Parti si ispirano, è costituito il "Comitato Tecnico di Gestione del Contratto", di seguito denominato per brevità "Comitato" composto da:
   - due rappresentanti della Regione;
   - due rappresentanti di ARST.
2. Il Comitato è presieduto da uno dei rappresentanti della Regione, che provvederà alle relative convocazioni, anche dietro richiesta di ARST.
3. Il Comitato ha funzioni di assistenza alle Parti nell'interpretazione e nell'applicazione permanente del Contratto, con Particolare riferimento alle seguenti tematiche:
   - all'adempimento delle singole clausole contrattuali;
   - al monitoraggio dei dati, anche al fine di verificare il rispetto degli obiettivi di prestazione definiti nel Contratto;
   - alla verifica dell'equilibrio economico-finanziario del contratto, compreso lo stato di attuazione degli eventuali investimenti previsti;
   - prevenzione e soluzione delle controversie, compresa la definizione delle penali applicabili in caso di inadempimento contrattuale, nel rispetto di quanto comunque già previsto e specificato nel Contratto.
4. Entro 15 giorni dalla data di sottoscrizione del presente Contratto, le Parti comunicano reciprocamente i nominativi dei rappresentanti del Comitato.
5. Il Comitato ha il potere di avvalersi della collaborazione di esperti, con funzioni consultive, da nominarsi di comune accordo tra le parti.

SEZIONE QUARTA: CLAUSOLE GENERALI

Art. 32 (Subaffidamenti e divieto di cessione)

1. ARST può avvalersi di altre aziende o altri operatori esclusivamente per lo svolgimento di singole attività o specifici servizi aggiuntivi o sostitutivi attinenti al trasporto da svolgersi su strada, disposti in situazioni straordinarie o di emergenza, previa approvazione da parte della Regione stessa.
2. Nei casi di cui al comma precedente rimane in capo ad ARST la responsabilità diretta nell'assolvimento degli impegni contrattuali nei confronti della Regione.

Art. 33 (Trasparenza e Piano di Accesso al dato)

1. Le modalità di pubblicazione e utilizzo dei dati e delle informazioni contrattuali, avverranno nel rispetto del Piano di Accesso al Dato, di cui all'Allegato 7 al presente contratto.

Art. 34 (Controversie tra le parti)

1. Eventuali divergenze nell'interpretazione o nell'esecuzione e/o risoluzione del Contratto devono essere oggetto di preventivo tentativo di conciliazione tra le Parti nell'ambito del Comitato di cui all'articolo 31. Il Comitato si riunirà entro 10 giorni dall'istanza della parte interessata, ed avrà il compito di condurre le parti, entro i successivi 30 giorni, ad individuare una soluzione che sarà poi formalizzata nei modi d'uso.
2. Non è ammessa la competenza arbitrale. Pertanto, qualora a seguito dei predetti tentativi di conciliazione non venga raggiunto un accordo in merito alla controversia entro e non oltre sessanta giorni dall'attivazione del Comitato, essa sarà deferita, in via esclusiva, alla competenza del Foro di Cagliari.
3. Il presente rapporto contrattuale è regolato dal diritto italiano.

Art. 35 (Garanzie)

1. La società affidataria è esonerata dalla presentazione della cauzione definitiva

trattandosi di società in house.

2. L'ARST è sempre direttamente responsabile di tutti i danni a persone, animali o cose comunque verificatisi nell'esecuzione dei servizi, derivanti da cause di qualunque natura ad essa imputabili o che risultino arrecati dal proprio personale, restando a proprio completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento, senza diritto di rivalsa o di alcun compenso da parte della Regione.
3. Pertanto ARST si obbliga a stipulare idonea polizza assicurativa. La stipulazione della polizza non libera ARST dalle proprie responsabilità avendo la stessa il solo scopo di ulteriore garanzia.
4. In caso di danni arrecati a terzi ARST è comunque obbligata a darne immediata notizia all'amministrazione Regionale.

Art. 36 (Penali per inadempienze contrattuali)

1. Le penali previste dal presente contratto, al netto di quelle previste al comma 6 dell'articolo 23, non potranno superare complessivamente l'1% del valore del contratto (Compensazione + Entrate relative a ricavi generati dall'assolvimento degli OSP) risultante a preventivo dal PEF contrattuale per ciascun anno dell'affidamento.
2. Le parti concordano che l'ammontare complessivo delle penali per ritardata consegna del materiale rotabile di nuova fornitura di cui al comma 7 dell'art. 23 non potrà superare il 5% del valore della medesima.
3. La Regione provvederà a trattenere l'importo complessivo delle penali di cui sopra dalla rata del saldo del corrispettivo di cui ai precedenti articoli 14 e 15.

Art. 37 (Modalità di risoluzione del Contratto)

1. Per i casi più gravi di inadempimento contrattuale, la Regione ha la facoltà di risolvere il presente contratto nel caso in cui sia accertata la responsabilità del

gestore per uno dei seguenti fatti:

a) gravi e ripetute violazioni degli obblighi contrattuali, oggetto di plurime contestazioni alle quali il gestore non abbia posto sufficiente rimedio;

b) sopravvenuta mancanza dei requisiti richiesti dalla normativa per l'esercizio dei servizi previsti dal Contratto nonché sopravvenienza di una causa ostativa a contrattare con le pubbliche amministrazioni o con i soggetti gestori di pubblici servizi, quali, a titolo indicativo e non esaustivo, la mancanza di uno dei requisiti di ordine generale previsti dall'art. 80 del d.lgs. 50/16, quando rilevata nell'arco di durata del Contratto o la sopravvenienza di un provvedimento interdittivo adottato ai sensi dell'art. 14 del d.lgs. 81/08 o la sopravvenienza di una causa interdittiva o ostativa a contrattare con le pubbliche amministrazioni o con soggetti gestori di pubblici servizi determinata da disposizioni di legge che entrino in vigore nell'arco di durata del Contratto.

c) prolungate e reiterate sospensioni non motivate del servizio;

d) gravi infrazioni di legge, accertate dalle autorità competenti, nella prestazione del servizio;

e) cessione del contratto a terzi;

f) la contabilizzazione di penali il cui ammontare superi per tre esercizi contabili, anche non consecutivi, l'incidenza del 10 per cento del corrispondente corrispettivo contrattuale annuo (ex delibera ART n. 16/2018 Misura 4).

2. Il procedimento finalizzato alla risoluzione del contratto è avviato con nota della Regione indirizzata ad ARST che ha 30 giorni di tempo per rappresentare le proprie controdeduzioni.

3. Qualora le controdeduzioni non siano ritenute sufficienti, la risoluzione del contratto può essere deliberata dalla Regione con apposito provvedimento dai

rispettivi organi di indirizzo secondo le competenze definite dalla propria organizzazione.

Art 38 (Recesso)

1. Qualora entro un periodo di 120 giorni non sia raggiunto un accordo in merito alle condizioni di revisione straordinaria del Piano Economico Finanziario di cui al precedente articolo 22, le parti potranno recedere dal presente Contratto. Il mancato accordo e l'eventuale avvio della procedura di recesso non possono costituire causa di sospensione legittima del servizio da parte del concessionario.
2. La Regione si riserva il diritto di recedere dal Contratto qualora siano venute meno le esigenze di interesse pubblico per le quali il Contratto è stato stipulato ovvero siano sorte nuove e prevalenti esigenze di interesse pubblico.
3. In caso di recesso sarà riconosciuto ad ARST il pagamento del corrispettivo per le prestazioni esattamente adempiute, secondo le condizioni del contratto, nonché il valore residuo degli investimenti effettuati con capitale proprio nelle misura prevista dal comma 4 dell'art. 13, rinunciando ARST stessa, espressamente fin d'ora, a qualsiasi ulteriore pretesa anche di natura risarcitoria e ad ogni ulteriore compenso o indennizzo, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 del codice civile.
4. Gli importi di cui al comma precedente potranno essere erogati anche per il tramite del gestore subentrante.
5. L'esercizio del diritto di recesso sarà comunicato dalla Regione ad ARST, a mezzo di raccomandata A/R o con PEC, con un anticipo di almeno 12 mesi.
6. Senza pregiudizio per il pagamento degli importi di cui al terzo comma, in tutti i casi di cessazione del rapporto diversi dalla risoluzione per inadempimento del

concessionario, il gestore ha il diritto di proseguire nella gestione ordinaria dei servizi, incassando i ricavi previsti dal presente contratto, sino all'effettivo pagamento delle suddette somme, anche per il tramite del nuovo soggetto subentrante. Nell'ambito della sopraindicata gestione ordinaria sono riconosciuti gli eventuali investimenti improcrastinabili unitamente ai costi dei relativi finanziamenti.

7. L'efficacia del recesso dell'affidamento è sottoposta alla condizione del pagamento da parte dell'Ente affidante o del gestore subentrante delle somme previste al terzo comma.

8. È fatto divieto ad ARST di recedere dal contratto con eccezione delle fattispecie di cui al comma 1.

Art 39 (Gestione del personale)

1. ARST è obbligata ad assicurare con personale quantitativamente e qualitativamente adeguato la completa ed esatta esecuzione dei programmi di esercizio riportato nell'Allegato n. 1 e la realizzazione di tutte le attività connesse e accessorie.

2. ARST è, altresì, obbligata a rispettare, nei confronti di tutto il personale addetto ai servizi oggetto del presente Contratto, le disposizioni legislative nazionali e regionali, i Contratti collettivi nazionali e i contratti aziendali di lavoro che ne disciplinano lo stato giuridico, il trattamento economico, l'orario di lavoro e il trattamento previdenziale e assistenziale e a inviare annualmente alla Regione, con riferimento al personale utilizzato nel servizio, l'attestazione dell'avvenuto adempimento degli obblighi contributivi, retributivi e dell'applicazione dei contratti collettivi nazionali di lavoro;

3. In caso di accertato mancato rispetto di tali obblighi da parte dell'Azienda, la

Regione, a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), intima alla medesima di provvedere entro il termine di dieci giorni dal ricevimento. Qualora l'Azienda non adempia e non abbia fornito congrue e adeguate motivazioni, dandone tempestiva comunicazione scritta entro il termine fissato, la Regione si riserva di risolvere il Contratto. La Regione, in tal caso, comunica agli enti pubblici previdenziali le situazioni rilevate e si riserva, nel contempo, di richiedere il risarcimento dei danni arrecati per effetto dell'anticipata risoluzione contrattuale.

4. ARST si impegna, durante l'arco contrattuale, ad aggiornare l'elenco del personale necessario all'erogazione del servizio di cui all'Allegato 14, come previsto dall'art. 29, comma 4, lettera g).

5. ARST si obbliga a osservare e a far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal Codice di comportamento del personale della Regione Autonoma della Sardegna, degli Enti, delle Agenzie e delle Società partecipate approvato con Deliberazione della Giunta regionale n 43/7 del 29.10.2021 ai sensi dell'Art. 2, comma 3 dello stesso Codice di comportamento, reperibile all'indirizzo: https://delibere.regione.sardegna.it/protected/57383/0/def/ref/DBR57377/, e il Patto di Integrità approvato con Deliberazione della Giunta regionale n 30/16 del 16/06/2015, allegato agli atti di gara, impegnandosi a trasmettere copia degli stessi ai propri collaboratori a qualsiasi titolo e a fornire prova dell'avvenuta comunicazione.

Art. 40 (Riservatezza e protezione dei dati)

1. I dati personali riguardanti i lavoratori/rappresentanti della Regione saranno utilizzati esclusivamente per finalità amministrative o contabili, come di seguito indicate:

- esecuzione di obblighi di legge in genere;
- gestione dell'eventuale contenzioso giudiziale o stragiudiziale; o esigenze di tipo operativo e gestionale di ARST;
- esigenze connesse alla sicurezza dell'esercizio ferroviario.

2. I dati personali raccolti per le finalità suddette saranno trattati con e senza l'ausilio di mezzi elettronici, con misure organizzative, fisiche e logiche idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza, da soggetti autorizzati e all'uopo nominati da ARST in qualità di titolare del trattamento ai sensi del Regolamento UE 679/2016.
3. Il titolare del trattamento dei dati personali è ARST, con sede a Cagliari in via Posada 8/10. L'elenco aggiornato dei responsabili del trattamento dei dati personali raccolti per le finalità di cui sopra è custodito presso la sede del titolare del trattamento.
4. Qualora i dati personali siano ottenuti da ARST direttamente dai soggetti a cui i dati si riferiscono si applica quanto previsto dall'articolo 13 del Regolamento EU 679/2016. Qualora i dati personali non siano ottenuti direttamente dai soggetti a cui i dati si riferiscono si applica quanto previsto dall'articolo 14 del Regolamento UE 679/2016.

Art. 41 (Sistemi di gestione della qualità aziendale, dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro)

1. L'ARST si impegna per il periodo di vigenza del contratto ad implementare un sistema di gestione della qualità aziendale, dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro.

Art. 42 (Interpretazione del Contratto ed eventuali controversie tra le Parti)

2. Qualora vi sia discordanza fra le disposizioni contrattuali e quanto disciplinato

negli allegati tecnici del presente Contratto, prevalgono le norme contrattuali.

3. Le Parti concordano che, per quanto non diversamente regolamentato dal presente Contratto di servizio, valgono le norme vigenti.

4. Eventuali divergenze nell'interpretazione o nell'esecuzione del Contratto devono essere oggetto di preventivo tentativo di conciliazione tra le Parti.

5. La parte interessata a far valere una propria posizione chiede alla controparte di svolgere il tentativo di conciliazione.

6. Entro 10 giorni dalla richiesta, la questione dovrà essere rimessa alla valutazione del Comitato di cui al precedente articolo 14, che si dovrà pronunciare entro i successivi trenta giorni.

7. Non è ammesso il ricorso all'arbitrato. Tutte le controversie comunque derivanti dal presente atto saranno deferite, in via esclusiva, alla competenza del Foro di Cagliari.

Art. 43 (Clausola fiscale)

1. Agli effetti fiscali, le Parti dichiarano che il presente Contratto ha per oggetto prestazioni soggette ad IVA e, pertanto, è soggetto a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131 e dell'art. 1, lettera b) della parte seconda della tariffa allegata al medesimo D.P.R.

2. Sono a carico di ARST gli oneri relativi al presente Contratto, comprese le spese contrattuali e di registrazione, ad eccezione di quelli che, per legge, sono a carico della Regione.

Letto, accettato e sottoscritto.

CECERE EMANUELA
2022.12.22 21:24:45
CN=CECERE EMANUELA
C=IT
2.5.4.4=CECERE
2.5.4.42=EMANUELA
RSA/2048 bits

REGIONE Ing. Emanuela Cecere

ARST S.p.A Dott. Roberto Neroni

NERONI ROBERTO
23.12.2022 09:15:30
GMT+00:00

ARST dichiara, altresì, di aver preso visione dell'informativa per il trattamento dei dati personali del rappresentante legale.

ARST S.p.A. Dott. Roberto Neroni

NERONI ROBERTO
23.12.2022 09:15:31
GMT+00:00

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 1
PROGRAMMA DI ESERCIZIO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

INDICE

STRUTTURA E DATI CONTENUTI NEL PROGRAMMA DI ESERCIZIO 3

STRUTTURA E DATI CONTENUTI NEL PROGRAMMA DI ESERCIZO

La tabella del Programma di Esercizio fa riferimento, per ragioni amministrative, ad un anno solare e contiene l'elenco delle corse dell'orario dal 1 gennaio al 31 dicembre.

Tabella 1_Contenuti del Programma di Esercizio

N.	Nome del campo	Formato	Istruzioni
1	Numero della corsa	Numero	Numerazione del treno/corsa bus; se il treno ha più numeri, riportarli tutti.
2	Modalità di effettuazione	Testo	Scrivere: "Treno" oppure "Bus".
3	Origine	Testo	Stazione di origine della corsa.
4	Ora_P_O	Ora	Orario di partenza dalla stazione di origine
5	Destinazione	Testo	Stazione di destinazione della corsa.
6	Ora_A_D	Ora	Orario di arrivo alla stazione di destinazione.
7	Km	Numero	Percorrenza totale della corsa.
8	Minuti	Numero	Tempo di percorrenza totale in minuti.
9	Periodicità	Numero	Giorni e periodi di effettuazione, utilizzando la codifica
10	Giorni	Numero	Numero di giorni di effettuazione nell'anno solare di riferimento
11	Km_anno	Numero	Prodotto dei Km per i giorni di effettuazione.

12	Tipo di composizione programmata	Testo	Inserire: • PC (piccola capacità): da 52 a 55 posti a sedere. Composizione singola di treni AT1, AT21, AT29 e AT 87); • MC (media capacità): da 100 (87 con i nuovi) a 109 posti a sedere. Composizione singola di treni Stadler e doppia di AT29; • MGC (media/grande capacità): da 110 a 199 posti a sedere (loco+2 carrozze 144) • GC (grande capacità): da 200 (174 con i nuovi) a 218 posti a sedere. Composizione doppia di treni Stadler e composizione TL101(loco+3 carrozze); • MG (molto grande capacità): da 261 a 300 posti a sedere. Composizione tripla di treni Stadler e composizione TL25 (loco+4 carrozze_288 posti); Eventuali diversi tipi di composizioni dovranno essere aggiunti indicandoli con un'opportuna abbreviazione.
13	Materiale rotabile programmato	Testo	Descrizione sintetica del materiale rotabile assegnato al treno da programma: • codice del gruppo del locomotore dell'autotreno; • numero di vetture (treno trainato da locomotore) oppure di pezzi che compongono l'autotreno.
14	Posti offerti	Numero	Posti a sedere offerti per composizione
15	Piano ribassato	Si/No	Se sì = materiale rotabile a piano ribassato attrezzato per l'accesso ed il viaggio dei disabili (treni Stadler in esercizio o di nuova fornitura)
16	Sciopero	Si/No	Se sì = corsa garantita in caso di sciopero.
17	Frequentazione massima feriale invernale	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nei giorni da lunedì a venerdì feriali.
18	Composizione minima ammessa feriale invernale	Testo	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.

19	Frequentazione massima prefestiva invernale	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nel giorni di sabato e prefestivi
20	Composizione minima ammessa prefestiva invernale	Testo	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.
21	Frequentazione massima festiva invernale	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nei giorni festivi.
22	Composizione minima ammessa festiva invernale	Numero	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.
23	Frequentazione massima feriale estiva	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nei giorni da lunedì a venerdì feriali.
24	Composizione minima ammessa feriale estiva	Testo	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.
25	Frequentazione massima prefestiva estiva	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nei giorni di sabato e prefestivi
26	Composizione minima ammessa prefestiva estiva	Testo	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.
27	Frequentazione massima festiva estiva	Numero	Numero massimo di presenti rilevati nella più recente indagine di frequentazione svolta nei giorni festivi.

28	Composizione minima ammessa festiva estiva	Numero	Indicare la sigla utilizzando le abbreviazioni di cui al campo 12. L'uso in servizio effettivo di una composizione di capacità inferiore a quella indicata in questo campo è soggetto alla penale riportata nell'Allegato 7.
29	Fermare intermedie	Testo	Indicazione delle fermate intermedie con orari di arrivo e partenza.

PROGRAMMA DI ESERCIZIO

Tabella 2_Programma di esercizio 2023

LINEA FERROVIARIA TPL
PROGRAMMA ESERCIZIO FERROVIARIO ANNO 2023

AREA	N. Corsa	N. vetture	Mezzo	Piano ribassato	Tipologia	Posti offerti totali	Posti a sedere	Tipo composizione programmata	PK per treno	Posti in piedi	Partenza	Arrivo	ora partenza	ora arrivo	tempo di viaggio	Ore		Minuti		Periodicità		Ore Totali	Minuti Totali	Note	km	Fermate	km annuali	Posti a sedere anno	Posti totali anno	Posti a sedere * km annui	Posti totali * km annui	Ore di servizio annue	Sciopero	Fermate Intermedie	Frequentazione max invernale feriale	Composizione minima feriale invernale	Frequentazione max invernale prefestiva	Composizione minima prefestiva invernale	Frequentazione max invernale festiva	Composizione minima festiva invernale	Frequentazione max estiva feriale	Composizione minima feriale estiva	Frequentazione max estiva prefestiva	Composizione minima prefestiva estiva	Frequentazione max estiva festiva	Composizione minima festiva estiva
CA	AT 1	2 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SAN GOTTARDO	SENORBI'	07:00	08:01	01:01	1,00	60,00	1,00	61,00	305	18605,00	305	305		41,1	5	12.535,50	16.775,00	30.500,00	689.452,50	1.253.550,00	310:05	SI	Settimo a.7:07 p.7:08, Soleminis a.7:17 p.7:18, Dolianova a.7:24-p.7:28,Donori a.7:38 p.7:39, Barrali a.7:51 p.7:52	25	MC	18	MC	-	-	18	MGC	11	MGC	-	-
CA	AT 3	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MANDAS	ISILI	07:45	08:04	00:19	0,00	0,00	19,00	19,00	305	5795,00	0	5795		12,2	1	3.721,00	16.775,00	30.500,00	204.655,00	372.100,00	96:35	SI	Serri a.7:52-p.7:53	15	PC	5	PC	-	-		PC		PC	-	-
CA	AT 5	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	SAN GOTTARDO	DOLIANOVA	08:13	08:37	00:24	0,00	0,00	24,00	24,00	305	7320,00	0	7320		15,9	2	4.849,50	15.860,00	32.025,00	252.174,00	509.197,50	122:00	SI	Settimo a.8:20 p.8:21, Soleminis a.8:30 p.8:31	15	PC	4	PC	-	-	20	PC	14	PC	-	-
CA	AT 7	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SENORBI'	ISILI	08:19	09:08	00:49	0,00	0,00	49,00	49,00	305	14945,00	0	14945		30,3	4	9.241,50	16.775,00	30.500,00	508.282,50	924.150,00	249:05	SI	Suelli a.8:24-p.8:25, Gesico a.8:35-p.8:36, Mandas a.8:46-p.8:49, Serri a.8:56-p.8:57	10	PC	9	PC	-	-	5	PC	4	PC	-	-
CA	AT 9	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SAN GOTTARDO	DOLIANOVA	09:13	09:37	00:24	0,00	0,00	24,00	24,00	305	7320,00	0	7320		15,9	2	4.849,50	16.775,00	30.500,00	266.722,50	484.950,00	122:00	NO	Settimo a.9:20-p.9:21, Soleminis a.9:30 p.9:31	31	PC	22	PC	-	-	8	PC	8	PC	-	-
CA	AT11	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SAN GOTTARDO	MANDAS	10:13	11:37	01:24	1,00	60,00	24,00	84,00	305	25620,00	305	7320		59,2	8	18.056,00	16.775,00	30.500,00	993.080,00	1.805.600,00	427:00	NO	Settimo a.10:20 p.10:21, Soleminis a.10:30 p.10:31, Dolianova a.10:37-p.10:38,Donori a.10:48 p.10:49, Barrali a.11:00 p.11:01, Senorbi a.11:09-p.11:10, Suelli a.11:15-p.11:16, Gesico a.11:26-p.11:27	40	PC	35	PC	-	-	24	PC	8	PC	-	-
CA	AT 13	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MANDAS	ISILI	11:40	11:59	00:19	0,00	0,00	19,00	19,00	305	5795,00	0	5795		12,2	1	3.721,00	16.775,00	30.500,00	204.655,00	372.100,00	96:35	NO	Serri a.11:47-p.11:48	-	PC	-	PC	-	-	-	PC	-	PC	-	-
CA	AT 15	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SETTIMO SAN PIETRO	DOLIANOVA	12:09	12:25	00:16	0,00	0,00	16,00	16,00	305	4880,00	0	4880		11,6	1	3.538,00	16.775,00	30.500,00	194.590,00	353.800,00	81:20	NO	Soleminis a.12:18-p.12:19	12	PC	8	PC	-	-	13	PC	11	PC	-	-
CA	AT 17	1 Ade	Treno	NO	FER SCOL	100	55	PC	11220	45	MANDAS	ISILI	12:40	12:59	00:19	0,00	0,00	19,00	19,00	204	3876,00	0	3876		12,2	1	2.488,80	11.220,00	20.400,00	136.884,00	248.880,00	64:36	NO	Serri a.11:47-p.11:48	-	PC	-	PC	-	-	-	PC	-	PC	-	-
CA	AT 19	2 Ade	Treno	NO	FER	210	104	MC	31720	106	SAN GOTTARDO	MANDAS	13:06	14:30	01:24	1,00	60,00	24,00	84,00	305	25620,00	305	7320		59,2	8	18.056,00	31.720,00	64.050,00	1.877.824,00	3.791.760,00	427:00	SI	Settimo a.13:13 p.13:14, Soleminis a.13:23 p.13:24, Dolianova a.13:30-p.13:31,Donori a.13:41 p.13:42, Barrali a.13:53 p.13:54, Senorbi a.14:02-p.14:03, Suelli a.14:08-p.14:09, Gesico a.14:19-p.14:20	95	MC	55	MC	-	-	24	MC	8	MC	-	-
CA	AT 21	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MANDAS	ISILI	14:32	14:51	00:19	0,00	0,00	19,00	19,00	305	5795,00	0	5795		12,2	1	3.721,00	16.775,00	30.500,00	204.655,00	372.100,00	96:35	SI	Serri a.14:39-p.14:40	-	PC	-	PC	-	-	-	PC	-	PC	-	-
CA	TL 23	3 V2D	Treno	NO	FER	324	216	GC	65880	108	SAN GOTTARDO	MANDAS	14:09	15:39	01:30	1,00	60,00	30,00	90,00	305	27450,00	305	9150		59,2	8	18.056,00	65.880,00	98.820,00	3.900.096,00	5.850.144,00	457:30	SI	Settimo a.14:17 p.14:18, Soleminis a.14:28 p.14:29, Dolianova a.14:35-p.14:36,Donori a.14:46 p.14:47, Barrali a.14:58 p.14:59, Senorbi a.15:07-p.15:08, Suelli a.15:14-p.15:15, Gesico a.15:27-p.15:28	164	MGC	118	MGC	-	-	31	PC	9	PC	-	-
CA	AT 25	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	SAN GOTTARDO	DOLIANOVA	14:47	15:11	00:24	0,00	0,00	24,00	24,00	305	7320,00	0	7320		15,9	2	4.849,50	15.860,00	32.025,00	252.174,00	509.197,50	122:00	SI	Settimo a.14:54 p.14:55, Soleminis a.15::04 p.15:05	23	PC	-	PC	-	-	9	PC	2	PC	-	-
CA	AT 27	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SAN GOTTARDO	MANDAS	15:13	16:39	01:26	1,00	60,00	26,00	86,00	305	26230,00	305	7930		59,2	8	18.056,00	16.775,00	30.500,00	993.080,00	1.805.600,00	437:10	SI	Settimo a.15:20 p.15:21, Soleminis a.15:30 p.15:31, Dolianova a.15:37-p.15:38,Donori a.15:48 p.15:49, Barrali a.16:00 p.16:01, Senorbi a.16:09-p.16:12, Suelli a.16:17-p.16:18, Gesico a.16:28-p.16:29	38	PC	19	PC	-	-	22	PC	23	PC	-	-
CA	AT 29	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SAN GOTTARDO	DOLIANOVA	16:13	16:37	00:24	0,00	0,00	24,00	24,00	305	7320,00	0	7320		15,9	2	4.849,50	16.775,00	30.500,00	266.722,50	484.950,00	122:00	NO	Settimo a.16:20-p.16:21, Soleminis a.16:30 p.16:31	19	PC	-	PC	-	-	24	PC	16	PC	-	-
CA	AT 31	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	SAN GOTTARDO	MANDAS	17:13	18:37	01:24	1,00	60,00	24,00	84,00	305	25620,00	305	7320		59,2	8	18.056,00	15.860,00	32.025,00	938.912,00	1.895.880,00	427:00	NO	Settimo a.17:20 p.17:21, Soleminis a.17:30 p.17:31, Dolianova a.17:37-p.17:38,Donori a.17:48 p.17:49, Barrali a.18:00 p.18:01, Senorbi a.18:09-p.18:10, Suelli a.18:15-p.18:16, Gesico a.18:26-p.18:27	-	PC	-	PC	-	-	28	PC	14	PC	-	-
CA	AT 33	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MANDAS	ISILI	18:40	18:59	00:19	0,00	0,00	19,00	19,00	305	5795,00	0	5795		12,2	1	3.721,00	16.775,00	30.500,00	204.655,00	372.100,00	96:35	NO	Serri a.18:47-p.18:48	-	PC	-	PC	-	-	2	PC	2	PC	-	-
CA	AT 35	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SETTIMO SAN PIETRO	DOLIANOVA	18:21	18:37	00:16	0,00	0,00	16,00	16,00	305	4880,00	0	4880		11,6	1	3.538,00	16.775,00	30.500,00	194.590,00	353.800,00	81:20	NO	Soleminis a.18:30-p.18:31	20	PC	-	PC	-	-	11	PC	6	PC	-	-
CA	AT 37	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	SETTIMO SAN PIETRO	MANDAS	19:21	20:37	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		54,9	7	16.744,50	16.775,00	30.500,00	920.947,50	1.674.450,00	386:20	NO	Soleminis a.19:30 p.19:31, Dolianova a.19:37-p.19:38,Donori a.19:48-p.19:49, Barrali a.20:00 p.20:01, Senorbi a.20:09-p.20:10, Suelli a.20:15-p.20:16, Gesico a.20:26-p.20:27	-	PC	-	PC	-	-	17	PC	8	PC	-	-
CA	AT 39	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	SAN GOTTARDO	MANDAS	20:16	21:42	01:26	1,00	60,00	26,00	86,00	305	26230,00	305	7930		59,2	8	18.056,00	15.860,00	32.025,00	938.912,00	1.895.880,00	437:10	NO	Settimo a.20:23 p.20:24, Soleminis a.20:33 p.20:34, Dolianova a.20:40-p.20:43,Donori a.20:53 p.20:54, Barrali a.21:05-p.21:06, Senorbi a.21:14-p.21:15, Suelli a.21:20-p.21:21, Gesico a.21:31-p.21:32	-	PC	-	PC	-	-	18	PC	13	PC	-	-
CA	AT 2	2 Ade	Treno	NO	FER	210	104	GC	31720	106	MANDAS	SAN GOTTARDO	05:25	06:50	01:25	1,00	60,00	25,00	85,00	305	25925,00	305	7625		59,2	8	18.056,00	31.720,00	64.050,00	1.877.824,00	3.791.760,00	432:05	NO	Gesico a.5:35-p5:36,Suelli a.5:47-p.5:48,Senorbi a.5:53-p.5:54, Barrali a.6:02-p.6:03, Donori a.6:13-p.6:14, Dolianova a.6:25-p.6:27, Soleminis a.6:33-p.6:34, Settimo a.6:43-p.6:44	92	MC	19	MC	-	-	52	PC	12	PC	-	-
CA	TL 4	3 V2D	Treno	NO	FER	324	216	GC	65880	108	MANDAS	SAN GOTTARDO	06:25	07:51	01:26	1,00	60,00	26,00	86,00	305	26230,00	305	7930		59,2	8	18.056,00	65.880,00	98.820,00	3.900.096,00	5.850.144,00	437:10	SI	Gesico a.6:35-p.6:36,Suelli a.6:47-p.6:48,Senorbi a.6:53-p.6:54, Barrali a.7:02-p.7:03, Donori a.7:13-p.7:14, Dolianova a.7:25-p.7:27, Soleminis a.7:33-p.7:34, Settimo a.7:43-p.7:44	173	MCG	112	MCG	-	-	37	PC	16	PC	-	-
CA	AT 6	2 Ade	Treno	NO	FER	200	110	MC	33550	90	DOLIANOVA	SAN GOTTARDO	07:46	08:09	00:23	0,00	0,00	23,00	23,00	305	7015,00	0	7015		15,9	2	4.849,50	33.550,00	61.000,00	533.445,00	969.900,00	116:55	SI	Soleminis a.7:52-p.7:53, Settimo a.8:02-p.8:03	47	MC	26	MC	-	-	30	PC	10	PC	-	-
CA	AT 8	2 Ade	Treno	NO	FER	200	110	MC	33550	90	MANDAS	SAN GOTTARDO	07:44	09:09	01:25	1,00	60,00	25,00	85,00	305	25925,00	305	7625		59,2	8	18.056,00	33.550,00	61.000,00	1.986.160,00	3.611.200,00	432:05	SI	Gesico a.7:53-p.7:54,Suelli a.8:04-p.8:05,Senorbi a.8:10-p.8:11, Barrali a.8:19-p.8:20, Donori a.8:31-p.8:32, Dolianova a.8:44-p.8:46, Soleminis a.8:52-p.8:53, Settimo a.9:02-p.9:03	87	MC	64	MC	-	-	40	PC	17	PC	-	-
CA	AT 10	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	ISILI	SAN GOTTARDO	08:27	10:09	01:42	1,00	60,00	42,00	102,00	305	31110,00	305	12810		71,4	10	21.777,00	15.860,00	32.025,00	1.132.404,00	2.286.585,00	518:30	SI	Serri a.8:38-p.8:38, Mandas a.8:47-p.8:48,Gesico a.8:57-p.8:58,Suelli a.9:08-p.9:09,Senorbi a.9:14-p.9:15, Barrali a.9:22-p.9:23, Donori a.9:33-p.9:34, Dolianova a.9:45-p.9:46, Soleminis a.9:52-p.9:53, Settimo a.10:02-p.10:03	33	PC	11	PC	-	-	30	PC	12	PC	-	-
CA	AT 12	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	ISILI	MANDAS	09:28	09:48	00:20	0,00	0,00	20,00	20,00	305	6100,00	0	6100		12,2	1	3.721,00	16.775,00	30.500,00	204.655,00	372.100,00	101:40	NO	Serri a.9:39-p.9:40	-	PC	-	PC	-	-	-	PC	-	PC	-	-
CA	AT 14	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	DOLIANOVA	SETTTIMO SAN PIETRO	11:32	11:48	00:16	0,00	0,00	16,00	16,00	305	4880,00	0	4880		11,6	1	3.538,00	16.775,00	30.500,00	194.590,00	353.800,00	81:20	NO	Soleminis a.11:38-p.11:39	16	PC	9	PC	-	-	11	PC	5	PC	-	-
CA	AT 16	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	DOLIANOVA	SAN GOTTARDO	12:32	12:55	00:23	0,00	0,00	23,00	23,00	305	7015,00	0	7015		15,9	2	4.849,50	16.775,00	30.500,00	266.722,50	484.950,00	116:55	NO	Soleminis a.12:38-p.12:39, Settimo a.12:48-p.12:49	20	PC	13	PC	-	-	11	PC	8	PC	-	-
CA	AT 18	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	ISILI	SAN GOTTARDO	12:11	13:55	01:44	1,00	60,00	44,00	104,00	305	31720,00	305	13420		71,4	10	21.777,00	16.775,00	30.500,00	1.197.735,00	2.177.700,00	528:40	NO	Serri a.12:22-p.12:23, Mandas a.12:31-p.12:32,Gesico a.12:41-p.12:42,Suelli a.12:52-p.12:53,Senorbi a.12:58-p.12:59, Barrali a.13:06-p.13:07, Donori a.13:17-p.13:18, Dolianova a.13:29-p.13:32, Soleminis a.13:38-p.13:39, Settimo a.13:48-p.13:49	32	PC	24	PC	-	-	13	PC	11	PC	-	-
CA	AT 20	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MANDAS	SAN GOTTARDO	13:35	15:02	01:27	1,00	60,00	27,00	87,00	305	26535,00	305	8235		59,2	8	18.056,00	16.775,00	30.500,00	993.080,00	1.805.600,00	442:15	SI	Gesico a.7:53-p.7:54,Suelli a.8:04-p.8:05,Senorbi a.8:10-p.8:11, Barrali a.8:19-p.8:20, Donori a.8:31-p.8:32, Dolianova a.8:44-p.8:46, Soleminis a.8:52-p.8:53, Settimo a.9:02-p.9:03	26	PC	17	PC	-	-	15	PC	15	PC	-	-
CA	AT 22	1 Ade	Treno	NO	FER SCOL	100	55	PC	11220	45	ISILI	MANDAS	13:53	14:13	00:20	0,00	0,00	20,00	20,00	204	4080,00	0	4080		12,2	1	2.488,80	11.220,00	20.400,00	136.884,00	248.880,00	68:00	SI	Serri a.14:04-p.14:05	-	PC	-	PC	-	-		PC		PC	-	-
CA	AT 24	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	DOLIANOVA	SAN GOTTARDO	15:42	16:05	00:23	0,00	0,00	23,00	23,00	305	7015,00	0	7015		15,9	1	4.849,50	15.860,00	32.025,00	252.174,00	509.197,50	116:55	SI	Soleminis a.15:48-p.15:49	9	PC	-	PC	-	-	7	PC	10	PC	-	-
CA	AT 26	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	ISILI	SAN GOTTARDO	15:23	17:05	01:42	1,00	60,00	42,00	102,00	305	31110,00	305	12810		71,4	10	21.777,00	16.775,00	30.500,00	1.197.735,00	2.177.700,00	518:30	SI	Serri a.15:34-p.15:35, Mandas a.15:43-p.15:44,Gesico a.15:53-p.15:54,Suelli a.16:04-p.16:05,Senorbi a.16:10-p.16:11, Barrali a.16:18-p.16:19, Donori a.16:29-p.16:30, Dolianova a.16:41-p.16:42, Soleminis a.16:48-p.16:49, Settimo a.16:58-p.16:59	23	PC	12	PC	-	-	20	PC	20	PC	-	-
CA	AT 28	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	DOLIANOVA	SETTTIMO SAN PIETRO	17:42	17:58	00:16	0,00	0,00	16,00	16,00	305	4880,00	0	4880		11,6	1	3.538,00	16.775,00	30.500,00	194.590,00	353.800,00	81:20	NO	Soleminis a.17:48-p.17:49	12	PC	-	PC	-	-	14	PC	14	PC	-	-
CA	AT 30	1 Ade	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	DOLIANOVA	SETTTIMO SAN PIETRO	18:42	18:58	00:16	0,00	0,00	16,00	16,00	305	4880,00	0	4880		11,6	1	3.538,00	16.775,00	30.500,00	194.590,00	353.800,00	81:20	NO	Soleminis a.18:48-p.18:49	5	PC	-	PC	-	-	12	PC	5	PC	-	-
CA	AT 32	1 Ade	Treno	NO	FER	105	52	PC	15860	53	ISILI	SAN GOTTARDO	19:20	21:05	01:45	1,00	60,00	45,00	105,00	305	32025,00	305	13725		71,4	10	21.777,00	15.860,00	32.025,00	1.132.404,00	2.286.585,00	533:45	NO	Serri a.19:31-p.19:32, Mandas a.19:40-p.19:41,Gesico a.19:50-p.19:51,Suelli a.20:01-p.20:02,Senorbi a.20:08-p.20:11, Barrali a.20:18-p.20:19, Donori a.20:29-p.20:30, Dolianova a.20:41-p.20:42, Soleminis a.20:48-p.20:49, Settimo a.20:58-p.20:59	-	PC	-	PC	-	-	12	PC	12	PC	-	-
SS	AT 1	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	05:50	06:05	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	SI	S. M. di Pisa a. 05:53 p. 05:53; R. Quadda a. 05:56 p. 05:56 Crabulazzi a. 05:58 p. 05:58 F.Niedda a. 06:00 p. 06:00	1	MC	2	MC	-	-	5	MC	3	MC	-	-
SS	TL 101	2 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	SASSARI	SORSO	06:30	06:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	204	3060,00	0	3060	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	5	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	51:00	SI	S. M. di Pisa a. 06:33 p. 06:33; R. Quadda a. 06:36 p. 06:36 Crabulazzi a. 06:38 p. 06:38 F.Niedda a. 06:40 p. 06:40	1	GC	1	GC	-	-	-	MC	-	MC	-	-
SS	AT 3	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	190	110	MC	33550	80	SASSARI	SORSO	07:00	07:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	33.550,00	57.950,00	332.145,00	573.705,00	76:15	SI	S. M. di Pisa a. 07:03 p. 07:03; R. Quadda a. 07:06 p. 07:06 Crabulazzi a. 07:08 p. 07:08 F.Niedda a. 07:10 p. 07:10	8	MC	6	MC	-	-	3	MC	2	MC	-	-
SS	AT 5	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	SORSO	08:00	08:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	S. M. di Pisa a. 08:03 p. 08:03; R. Quadda a. 08:06 p. 08:06 Crabulazzi a. 08:08 p. 08:08 F.Niedda a. 08:10 p. 08:10	13	MC	7	MC	-	-	12	MC	6	MC	-	-
SS	AT 7	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	09:00	09:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	**Feriali**	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 09:03 p. 09:03; R. Quadda a. 09:06 p. 09:06 Crabulazzi a. 09:08 p. 09:08 F.Niedda a. 09:10 p. 09:10	10	MC	9	MC	-	-	14	MC	6	MC	-	-
SS	AT 9	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	10:00	10:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 10:03 p. 10:03; R. Quadda a. 10:06 p. 10:06 Crabulazzi a.10:08 p. 10:08 F.Niedda a. 10:10 p. 10:10	19	MC	8	MC	-	-	15	MC	12	MC	-	-
SS	AT 11	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	SORSO	12:40	12:55	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 12:43 p. 12:43; R. Quadda a. 12:46 p. 12:46 Crabulazzi a.12:48 p. 12:48 F.Niedda a. 12:50 p. 12:50	96	GC	67	GC	-	-	39	MC	14	MC	-	-
SS	AT 13	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	SORSO	13:40	13:55	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	S. M. di Pisa a. 13:43 p. 13:43; R. Quadda a. 13:46 p. 13:46 Crabulazzi a.13:48 p. 13:48 F.Niedda a. 13:50 p. 13:50	261	GC	123	GC	-	-	27	MC	11	MC	-	-
SS	AT 15	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	SORSO	14:40	14:55	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	S. M. di Pisa a. 14:43 p. 14:43; R. Quadda a. 14:46 p. 14:46 Crabulazzi a.14:48 p. 14:48 F.Niedda a. 14:50 p. 14:50	98	GC	29	GC	-	-	22	MC	14	MC	-	-
SS	AT 17	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	16:00	16:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 16:03 p. 16:03; R. Quadda a. 16:06 p. 16:06 Crabulazzi a.16:08 p. 16:08 F.Niedda a. 16:10 p. 16:10	45	MC	20	MC	-	-	15	MC	13	MC	-	-
SS	AT 19	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	17:00	17:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 17:03 p. 17:03; R. Quadda a. 17:06 p. 17:06 Crabulazzi a.17:08 p. 17:08 F.Niedda a. 17:10 p. 17:10	56	MC	27	MC	-	-	21	MC	7	MC	-	-
SS	AT 21	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	18:00	18:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 18:03 p. 18:03; R. Quadda a. 18:06 p. 18:06 Crabulazzi a.18:08 p. 18:08 F.Niedda a. 18:10 p. 18:10	21	MC	20	MC	-	-	22	MC	10	MC	-	-
SS	AT 23	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	19:00	19:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 19:03 p. 19:03; R. Quadda a. 19:06 p. 19:06 Crabulazzi a.19:08 p. 19:08 F.Niedda a. 19:10 p. 19:10	35	MC	21	MC	-	-	32	MC	8	MC	-	-
SS	AT 25	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	20:00	20:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 20:03 p. 20:03; R. Quadda a. 20:06 p. 20:06 Crabulazzi a.20:08 p. 20:08 F.Niedda a. 20:10 p. 20:10	49	MC	59	MC	-	-	24	MC	29	MC	-	-
SS	AT 27	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	SORSO	21:00	21:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	S. M. di Pisa a. 21:03 p. 21:03; R. Quadda a. 21:06 p. 21:06 Crabulazzi a.21:08 p. 21:08 F.Niedda a. 21:10 p. 21:10	71	MC	111	MC	-	-	52	MC	57	MC	-	-
SS	AT 2	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	06:10	06:25	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	SI	F. Niedda a. 06:15 p.06:15; Crabulazzi a.06:17 p. 06:17; R. Quadda a. 06:19 p. 06:19; S. M. di Pisa a. 06:22 p. 06:22	12	MC	6	MC	-	-	11	MC	5	MC	-	-
SS	AT 4	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	190	110	MC	33550	80	SORSO	SASSARI	07:25	07:40	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	33.550,00	57.950,00	332.145,00	573.705,00	76:15	SI	F. Niedda a. 07:30 p.07:30; Crabulazzi a.07:32 p. 07:32; R. Quadda a. 07:34 p. 07:34; S. M. di Pisa a. 07:37 p. 07:37	115	MC	104	MC	-	-	-	MC	-	MC	-	-
SS	TL 102	2 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	SORSO	SASSARI	07:40	07:55	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	204	3060,00	0	3060	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	5	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	51:00	SI	F. Niedda a. 07:45 p.07:45; Crabulazzi a.07:47 p. 07:47; R. Quadda a. 07:49 p. 07:49; S. M. di Pisa a. 07:52 p. 07:52	269	GC	159	GC	-	-	33	MC	11	MC	-	-
SS	AT 6	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	08:30	08:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	SI	F. Niedda a. 08:35 p.08:35; Crabulazzi a.08:37 p. 08:37; R. Quadda a. 08:39 p. 08:39; S. M. di Pisa a. 08:42 p. 08:42	78	MC	33	MC	-	-	37	MC	23	MC	-	-
SS	AT 8	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	09:30	09:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 09:35 p.09:35; Crabulazzi a.09:37 p. 09:37; R. Quadda a. 09:39 p. 09:39; S. M. di Pisa a. 09:42 p. 09:42	34	MC	24	MC	-	-	27	MC	16	MC	-	-
SS	AT 10	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	10:30	10:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 10:35 p.10:35; Crabulazzi a. 10:37 p. 10:37; R. Quadda a. 10:39 p. 10:39; S. M. di Pisa a. 10:42 p. 10:42	32	MC	21	MC	-	-	23	MC	16	MC	-	-
SS	AT 12	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SORSO	SASSARI	13:00	13:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	F. Niedda a. 13:05 p.13:05; Crabulazzi a. 13:07 p. 13:07; R. Quadda a. 13:09 p. 13:09; S. M. di Pisa a. 13:12 p. 13:12	30	GC	26	GC	-	-	20	MC	16	MC	-	-

LINEA FERROVIARIA TPL
PROGRAMMA ESERCIZIO FERROVIARIO ANNO 2023

AREA	N. Corsa	N. vetture	Mezzo	Piano ribassato	Tipologia	Posti offerti totali	Posti a sedere	Tipo composizione programmata	PK per treno	Posti in piedi	Partenza	Arrivo	ora partenza	ora arrivo	tempo di viaggio	Ore		Minuti		Periodicità		Ore Totali	Minuti Totali	Note	km	Fermate	km annuali	Posti a sedere anno	Posti totali anno	Posti a sedere * km annui	Posti totali * km annui	Ore di servizio annue	Sciopero	Fermate Intermedie	Frequentazione max invernale feriale	Composizione minima feriale invernale	Frequentazione max invernale prefestiva	Composizione minima prefestiva invernale	Frequentazione max invernale festiva	Composizione minima festiva invernale	Frequentazione max estiva feriale	Composizione minima feriale estiva	Frequentazione max estiva prefestiva	Composizione minima prefestiva estiva	Frequentazione max estiva festiva	Composizione minima festiva estiva
SS	AT 14	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SORSO	SASSARI	14:00	14:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	F. Niedda a. 14:05 p.14:05; Crabulazzi a. 14:07 p. 14:07; R. Quadda a. 14:09 p. 14:09; S. M. di Pisa a. 14:12 p. 14:12	27	GC	9	GC	-	-	13	MC	5	MC	-	-
SS	AT 16	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SORSO	SASSARI	15:00	15:15	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	61.000,00	113.460,00	603.900,00	1.123.254,00	76:15	SI	F. Niedda a. 15:05 p.15:05; Crabulazzi a. 15:07 p. 15:07; R. Quadda a. 15:09 p. 15:09; S. M. di Pisa a. 15:12 p. 15:12	28	GC	22	GC	-	-	22	MC	13	MC	-	-
SS	AT 18	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	16:30	16:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 16:35 p.16:35; Crabulazzi a. 16:37 p. 16:37; R. Quadda a. 16:39 p. 16:39; S. M. di Pisa a. 16:42 p. 16:42	44	MC	56	MC	-	-	28	MC	24	MC	-	-
SS	AT 20	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	17:30	17:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 17:35 p.17:35; Crabulazzi a. 17:37 p. 17:37; R. Quadda a. 17:39 p. 17:39; S. M. di Pisa a. 17:42 p. 17:42	41	MC	62	MC	-	-	30	MC	44	MC	-	-
SS	AT 22	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	18:30	18:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 18:35 p.18:35; Crabulazzi a. 18:37 p. 18:37; R. Quadda a. 18:39 p. 18:39; S. M. di Pisa a. 18:42 p. 18:42	33	MC	33	MC	-	-	16	MC	22	MC	-	-
SS	AT 24	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	19:30	19:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 19:35 p.19:35; Crabulazzi a. 19:37 p. 19:37; R. Quadda a. 19:39 p. 19:39; S. M. di Pisa a. 19:42 p. 19:42	19	MC	26	MC	-	-	21	MC	13	MC	-	-
SS	AT 26	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	20:30	20:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 20:35 p.20:35; Crabulazzi a. 20:37 p. 20:37; R. Quadda a. 20:39 p. 20:39; S. M. di Pisa a. 20:42 p. 20:42	18	MC	16	MC	-	-	14	MC	45	MC	-	-
SS	AT 28	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SORSO	SASSARI	21:30	21:45	00:15	0,00	0,00	15,00	15,00	305	4575,00	0	4575	Feriali	9,9	5	3.019,50	30.500,00	56.730,00	301.950,00	561.627,00	76:15	NO	F. Niedda a. 21:35 p.21:35; Crabulazzi a. 21:37 p. 21:37; R. Quadda a. 21:39 p. 21:39; S. M. di Pisa a. 21:42 p. 21:42	12	MC	21	MC	-	-	10	MC	12	MC	-	-
SS	AT 61	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	ALGHERO	06:05	06:42	00:42	0,00	0,00	42,00	42,00	305	12810,00	0	12810	Feriali	30,1	8	9.180,50	61.000,00	113.460,00	1.836.100,00	3.415.146,00	213:30	SI	Sassari S. M a. 06:07 p. 06:07; Molafà a. 06:14 p. 06:14; San Giorgio a. 06:19 p. 06:19; Arcone a. 06:21 p. 06:21; Olmedo a. 06:30 p. 06:31; Mamuntanas a. 06:36 p. 06:36; Punta Moro a. 06:39 p. 06:39;	9	GC	10	GC	-	-	18	MC	19	MC	-	-
SS	AT 63	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	SASSARI	ALGHERO	06:40	07:20	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	61.000,00	113.460,00	1.836.100,00	3.415.146,00	203:20	SI	Sassari S. M a. 06:42 p. 06:42; Molafà a. 06:49 p. 06:49; San Giorgio a. 06:54 p. 06:56; Arcone a. 06:56 p. 06:56; Olmedo a. 07:05 p. 07:09; Mamuntanas a. 07:14 p. 07:14; Punta Moro a. 07:17 p. 07:17;	55	MC	30	MC	-	-	27	MC	21	MC	-	-
SS	AT S1 OL-AHO	1 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	OLMEDO	ALGHERO	07:40	07:51	00:11	0,00	0,00	11,00	11,00	204	2244,00	0	2244	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	3	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	37:24	SI	Mamuntanas a. 07:45p. 07:45; Punta Moro a. 07:48 p. 07:48;	68	MC	34	MC	-	-	-	MC	-	MC	-	-
SS	AT 65	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	07:45	08:25	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	SI	Sassari S. M a. 07:47 p. 07:47; Molafà a. 07:54 p. 07:54; San Giorgio a. 07:59 p. 07:59; Arcone a. 08:01 p. 08:01; Olmedo a. 08:10 p. 08:14; Mamuntanas a. 08:19 p. 08:19; Punta Moro a. 08:22 p. 08:22;	46	MC	26	MC	-	-	70	MC	35	MC	-	-
SS	AT 65 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	372	200	GC	12000	172	SASSARI	ALGHERO	08:50	09:27	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	12.000,00	22.320,00	361.200,00	671.832,00	37:00	NO	Sassari S. M a. 08:52 p. 08:52; Molafà a. 08:59 p. 08:59; San Giorgio a. 09:04 p. 09:04; Arcone a. 09:06 p. 09:06; Olmedo a. 09:15 p. 09:16; Mamuntanas a. 09:21 p. 09:21; Punta Moro a. 09:24 p. 09:24;	-	MC	-	MC	38	MC	-	MC	-	MC	74	MC
SS	AT 67	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	09:00	09:40	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 09:02 p. 09:02; Molafà a. 09:09 p. 09:09; San Giorgio a. 09:14 p. 09:14; Arcone a. 09:16 p. 09:16; Olmedo a. 09:25 p. 09:29; Mamuntanas a. 09:34 p. 09:37; Punta Moro a. 09:37 p. 09:37;	33	MC	29	MC	-	-	47	MC	38	MC	-	-
SS	AT 67 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	372	200	GC	11400	172	SASSARI	ALGHERO	10:30	11:07	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	11.400,00	21.204,00	343.140,00	638.240,40	35:09	NO	Sassari S. M a. 10:32 p. 10:32; Molafà a. 10:39 p. 10:39; San Giorgio a. 10:44 p. 10:44; Arcone a. 10:46 p. 10:46; Olmedo a. 10:55 p. 10:56; Mamuntanas a. 11:01 p. 11:01; Punta Moro a. 11:04 p. 11:04;	-	MC	-	MC	46	MC	-	MC	-	MC	96	MC
SS	AT 69	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	10:20	11:00	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 10:22 p. 10:22; Molafà a. 10:29 p. 10:29; San Giorgio a. 10:34 p. 10:34; Arcone a. 10:36 p. 10:36; Olmedo a. 10:45 p. 10:49; Mamuntanas a. 10:54 p. 10:54; Punta Moro a. 10:57 p. 10:57;	25	MC	42	MC	-	-	46	MC	30	MC	-	-
SS	AT 69 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	SASSARI	ALGHERO	12:10	12:47	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	NO	Sassari S. M a. 12:12 p. 12:12; Molafà a. 12:19 p. 12:19; San Giorgio a. 12:24 p. 12:24 ; Arcone a. 12:26 p. 12:26; Olmedo a. 12:35 p. 12:36; Mamuntanas a. 12:42 p. 12:42; Punta Moro a. 12:44 p. 12:44;	-	MC	-	MC	33	MC	-	MC	-	MC	96	MC
SS	AT 71	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	11:35	12:15	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 11:37 p. 11:37; Molafà a. 11:44 p. 11:44; San Giorgio a. 11:49 p. 11:49; Arcone a. 11:51 p. 11:51; Olmedo a. 12:00 p. 12:04; Mamuntanas a. 12:09 p. 12:09; Punta Moro a. 12:12 p. 12:12;	33	MC	29	MC	-	-	42	MC	37	MC	-	-
SS	AT 71 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	SASSARI	ALGHERO	13:50	14:27	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	35:09	SI	Sassari S. M a. 13:52 p. 13:52; Molafà a. 13:59 p. 13:59; San Giorgio a. 14:04 p. 14:04 ; Arcone a. 14:06 p. 14:06; Olmedo a. 14:15 p. 14:16; Mamuntanas a. 14:21 p. 14:21; Punta Moro a. 14:24 p. 14:24;	-	MC	-	MC	20	MC	-	MC	-	MC	53	MC
SS	AT 73	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	12:45	13:25	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	SI	Sassari S. M a. 12:47 p. 12:47; Molafà a. 12:54 p. 12:54; San Giorgio a. 12:59 p. 12:59; Arcone a. 13:01 p. 13:01; Olmedo a. 13:10 p. 13:14; Mamuntanas a. 13:19 p. 13:19; Punta Moro a. 13:22 p. 13:22;	101	MC	45	MC	-	-	45	MC	53	MC	-	-
SS	AT 75	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	13:50	14:30	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	SI	Sassari S. M a. 13:52 p. 13:52; Molafà a. 13:59 p. 13:59; San Giorgio a. 14:04 p. 14:04; Arcone a. 14:06 p. 14:06; Olmedo a. 14:15 p. 14:19; Mamuntanas a. 14:24 p. 14:24; Punta Moro a. 14:27 p. 14:27;	112	MC	56	MC	-	-	66	MC	42	MC	-	-
SS	AT 75 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	SASSARI	ALGHERO	15:30	16:07	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	SI	Sassari S. M a. 15:32 p. 15:32; Molafà a. 15:39 p. 15:39; San Giorgio a. 15:44 p. 15:34 ; Arcone a. 15:46 p. 15:46; Olmedo a. 15:55 p. 15:56; Mamuntanas a. 16:01 p. 16:01; Punta Moro a. 16:04 p. 16:04;	-	MC	-	MC	31	MC	-	MC	-	MC	50	MC
SS	AT S3 OL-AHO	1 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	OLMEDO	ALGHERO	14:55	15:06	00:11	0,00	0,00	11,00	11,00	204	2244,00	0	2244	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	3	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	37:24	SI	Mamuntanas a. 15:00 p. 15:00; Punta Moro a. 15:03 p. 15:03;	-	MC	-	MC	-	-		MC	-	MC	-	-
SS	AT 77	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	15:00	15:40	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	SI	Sassari S. M a. 15:02 p. 15:02; Molafà a. 15:09 p. 15:09; San Giorgio a. 15:14 p. 15:14; Arcone a. 15:16 p. 15:16; Olmedo a. 15:25 p. 15:29; Mamuntanas a. 15:34 p. 15:34; Punta Moro a. 15:37 p. 15:37;	42	MC	39	MC	-	-	35	MC	34	MC	-	-
SS	AT 77 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	SASSARI	ALGHERO	17:10	17:47	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	35:09	NO	Sassari S. M a. 17:12 p. 17:12; Molafà a. 17:19 p. 17:19; San Giorgio a. 17:24 p. 17:24 ; Arcone a. 17:26 p. 17:26; Olmedo a. 17:35 p. 17:36; Mamuntanas a. 17:41 p. 17:41; Punta Moro a. 17:44 p. 17:44;	-	MC	-	MC	36	MC	-	MC	-	MC	40	MC
SS	AT 79	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	16:10	16:50	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 16:12 p. 16:12; Molafà a. 16:19 p. 16:19; San Giorgio a. 16:24 p. 16:24; Arcone a. 16:26 p. 16:26; Olmedo a. 16:35 p. 16:39; Mamuntanas a. 16:44 p. 16:47; Punta Moro a. 16:47 p. 16:47;	34	MC	30	MC	-	-	56	MC	45	MC	-	-
SS	AT 79 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	SASSARI	ALGHERO	19:00	19:37	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	NO	Sassari S. M a. 19:02 p. 19:02; Molafà a. 19:09 p. 19:09; San Giorgio a. 19:14 p. 19:14 ; Arcone a. 19:16 p. 19:16; Olmedo a. 19:25 p. 19:26; Mamuntanas a. 19:31 p. 19:31; Punta Moro a. 19:34 p. 19:34;	-	MC	-	MC	55	MC	-	MC	-	MC	23	MC
SS	AT 81	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	17:30	18:10	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 17:32 p. 17:32; Molafà a. 17:39 p. 17:39; San Giorgio a. 17:44 p. 17:44; Arcone a. 17:46 p. 17:46; Olmedo a. 17:55 p. 17:59; Mamuntanas a. 18:04 p. 18:04; Punta Moro a. 18:07 p. 18:07;	81	MC	60	MC	-	-	44	MC	60	MC	-	-
SS	AT 81 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	SASSARI	ALGHERO	19:50	20:30	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	57	2280,00	0	2280	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	38:00	NO	Sassari S. M a. 19:52 p. 19:52; Molafà a. 19:59 p. 19:59; San Giorgio a. 20:04 p. 20:04 ; Arcone a. 20:06 p. 20:06; Olmedo a. 20:15 p. 20:19; Mamuntanas a. 20:24 p. 20:24; Punta Moro a. 20:27 p. 20:27;	-	MC	-	MC	16	MC	-	MC	-	MC	11	MC
SS	AT 83	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	18:40	19:20	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 18:42 p. 18:42; Molafà a. 18:49 p. 18:49; San Giorgio a. 18:54 p. 18:54; Arcone a. 18:56 p. 18:56; Olmedo a. 19:05 p. 19:09; Mamuntanas a. 19:14 p. 19:14; Punta Moro a. 19:17 p. 19:17;	70	MC	33	MC	-	-	51	MC	76	MC	-	-
SS	AT 83 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	SASSARI	ALGHERO	21:00	21:40	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	60	2400,00	0	2400	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	40:00	NO	Sassari S. M a. 21:02 p. 21:02; Molafà a. 21:09 p. 21:09; San Giorgio a. 21:14 p. 21:14 ; Arcone a. 21:16 p. 21:16; Olmedo a. 21:25 p. 21:29; Mamuntanas a. 21:24 p. 21:34; Punta Moro a. 21:37 p. 21:37;	-	MC	-	MC	22	MC	-	MC	-	MC	22	MC
SS	AT 85	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	19:50	20:30	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 19:52 p. 19:52; Molafà a. 19:59 p. 19:59; San Giorgio a. 20:04 p. 20:04 ; Arcone a. 20:06 p. 20:06; Olmedo a. 20:15 p. 20:19; Mamuntanas a. 20:24 p. 20:24; Punta Moro a. 20:27 p. 20:27;	35	MC	30	MC	-	-	40	MC	66	MC	-	-
SS	AT 87	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	SASSARI	ALGHERO	21:00	21:40	00:40	0,00	0,00	40,00	40,00	305	12200,00	0	12200	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	203:20	NO	Sassari S. M a. 21:02 p. 21:02; Molafà a. 21:09 p. 21:09; San Giorgio a. 21:14 p. 21:14 ; Arcone a. 21:16 p. 21:16; Olmedo a. 21:25 p. 21:29; Mamuntanas a. 21:24 p. 21:34; Punta Moro a. 21:37 p. 21:37;	25	MC	28	MC	-	-	51	MC	300	MC	-	-
SS	AT 62	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	05:20	05:57	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 05:23 p. 05:23; Mamuntanas a. 05:26 p. 05:26; Olmedo a. 05:31 p. 05:32; Arcone a. 05:41 p. 05:41; San Giorgio a. 05:43 p. 05:43 Molafà a. 05:48 p. 05:48 Sassari S. M. a. 05:55 p. 05:55;	10	MC	7	MC	-	-	23	MC	13	MC	-	-
SS	AT 64	2 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	ALGHERO	SASSARI	06:55	07:33	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	61.000,00	113.460,00	1.836.100,00	3.415.146,00	193:10	SI	Punta Moro a. 06:58 p. 06:58; Mamuntanas a. 07:01 p. 07:01; Olmedo a. 07:06 p. 07:08; Arcone a. 07:17 p. 07:17; San Giorgio a. 07:19 p. 07:19; Molafà a. 07:24 p. 07:24; Sassari S. M. a. 07:31 p. 07:31;	134	GC	66	GC	-	-	59	MC	27	MC	-	-
SS	AT S2 AHO-OL	1 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	ALGHERO	OLMEDO	07:25	07:36	00:11	0,00	0,00	11,00	11,00	204	2244,00	0	2244	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	3	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	37:24	SI	Punta Moro a. 07:28 p. 07:28; Mamuntanas a. 07:31 p. 07:31;	2	MC	46	MC	-	-	-	MC	-	MC	-	-
SS	AT 66	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	ALGHERO	SASSARI	08:00	08:38	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	61.000,00	113.460,00	1.836.100,00	3.415.146,00	193:10	SI	Punta Moro a. 08:03 p. 08:03; Mamuntanas a. 08:06 p. 08:06; Olmedo a. 08:11 p. 08:13; Arcone a. 08:22 p. 08:22; San Giorgio a. 08:24 p. 08:24; Molafà a. 08:29 p. 08:29; Sassari S. M. a. 08:36 p. 08:36;	117	MC	26	MC	-	-	70	MC	30	MC	-	-
SS	AT 66 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	ALGHERO	SASSARI	08:00	08:37	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	SI	Punta Moro a. 08:03 p. 08:03; Mamuntanas a. 08:06 p. 08:06; Olmedo a. 08:11 p. 08:12; Arcone a. 08:21 p. 08:21; San Giorgio a. 08:23 p. 08:23; Molafà a. 08:28 p. 08:28; Sassari S. M. a. 08:35 p. 08:35;	-	MC	-	MC	13	MC	-	MC	-	MC	247	GC
SS	AT 68	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	09:15	09:53	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 09:18 p. 09:18; Mamuntanas a. 09:21 p. 09:21; Olmedo a. 09:26 p. 09:28; Arcone a. 09:37 p. 09:37; San Giorgio a. 09:39 p. 09:39 Molafà a. 09:44 p. 09:44 Sassari S. M. a. 09:51 p. 09:51;	62	MC	65	MC	-	-	41	MC	42	MC	-	-
SS	AT 68 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	ALGHERO	SASSARI	09:40	10:17	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	NO	Punta Moro a. 09:43 p. 09:43; Mamuntanas a. 09:46 p. 09:46; Olmedo a. 09:51 p. 09:52; Arcone a. 10:01 p. 10:01; San Giorgio a. 10:03 p. 10:03 Molafà a. 10:08 p. 10:08 Sassari S. M. a. 10:15 p. 10:15;	-	MC	-	MC	25	MC	-	MC	-	MC	36	MC
SS	AT 70	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	10:35	11:13	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 10:38 p. 10:38; Mamuntanas a. 10:41p. 10:41; Olmedo a. 10:46 p. 10:48; Arcone a. 10:57 p. 10:57; San Giorgio a. 10:59 p. 10:59 Molafà a. 11:04 p. 11:04; Sassari S. M. a. 11:11 p. 11:11;	48	MC	25	MC	-	-	36	MC	25	MC	-	-
SS	AT 70 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	ALGHERO	SASSARI	11:20	11:57	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	35:09	NO	Punta Moro a. 11:23 p. 11:23; Mamuntanas a. 11:26 p. 11:26; Olmedo a. 11:31 p. 11:32; Arcone a. 11:41 p. 11:41; San Giorgio a. 11:43 p. 11:43 Molafà a. 11:48 p. 11:48 Sassari S. M. a. 11:55 p. 11:55;	-	MC	-	MC	31	MC	-	MC	-	MC	31	MC
SS	AT 72	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	11:50	12:28	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 11:53 p. 11:53; Mamuntanas a. 11:56 p. 11:56; Olmedo a. 12:01 p. 12:03; Arcone a. 12:12 p. 12:12; San Giorgio a. 12:14 p. 12:14 Molafà a. 12:19 p. 12:19 Sassari S. M. a. 12:26 p. 12:26;	26	MC	29	MC	-	-	28	MC	28	MC	-	-
SS	AT 72 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	ALGHERO	SASSARI	13:00	13:37	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	SI	Punta Moro a. 13:03 p. 13:03; Mamuntanas a. 13:06 p. 13:06; Olmedo a. 13:11 p. 13:12; Arcone a. 13:21 p. 13:21; San Giorgio a. 13:23 p. 13:23; Molafà a. 13:28 p. 13:28; Sassari S. M. a. 13:35 p. 13:35;	-	MC	-	MC	22	MC	-	MC	-	MC	37	MC
SS	AT 74	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	13:00	13:38	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	SI	Punta Moro a. 13:03 p. 13:03; Mamuntanas a. 13:06 p. 13:06; Olmedo a. 13:11 p. 13:13; Arcone a. 13:22 p. 13:22; San Giorgio a. 13:24 p. 13:24; Molafà a. 13:29 p. 13:29; Sassari S. M. a. 13:36 p. 13:36;	52	MC	37	MC	-	-	34	MC	30	MC	-	-
SS	AT 74 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	ALGHERO	SASSARI	14:40	15:17	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	35:09	SI	Punta Moro a. 14:43 p. 14:43; Mamuntanas a. 14:46 p. 14:46; Olmedo a. 14:51 p. 14:52; Arcone a. 15:01 p. 15:01; San Giorgio a. 15:03 p. 15:03 Molafà a. 15:08 p. 15:08 Sassari S. M. a. 15:15 p. 15:15;	-	MC	-	MC	43	MC	-	MC	-	MC	40	MC
SS	AT 76	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	372	200	GC	61000	172	ALGHERO	SASSARI	14:05	14:43	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	61.000,00	113.460,00	1.836.100,00	3.415.146,00	193:10	SI	Punta Moro a. 14:08 p. 14:08; Mamuntanas a. 14:11 p. 14:11; Olmedo a. 14:16 p. 14:18; Arcone a. 14:27 p. 14:27; San Giorgio a. 14:29 p. 14:29; Molafà a. 14:34 p. 14:34; Sassari S. M. a. 14:41 p. 14:41;	72	MC	67	MC	-	-	30	MC	31	MC	-	-
SS	AT S4 AHO-OL	1 UDT Stadler	Treno	SI	SCOL.	372	200	GC	40800	172	ALGHERO	OLMEDO	14:40	14:51	00:11	0,00	0,00	11,00	11,00	204	2244,00	0	2244	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	9,9	3	2.019,60	40.800,00	75.888,00	403.920,00	751.291,20	37:24	SI	Punta Moro a. 14:43 p. 14:43; Mamuntanas a. 14:46 p. 14:46;	33	MC	15	MC	-	-	-	MC	-	MC	-	-
SS	AT 78	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	15:15	15:53	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	SI	Punta Moro a. 15:18 p. 15:18; Mamuntanas a. 15:21 p. 15:21; Olmedo a. 15:26 p. 15:28; Arcone a. 15:37 p. 15:37; San Giorgio a. 15:39 p. 15:39 Molafà a. 15:44 p. 15:44 Sassari S. M. a. 15:51 p. 15:51;	31	MC	40	MC	-	-	25	MC	25	MC	-	-
SS	AT 78 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	6000	86	ALGHERO	SASSARI	16:20	16:57	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	60	2220,00	0	2220	Festivi	30,1	8	1.806,00	6.000,00	11.160,00	180.600,00	335.916,00	37:00	NO	Punta Moro a. 16:23 p. 16:23; Mamuntanas a. 16:26 p. 16:26; Olmedo a. 16:31 p. 16:32; Arcone a. 16:41 p. 16:43; San Giorgio a. 16:43 p. 16:43 Molafà a. 16:48 p. 16:48 Sassari S. M. a. 16:55 p. 16:55;	-	MC	-	MC	51	MC	-	MC	-	MC	32	MC
SS	AT 80	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	16:25	17:03	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 16:28 p. 16:28; Mamuntanas a. 16:31p. 16:31; Olmedo a. 16:36 p. 16:38; Arcone a. 16:47 p. 16:47; San Giorgio a. 16:49 p. 16:49 Molafà a. 16:54 p. 16:54 Sassari S. M. a. 17:01 p. 17:01;	30	MC	27	MC	-	-	25	MC	26	MC	-	-
SS	AT 80 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	372	200	GC	11400	172	ALGHERO	SASSARI	18:10	18:47	00:37	0,00	0,00	37,00	37,00	57	2109,00	0	2109	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	11.400,00	21.204,00	343.140,00	638.240,40	35:09	NO	Punta Moro a. 18:13 p. 18:13; Mamuntanas a. 18:16p. 18:16; Olmedo a. 18:21 p. 18:22; Arcone a. 18:31 p. 18:31; San Giorgio a. 18:33 p. 18:33 Molafà a. 18:38 p. 18:38 Sassari S. M. a. 18:45 p. 18:45;	-	MC	-	MC	68	MC	-	MC	-	MC	88	MC
SS	AT 82	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	17:45	18:23	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 17:48 p. 17:48; Mamuntanas a. 17:51p. 17:51; Olmedo a. 17:56 p. 17:58; Arcone a. 18:07 p. 18:07; San Giorgio a. 18:09 p. 18:09 Molafà a. 18:14 p. 18:14 Sassari S. M. a. 18:21 p. 18:21;	30	MC	28	MC	-	-	83	MC	41	MC	-	-
SS	AT 82 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	372	200	GC	12000	172	ALGHERO	SASSARI	20:05	20:43	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	60	2280,00	0	2280	Festivi	30,1	8	1.806,00	12.000,00	22.320,00	361.200,00	671.832,00	38:00	NO	Punta Moro a. 20:08 p. 20:08; Mamuntanas a. 20:11 p. 20:11; Olmedo a. 20:16 p. 20:18; Arcone a. 20:27 p. 20:27; San Giorgio a. 20:29 p. 20:29; Molafà a. 20:34 p. 20:34; Sassari S. M. a. 20:41 p. 20:41;	-	MC	-	MC	28	MC	-	MC	-	MC	147	GC
SS	AT 84	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	18:55	19:33	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 18:58 p. 18:58; Mamuntanas a. 19:01p. 19:01; Olmedo a. 19:06 p. 19:08; Arcone a. 19:17 p. 19:17; San Giorgio a. 19:19 p. 19:19 Molafà a. 19:24 p. 19:24 Sassari S. M. a. 19:31 p. 19:31;	40	MC	45	MC	-	-	65	MC	55	MC	-	-
SS	AT 84 Fest	1 UDT Stadler	Treno	SI	FEST	186	100	MC	5700	86	ALGHERO	SASSARI	21:15	21:53	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	57	2166,00	0	2166	**Festivi**	30,1	8	1.715,70	5.700,00	10.602,00	171.570,00	319.120,20	36:06	NO	Punta Moro a. 21:18 p. 21:18; Mamuntanas a. 21:21 p. 21:21; Olmedo a. 21:26 p. 21:28; Arcone a. 21:37 p. 21:37; San Giorgio a. 21:39 p. 21:39 Molafà a. 21:44 p. 21:44 Sassari S. M. a. 21:51 p. 21:51;	-	MC	-	MC	9	MC	-	MC	-	MC	74	MC
SS	AT 86	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	20:05	20:43	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 20:08 p. 20:08; Mamuntanas a. 20:11 p. 20:11; Olmedo a. 20:16 p. 20:18; Arcone a. 20:27 p. 20:27; San Giorgio a. 20:29 p.20:29; Molafà a. 20:34 p. 20:34; Sassari S. M. a. 20:41 p. 20:41;	28	MC	33	MC	-	-	91	MC	39	MC	-	-
SS	AT 88	1 UDT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	ALGHERO	SASSARI	21:15	21:53	00:38	0,00	0,00	38,00	38,00	305	11590,00	0	11590	Feriali	30,1	8	9.180,50	30.500,00	56.730,00	918.050,00	1.707.573,00	193:10	NO	Punta Moro a. 21:18 p. 21:18; Mamuntanas a. 21:21 p. 21:21; Olmedo a. 21:26 p. 21:28; Arcone a. 21:37 p. 21:37; San Giorgio a. 21:39 p. 21:39 Molafà a. 21:44 p. 21:44 Sassari S. M. a. 21:51 p. 21:51;	22	MC	22	MC	-	-	39	MC	35	MC	-	-

LINEA FERROVIARIA TPL
PROGRAMMA ESERCIZIO FERROVIARIO ANNO 2023

AREA	N. Corsa	N. vetture	Mezzo	Piano ribassato	Tipologia	Posti offerti totali	Posti a sedere	Tipo composizione programmata	PK per treno	Posti in piedi	Partenza	Arrivo	ora partenza	ora arrivo	tempo di viaggio	Ore		Minuti		Periodicità		Ore Totali	Minuti Totali	Note	km	Fermate	km annuali	Posti a sedere anno	Posti totali anno	Posti a sedere * km annui	Posti totali * km annui	Ore di servizio annue	Sciopero	Fermate Intermedie	Frequentazione max invernale feriale	Composizione minima feriale invernale	Frequentazione max invernale prefestiva	Composizione minima prefestiva invernale	Frequentazione max invernale festiva	Composizione minima festiva invernale	Frequentazione max estiva feriale	Composizione minima feriale estiva	Frequentazione max estiva prefestiva	Composizione minima prefestiva estiva	Frequentazione max estiva festiva	Composizione minima festiva estiva
NU	AT 624	1 Bus	Bus Sost.	NO	FER INV	72	53	PC	12031	19	NUORO	ISCRA	06:25	06:55	00:30	0,00		30,00		227		0	6810	**Periodo invernale uniformato alla gomma (dal 13/9 al 15/6)**	29,0	4	6.583,00	12.031,00	16.344,00	348.899,00	473.976,00	113:30	SI	Prato Sardo p.6:32, Oniferi p.6:42, Orotelli p.6:47	3	PC	1	PC	-	-	-	-	-	-	-	-
NU	AT 624	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER INV	186	100	MC	22700	86	ISCRA	MACOMER	07:00	07:50	00:50	0,00	0,00	50,00	50,00	227	11350,00	0	11350	**Periodo invernale uniformato alla gomma (dal 13/9 al 15/6)**	30,9	7	7.014,30	22.700,00	42.222,00	701.430,00	1.304.659,80	189:10	SI	Tirso p.7:04, Bolotana a.7:08-p.7:18, Lei a.7:24-p.7:25, Silanus a.7:29-p.7:30, Bortigali a.7:36-p.7:37, Birori a.7:40-p.7:41	63	MC	54	MC	-	-	-	-	-	-	-	-
NU	AT 624	1 Bus	Bus Sost.	NO	FER EST	72	53	PC	4134	19	NUORO	BOLOTANA	06:15	06:53	00:38	0,00		38,00		78		0	2964	**Periodo estivo uniformato alla gomma (dal 15/6 al 13/9)**	37,0	6	2.886,00	4.134,00	5.616,00	152.958,00	207.792,00	49:24	SI	Prato Sardo p.6:22, Oniferi p.6:32, Orotelli p.6:37, Iscra p.6:46	-	-	-	-	-	-	1	PC	1	PC	-	-
NU	AT 624	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER EST	186	100	MC	7800	86	BOLOTANA	MACOMER	07:18	07:50	00:32	0,00	0,00	32,00	32,00	78	2496,00	0	2496	**Periodo estivo uniformato alla gomma (dal 15/6 al 13/9)**	21,3	5	1.661,40	7.800,00	14.508,00	166.140,00	309.020,40	41:36	SI	Lei a.7:24-p.7:25, Silanus a.7:29-p.7:30, Bortigali a.7:36-p.7:37, Birori a.7:40-p.7:41	-	-	-	-	-	-	15	MC	5	MC	-	-
NU	AT 628	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	NUORO	MACOMER	08:11	09:27	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	SI	Prato Sardo a.8:20-p.8:21, Oniferi p.8:33, Orotelli a.8:37-p.8:38, Iscra a.8:47-p.8:48, Tirso p.8:52, Bolotana a.8:56-p.8:57, Lei p.9:03, Silanus a.9:07-p.9:08, Bortigali a.9:14-p.9:15, Birori p.9:18	31	MC	11	MC	-	-	29	MC	18	MC	-	-
NU	AT 630	1 Ade Tibb	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	NUORO	MACOMER	10:00	11:16	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	16.775,00	30.500,00	969.595,00	1.762.900,00	386:20	NO	Prato Sardo a.10:09-p.10:10, Oniferi p.10:22, Orotelli a.10:26-p.10:27, Iscra a.10:36-p.10:37, Tirso p.10:41, Bolotana a.10:45-p.10:46, Lei p.10:52, Silanus a.10:56-p.10:57, Bortigali a.11:03-p.11:04, Birori p.11:07	13	PC	9	PC	-	-	15	PC	8	PC	-	-
NU	AT 632	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	NUORO	MACOMER	12:34	13:50	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	NO	Prato Sardo a.12:43-p.12:44, Oniferi p.12:56, Orotelli a.13:00-p.13:01, Iscra a.13:10-p.13:11, Tirso p.13:15, Bolotana a.13:19-p.13:20, Lei p.13:26, Silanus a.13:30-p.13:31, Bortigali a.13:37-p.13:38, Birori p.13:41	48	MC	67	MC	-	-	32	MC	10	MC	-	-
NU	AT 634	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER INV	186	100	MC	22700	86	NUORO	MACOMER	13:55	15:11	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	227	17252,00	227	3632	**Periodo invernale uniformato alla gomma (dal 13/9 al 15/6)**	57,8	11	13.120,60	22.700,00	42.222,00	1.312.060,00	2.440.431,60	287:32	SI	Prato Sardo a.14:04-p.14:05, Oniferi p.14:17, Orotelli a.14:21-p.14:22, Iscra a.14:31-p.14:32, Tirso p.14:36, Bolotana a.14:40-p.14:41, Lei p.14:47, Silanus a.14:51-p.14:52, Bortigali a.14:58-p.14:59, Birori p.15:02	53	MC	41	MC	-	-	-	-	-	-	-	-
NU	AT 636	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	NUORO	MACOMER	14:33	15:49	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	SI	Prato Sardo a.14:42-p.14:43, Oniferi p.14:55, Orotelli a.14:59-p.15:00, Iscra a.15:09-p.15:10, Tirso p.15:14, Bolotana a.15:18-p.15:19, Lei p.15:25, Silanus a.15:29-p.15:30, Bortigali a.15:36-p.15:37, Birori p.15:40	52	MC	23	MC	-	-	33	MC	19	MC	-	-
NU	AT 640	1 Ade Tibb	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	NUORO	MACOMER	16:56	18:12	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	16.775,00	30.500,00	969.595,00	1.762.900,00	386:20	NO	Prato Sardo a.17:05-p.17:06, Oniferi p.17:18, Orotelli a.17:22-p.17:23, Iscra a.17:32-p.17:33, Tirso p.17:37, Bolotana a.17:41-p.17:42, Lei p.17:48, Silanus a.17:52-p.17:53, Bortigali a.17:59-p.18:00, Birori p.18:03	34	PC	20	PC	-	-	20	PC	15	PC	-	-
NU	AT 642	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	NUORO	MACOMER	18:50	20:06	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	NO	Prato Sardo a.18:59-p.19:00, Oniferi p.19:12, Orotelli a.19:16-p.19:17, Iscra a.19:26-p.19:27, Tirso p.19:31, Bolotana a.19:35-p.19:36, Lei p.19:42, Silanus a.19:46-p.19:47, Bortigali a.19:53-p.19:54, Birori p.19:57	14	MC	15	MC	-	-	22	MC	15	MC	-	-
NU	AT 6285	1 Bus	Bus Sost.	NO	FEST	72	53	PC	3180	19	NUORO	MACOMER	07:11	08:20	01:09	1,00		9,00		60		60	540		60,0	11	3.600,00	3.180,00	4.320,00	190.800,00	259.200,00	69:00	SI	Prato Sardo p.7:18, Oniferi p.7:28, Orotelli p.7:33, Iscra p.7:42, Bolotana p.7:49, Lei p.7:52, Silanus p.7:56, Bortigali p.8:04, Birori p.8:10	-	-	-	-	dato non disp.	PC	-	-	-	-	dato non disp.	PC
NU	AT 6425	1 Bus	Bus Sost.	NO	FEST	72	53	PC	3180	19	NUORO	MACOMER	19:11	20:20	01:09	1,00		9,00		60		60	540		60,0	11	3.600,00	3.180,00	4.320,00	190.800,00	259.200,00	69:00	NO	Prato Sardo p.19:18, Oniferi p.19:28, Orotelli p.19:33, Iscra p.19:42, Bolotana p.19:49, Lei p.19:52, Silanus p.19:56, Bortigali p.20:04, Birori p.20:10	-	-	-	-	dato non disp.	PC	-	-	-	-	dato non disp.	PC
NU	AT 621	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	MACOMER	NUORO	06:10	07:26	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	SI	Birori p.6:19, Bortigali a.6:22-p.6:23, Silanus a.6:29-p.6:30, Lei p.6:34, Bolotana a.6:40-p.6:41, Tirso p.6:45, Iscra a.6:49-p.6:50, Orotelli a.6:59-p.7:00, Oniferi p.7:04, Prato Sardo a.7:16-p.7:17	34	MC	14	MC	-	-	27	MC	5	MC	-	-
NU	AT 623	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	MACOMER	NUORO	06:40	07:56	01:16	1,00	60,00	16,00	76,00	305	23180,00	305	4880		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	386:20	SI	Birori p.6:49, Bortigali a.6:52-p.6:53, Silanus a.6:59-p.7:00, Lei p.7:04, Bolotana a.7:10-p.7:11, Tirso p.7:15, Iscra a.7:19-p.7:20, Orotelli a.7:29-p.7:30, Oniferi p.7:34, Prato Sardo a.7:46-p.7:47	69	MC	52	MC	-	-	18	MC	6	MC	-	-
NU	AT 627	1 Ade Tibb	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MACOMER	NUORO	08:25	09:43	01:18	1,00	60,00	18,00	78,00	305	23790,00	305	5490		57,8	11	17.629,00	16.775,00	30.500,00	969.595,00	1.762.900,00	396:30	SI	Birori p.8:34, Bortigali a.8:37-p.8:38, Silanus a.8:44-p.8:45, Lei p.8:49, Bolotana a.8:55-p.8:58, Tirso p.9:02, Iscra a.9:06-p.9:07, Orotelli a.9:16-p.9:17, Oniferi p.9:21, Prato Sardo a.9:33-p.9:34	29	PC	10	PC	-	-	28	PC	14	PC	-	-
NU	AT 633	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	MACOMER	NUORO	12:30	13:48	01:18	1,00	60,00	18,00	78,00	305	23790,00	305	5490		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	396:30	NO	Birori p.12:39, Bortigali a.12:42-p.12:43, Silanus a.12:49-p.12:50, Lei p.12:54, Bolotana a.13:00-p.13:01, Tirso p.13:05, Iscra a.13:09-p.13:12, Orotelli a.13:21-p.13:22, Oniferi p.13:26, Prato Sardo a.13:38-p.13:39	66	MC	46	MC	-	-	16	MC	8	MC	-	-
NU	AT 635	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER SCOL	186	100	MC	20400	86	MACOMER	BOLOTANA	13:55	14:27	00:32	0,00	0,00	32,00	32,00	204	6528,00	0	6528	**Giorni scolastici uniformati alla gomma**	21,3	5	4.345,20	20.400,00	37.944,00	434.520,00	808.207,20	108:48	SI	Birori a.14:04-p.14:05, Bortigali a.14:08-p.14:09, Silanus a.14:15-p.14:16, Lei a.14:20-p.14:21	53	MC	40	MC	-	-	-	-	-	-	-	-
NU	AT 637	1 Ade Tibb	Treno	NO	FER	100	55	PC	16775	45	MACOMER	NUORO	14:45	16:05	01:20	1,00	60,00	20,00	80,00	305	24400,00	305	6100		57,8	11	17.629,00	16.775,00	30.500,00	969.595,00	1.762.900,00	406:40	SI	Birori p.14:54, Bortigali a.14:57-p.15:00, Silanus a.15:06-p.15:07, Lei p.15:11, Bolotana a.15:17-p.15:20, Tirso p.15:24, Iscra a.15:28-p.15:29, Orotelli a.15:38-p.15:39, Oniferi p.15:43, Prato Sardo a.15:55-p.15:56	19	PC	22	PC	-	-	10	PC	8	PC	-	-
NU	AT 639	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	MACOMER	NUORO	17:10	18:28	01:18	1,00	60,00	18,00	78,00	305	23790,00	305	5490		57,8	11	17.629,00	30.500,00	56.730,00	1.762.900,00	3.278.994,00	396:30	NO	Birori p.17:19, Bortigali a.17:22-p.17:23, Silanus a.17:29-p.17:30, Lei p.17:34, Bolotana a.17:40-p.17:43, Tirso 17:47, Iscra a.17:51-p.17:52, Orotelli a.18:01-p.18:02, Oniferi p.18:06, Prato Sardo a.18:18-p.18:19	13	MC	12	MC	-	-	13	MC	7	MC	-	-
NU	AT 641	1 UGT Stadler	Treno	SI	FER	186	100	MC	30500	86	MACOMER	BOLOTANA	19:00	19:30	00:30	0,00	0,00	30,00	30,00	305	9150,00	0	9150		21,3	5	6.496,50	30.500,00	56.730,00	649.650,00	1.208.349,00	152:30	NO	Birori p.19:09, Bortigali a.19:12-p.19:13, Silanus a.19:19-p.19:20, Lei p.19:24	10	MC	6	MC	-	-	10	MC	5	MC	-	-

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 2
SERVIZI GARANTITI IN CASO DI SCIOPERO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

INDICE

SERVIZI FERROVIARI GARANTITI IN CASO DI SCIOPERO PER TUTTE LE LINEE TPL 3

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

SERVIZI FERROVIARI GARANTITI IN CASO DI SCIOPERO PER TUTTE LE LINEE TPL

Le fasce orarie minime di garanzia in vigore in tutte le linee sono:

1^ dalle h **05.45** alle h **08.44**

2^ dalle h **12.45** alle h **15.44**

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 3

SERVIZI CONNESSI AL TRASPORTO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

Sommario

1. SERVIZI DI BIGLIETTERIA ARST 3

1.1. LINEE TPL SASSARI - ALGHERO, SASSARI - SORSO, MACOMER - NUORO 3

1.2. LINEE TPL MONSERRATO - ISILI 4

2. PUNTI VENDITA FERROVIARI ESTERNI 5

1. SERVIZI DI BIGLIETTERIA ARST

1.1. LINEE TPL SASSARI - ALGHERO, SASSARI - SORSO, MACOMER - NUORO

SERVIZI DI BIGLIETTERIA INTERNA FERROVIARIA LINEE TPL SASSARI-ALGHERO SASSARI-SORSO MACOMER-NUORO Orari di apertura al pubblico		
Impianto	Orario	Note
Stazione Ferroviaria Sassari FS	05.15 - 22.10	Dotata di emettitrice automatica accessibile 24h
Stazione Ferroviaria Alghero Sant'Agostino	06.45 - 20.00	Dotata di emettitrice automatica accessibile dalle ore 06.45 alle ore 20.00.
Stazione Ferroviaria Olmedo	05.10 - 22.00	Dotata di emettitrice automatica accessibile dalle ore 05.10 alle ore 22.00.
Stazione Ferroviaria Sorso	05.30 - 12.30	Dotata di emettitrice automatica accessibile dalle ore 05.30 alle ore 22.00.
Stazione Ferroviaria Macomer	06.05 - 19.05	Dotata di emettitrice automatica accessibile 24h
Stazione Ferroviaria Nuoro	07.00 - 19.10	

1.2. LINEE TPL MONSERRATO - ISILI

SERVIZI DI BIGLIETTERIA INTERNA FERROVIARIA LINEE TPL MONSERRATO-ISILI Orari di apertura al pubblico		
Impianto	Orario	Note
Cagliari Metro Piazza Repubblica	Momentaneamente chiusa per lavori	L'emettitrice automatica è stata spostata momentaneamente alla fermata di Gennari
Monserrato Metro San Gottardo		Dotata di emettitrice automatica accessibile 24h
Monserrato Metro Policlinico		Dotata di 2 emettitrici automatiche accessibili 24h
Stazione Ferroviaria Settimo San Pietro		Dotata di emettitrice automatica accessibile 24h
Stazione Ferroviaria Dolianova	06.00 - 21.00	Dotata di emettitrice automatica accessibile dalle ore 06:00 alle ore 21:00.
Stazione Ferroviaria Senorbì	06.30 - 09.30 10.30 - 11.30 12.30 - 14.00	
Stazione Ferroviaria Mandas	05.15 - 21.30	
Stazione Ferroviaria Isili	07.40 - 19.40	

2. PUNTI VENDITA FERROVIARI ESTERNI

Elenco Punti Vendita Esterni Ferroviari Attivi Gestiti da Servizi in Rete 2001 S.R.L.									
PV	Titolare	Comune	Prov.	Indirizzo	Orario Apertura	Giorno Chiusura	Settore Merceol.	Telefono	Biglietti Ferroviari
FARINELLI EMANUELE	FARINELLI EMANUELE	ALGHERO	SS	VIA ZIRRA, 12	07:30 13:00 16:00 19:30	Domenica	Tabacchi	079999004	SI
RANDAZZO MASSIMILIANO	RANDAZZO MASSIMILIANO	ALGHERO	SS	Via TRIESTE , 4 FERTILIA	08:00 13:00 16:30 20:30	Domenica	Elaborazione dati	0794460229	SI
SANNA STEFANIA SALVATORA	SANNA STEFANIA SALVATORA	BORTIGALI	NU	VIA V. EMANUELE III 60	08:00 13:00 16:30 20:30	Domenica	Tabacchi	078580512	SI
DISIZZOS DI TOLA GIANFRANCO	TOLA GIANFRANCO	CAGLIARI	CA	Piazza MATTEOTTI, 9	07:00 20:00	MAI	Biglietteria	0707324222	SI
CADDEO CATERINA	CADDEO CATERINA	DOLIANOVA	SU	CORSO REPUBBLICA, 108	06:00 13:30 15:00 20:30	Domenica	Tabacchi	070740730	SI
MURGIA ANTONELLA	MURGIA ANTONELLA	DOLIANOVA	SU	CORSO REPUBBLICA 251	05:30 13:30 15:30 20:30	Domenica	Tabacchi	0704615062	SI
MURGIA GIOVANNI	MURGIA GIOVANNI	DOLIANOVA	SU	VIA ROMA 4/B	07:00 13:30 15:00 20:30	Domenica	Tabaccai	070740873	SI
OLIANAS FEDERICA	OLIANAS FEDERICA	DOLIANOVA	SU	CORSO REPUBBLICA 49	05:30 13:00 16:30 20:00	Domenica	Edicola cartoleria	070740656	SI
DE CRECCHIO GIACOMO	DE CRECCHIO GIACOMO	MACOMER	NU	PIAZZA DUE STAZIONI SN	06:30 21:00	Domenica	Bar tabacchi	078572861	SI
SCANO ALESSANDRA	SCANO ALESSANDRA	MARACALAGONIS	CA	VIA NAZIONALE, 57	06:00 13:30 16:00 20:30	Domenica	Tabacchi	070789179	SI
EDICOLA DI ARESU SERGIO	ARESU SERGIO	MONSERRATO	CA	VIA CARACALLA/ EDICOLA SN	06:30 14:00 17:00 20:00	MAI	Edicola	0705849132	SI
BAR STAZIONE DI PEDDIO GIANLUCA E C. SAS	PEDDIO GIANLUCA	NUORO	NU	Via LAMARMORA, SNC	05:00 22:00	Domenica	Tabacchi	3405962746	SI
ORRU' ALBERTO	ORRU' ALBERTO	NUORO	NU	Via MANNIRONI, 80	05:30 20:00	MAI	Tabacchi	07841830728	SI
DERRIU MARIA TERESA	DERRIU MARIA TERESA	OLMEDO	SS	VIA JOHN FITGERALD KENNEDY, 50	06:30 13:00 16:00 20:00	Domenica	Tabaccai	079900020	SI
LODDO COSTANTINA	LODDO COSTANTINA	OROTELLI	NU	VIA DELLA VITTORIA 1	07:00 14:00 15:00 22:00	Lunedi	Bar caffè	3284223896	SI
CASU VALERIA ANITA	CASU VALERIA ANITA	SASSARI	SS	CORSO FRANCESCO GIOVANNI VICO, 29/A	07:30 13:30 16:30 20:00	Domenica	Tabacchi	079232663	SI
EDICOLA STAZIONE S.R.L.S	ADDONIZIO GIOVANNI	SASSARI	SS	PIAZZA STAZIONE 16	05:30 15:00	MAI	Edicola	0794365636	SI
FOIS GIUSEPPE	FOIS GIUSEPPE	SASSARI	SS	Via PADRE ZIRANU SN	06:30 20:00	Domenica	Tabacchi biglietteria	3472929346	SI
MANIS PIETRO PAOLO	MANIS PIETRO PAOLO	SASSARI	SS	CORSO DELLA TRINITA' 53	07:30 13:30 16:00 20:00	Domenica	Tabacchi	0792010027	SI
TABACCHERIA DAGA DI DAGA SABRINA	DAGA SABRINA	SASSARI	SS	VIA FILIPPO TURATI 41	07:30 13:30 16:00 20:00	Domenica	Tabacchi	079212344	SI
AGOSTINA RUBATTU	RUBATTU AGOSTINA	SENNORI	SS	VIA ROMA 180	08:30 13:30 16:30 22:00	Lunedi	Tabacchi	0793043025	SI
SCUOLA 2000 DI CATTARI SALVATORICA	CATTARI SALVATORICA	SENNORI	SS	VIA SANTA VITTORIA 1	06:30 13:00 16:30 20:00	MAI	Cartolibreria	0793043083	SI
DE CESARE RITA	DE CESARE RITA	SENORBÌ	SU	PIAZZA SANT'ANTONIO 20	07:30 13:00 16:00 20:30	Domenica	Tabacchi	0709808520	SI
SANNA MASSIMILIANO	SANNA MASSIMILIANO	SENORBÌ	SU	VIA UMBRIA 15	06:30 23:30	MAI	Bar caffè	3316466808	SI
LOI PAOLA	LOI PAOLA	SERDIANA	SU	VIA MONSIGNOR AGOSTINO SABA 27	05:30 13:00 16:00 21:00	Domenica	Tabacchi	070740607	SI
CARIA MARIA LUISA	CARIA MARIA LUISA	SERRI	SU	VIA ROMA 138	07:00 23:00	Lunedi	Bar caffè	0782806113	SI
MUSIU SIMONETTA	MUSIU SIMONETTA	SETTIMO SAN PIETRO	CA	VIA SAN SALVATORE 30	06:00 14:00	MAI	Edicola	3341170858	SI
PI.CO. TABACCHI DI NURRA PINUCCIA	NURRA PINUCCIA	SETTIMO SAN PIETRO	CA	VIA ANTONIO GRAMSCI 132	07:30 13:30 16:00 20:00	Domenica	Tabacchi	070782074	SI
OGGIANU PASQUALINO	OGGIANU PASQUALINO	SILANUS	NU	Via Stazione, 3	07:30 13:00 16:00 20:00	Domenica	Tabacchi	078521151	SI
SPINA GIOVANNI	SPINA GIOVANNI	SINNAI	CA	VIA IGLESIAS 2	06:30 13:30 16:00 20:00	MAI	PV NO TAB	070781231	SI
RIVENDITA 16 DI ALESSIA PUDDU	PUDDU ALESSIA	SORSO	SS	VIA SALVATORE COTTONI 47/A	06:30 13:00 16:00 16:00	MAI	Tabacchi	079353413	SI
SATTA PINUCCIO	SATTA PINUCCIO	SORSO	SS	VIA VITTORIO EMANUELE 48/B	07:00 13:00 16:00 21:00	MAI	Tabacchi	079354006	SI

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 4

SISTEMA TARIFFARIO E GRATUITA'

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST – ANNI 2023-2031

Sommario

1. SISTEMA TARIFFARIO IN VIGORE SUI SERVIZI FERROVIARI ARST 3

1. SISTEMA TARIFFARIO IN VIGORE SUI SERVIZI FERROVIARI ARST

Il sistema tariffario attualmente in vigore sui servizi ferroviari ARST di Cagliari e Sassari è disciplinato dalle deliberazioni della Giunta regionale n. 20/6 del 12/04/2016 e n. 40/4 del 06/07/2016.

I titoli di viaggio validi (allegato B – tab. D) sono riportati nella seguente tabella.

Tratta tariffaria	Fascia chilometrica		Biglietti			Abbonamenti ordinari impersonali			Abbonamenti studenti		Abbonamenti over65	
	Da km (>)	a km (≤)	Corsa semplice (CS)	Biglietto giornaliero (BG)	Carnet 12 CS (CS12)	Settimanale (ASI)	Mensile (AMI)	Annuale (AAI)	Mensile (AMS)	Annuale (AAS)	Mensile (AMO65)	Annuale (AAO65)
			€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
01	0	10	1,30	3,30	13,00	8,30	20,50	179,00	13,50	127,00	13,50	127,00
02	10	20	1,90	5,30	19,00	11,50	27,50	240,00	18,00	170,00	18,00	170,00
03	20	30	2,50	6,30	25,00	14,00	34,00	301,00	22,50	213,00	22,50	213,00
04	30	40	3,10	6,90	31,00	17,00	41,00	361,00	27,00	256,00	27,00	256,00
05	40	50	3,70	7,40	37,00	19,50	48,00	422,00	31,50	299,00	31,50	299,00
06	50	60	4,30	7,80	43,00	22,50	55,00	483,00	36,00	342,00	36,00	342,00
07	60	70	4,90	8,90	49,00	25,50	62,00	543,00	40,50	385,00	40,50	385,00
08	70	80	5,50	9,90	55,00	28,00	69,00	604,00	45,50	428,00	45,50	428,00
09	80	90	6,10	11,00	61,00	31,00	76,00	665,00	50,00	471,00	50,00	471,00

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 5
BENI STRUMENTALI ALL'ESERCIZIO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST – ANNI 2023-2031

INDICE

BENI STRUMENTALI ALL'ESERCIZIO 3

A) MATERIALE ROTABILE 3

B) DEPOSITI, OFFICINE, UFFICI E ALTRI AREE/BENI FUNZIONALI ALL'ESERCIZIO 3

BENI STRUMENTALI ALL'ESERCIZIO

Il materiale rotabile e i beni strumentali funzionali all'erogazione del servizio, di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna vengono utilizzati da ARST in virtù dei contratti di comodato d'uso n. Rep. 1.409 e 1.410 del 23.03.2009.

A) MATERIALE ROTABILE

Nella Tabella A, al presente allegato è riportato l'elenco del materiale rotabile a disposizione dell'azienda al 31.12.2022, con evidenziate le principali caratteristiche tecniche, la proprietà e l'eventuale cofinanziamento da parte di ARST.

B) DEPOSITI, OFFICINE, UFFICI E ALTRI AREE/BENI FUNZIONALI ALL'ESERCIZIO

Nella Tabella B, al presente allegato è riportato l'elenco, aggiornato al 31.12.2022, dei depositi, delle officine manutentive, delle aree funzionali a queste ultime (piazzali, fasci di binari per sosta e manovra treni, aree di stoccaggio materiali, etc), degli uffici, e di altre aree dedicate a destinazioni varie.

Si evidenzia che tutti i beni strumentali all'esercizio a disposizione di ARST al 31.12.2022 e di cui alle Tabelle A e B, sono stati acquistati con risorse pubbliche. In virtù di ciò non sono inseriti nelle Tabelle suddette i campi relativi alle aliquote di ammortamento applicate e al costo storico di iscrizione libro cespiti. Tali campi verranno invece inseriti nell'ambito delle rendicontazioni annuali di al comma 3 dell'art. 13) del Contratto per tutti gli investimenti cofinanziati da ARST.

Tabella A all'Allegato 5_ Materiale rotabile

ROTABILE	TIPOLOGIA	COSTRUTTORE	TRAZIONE	TIPO TRAZIONE	NUMERO CABINE DI PILOTAGGIO	BI O MONO DIREZIONALE	POSTI A SEDERE	POSTI IN PIEDI	ANNO COSTRUZIONE	ANNO MESSA IN ESERCIZIO	Rampa accesso PMR	Contapasseggeri*	Sistemi AVM	Impianto di condizionamento	Proprietà	Finanziamento	Titolo
ADe02	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe05	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe10	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe12	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe14	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe17	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1959	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe20	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe91	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	54	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe92	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	54	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe93	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	54	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe94	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	53	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe95	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	53	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe97	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	55	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe98	Automotrice T40	BREDA	SI	diesel elettrica	2	BI	55	54	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe603	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe604	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe605	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe606	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe607	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe609	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe616	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	-	-	-	-	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
RPe106	Rimorchiata Pilota TIBB	TIBB	NO	diesel elettrica	1	MONO	47	-	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
RPe901	Rimorchiata Pilota T41	BREDA	NO	diesel elettrica	1	MONO	64	-	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
RPe903	Rimorchiata Pilota T41	BREDA	NO	diesel elettrica	1	MONO	59	60	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpe904	Rimorchiata Pilota T41	BREDA	NO	diesel elettrica	1	MONO	55	60	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpe905	Rimorchiata Pilota T40	BREDA	NO	diesel elettrica	1	MONO	55	60	1996	1997	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe01	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	SI	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe03	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe11	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe13	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe15	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1957	1958	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe301	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1960	1960	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADe302	Automotrice TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	2	BI	55	45	1960	1960	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADeS05	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2017	2017	SI	SI	SI	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADeS06	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2017	2017	SI	SI	SI	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADeS07	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2017	2017	SI	SI	SI	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe601	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe611	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	1959	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADeS01	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2015	2016	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS02	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2015	2016	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS03	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2015	2016	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS04	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2015	2016	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS08	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2017	2018	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS09	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	100	86	2017	2018	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADm52	Automotrice	FIAT Savigliano	SI	diesel meccanica	2	BI	55	45	1957	1957	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADm53	Automotrice	FIAT Savigliano	SI	diesel meccanica	2	BI	55	45	1957	1957	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADm54	Automotrice	FIAT Savigliano	SI	diesel meccanica	2	BI	55	45	1957	1957	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
ADm55	Automotrice	FIAT Savigliano	SI	diesel meccanica	2	BI	55	45	1957	1957	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe500	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe501	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe502	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
LDe503	Locomotore TIBB	TIBB	SI	diesel elettrica	1	BI	-	-	1959	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpm151	Rimorchiata Pilota	FIAT Savigliano	NO	diesel meccanica	1	MONO	52	45	1957-1958	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpm152	Rimorchiata Pilota	FIAT Savigliano	NO	diesel meccanica	1	MONO	52	45	1957-1959	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpm153	Rimorchiata Pilota	FIAT Savigliano	NO	diesel meccanica	1	MONO	52	45	1957-1960	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Rpm154	Rimorchiata Pilota	FIAT Savigliano	NO	diesel meccanica	1	MONO	52	45	1957-1961	-	No	No	No	No	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito

Tabella A: l'elenco del materiale rotabile a disposizione dell'azienda

Tabella B_Allegato 5: Beni strumentali all'esercizio: depositi, officine manutentive, uffici e altri aree

Sede di Sassari: impianti di Sassari, Sorso e Alghero

Tipo di Bene	Area (metri quadri)	Proprietà	Finanziamento	Titolo
Deposito	1.450	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Officina	2.950	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Ufficio	1.017	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Destinazioni varie	1.970	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Aree funzionali agli impianti manutentivi: piazzali, fasci di binari per sosta e manovra treni, aree di stoccaggio materiali, etc	46.218	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Locali accessori	374	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Stazione lavaggio	358	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito

Sede di Macomer: impianto di Macomer

Tipo di Bene	Area (metri quadri)	Proprietà	Finanziamento	Titolo
Deposito	1.418	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Officina	2.037	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Ufficio	308	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Destinazioni varie	2.163	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Aree funzionali agli impianti manutentivi: piazzali, fasci di binari per sosta e manovra treni, aree di stoccaggio materiali, etc	24.295	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito

Sede di Cagliari: impianti di Monserrato, Mandas e Isili

Tipo di Bene	Area (metri quadri)	Proprietà	Finanziamento	Titolo
Deposito	2.156	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Officina	5.897	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Ufficio	917	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Destinazioni varie	4.652	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Aree funzionali agli impianti manutentivi: piazzali, fasci di binari per sosta e manovra treni, aree di stoccaggio materiali, etc	83.860	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito
Locali accessori	281	RAS	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	Comodato d'uso gratuito

Tabella B: Elenco dei depositi, officine, uffici e altre aree/beni funzionali all'esercizio a disposizione dell'azienda al 31.12.2022

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 6

PIANO DEGLI INVESTIMENTI

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNI 2023-2031

Sommario

1. PIANO DEGLI INVESTIMENTI 3

A) PROGRAMMA DI AMMODERNAMENTO DELLA FLOTTA 3

B) DESCRIZIONE DEL NUOVO MATERIALE ROTABILE 4

C) DESCRIZIONE DEGLI ALTRI INVESTIMENTI 5

1. PIANO DEGLI INVESTIMENTI

A) PROGRAMMA DI AMMODERNAMENTO DELLA FLOTTA

Il valore degli investimenti per il rinnovo del materiale rotabile, 15 unità Stadler come meglio descritte al paragrafo B), ammonta nel complesso a 77,24 M€, di cui 7,25 M€ a carico di ARST e 69,98 M€ finanziati con risorse pubbliche.

Investimenti in materiale rotabile	
ARST	7.259.236 €
Risorse pubbliche	69.985.542 €
TOTALE	77.244.778 €

Tabella 1 – Investimenti in materiale rotabile previsti dal contratto

Si precisa che nel PEF si è proceduto all'ammortamento degli investimenti in materiale rotabile, al netto della quota di cofinanziamento con risorse pubbliche, applicando un'aliquota del 4,5%, corrispondente a 22,25 anni di vita utile.

Di seguito la composizione della flotta per ogni anno della durata contrattuale.

ASSET Rotabili	Anzianità	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Automotrice diesel elttrica Ade-TIBB	old	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Automotrice diesel Breda T-40	old	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Automotrice diesel meccanica FIAT Adm	old	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Locomotore diesel elettrico TIBB-Lde	old	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimorchiata pilota diesel-elettrica RP e TIBB	old	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimorchiata pilota diesel-elettrica Greda Ade T41	old	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimorchiata pilota diesel-meccanica RPm FIAT	old	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Vetture/carri-vettura, comprese vetture storiche	old	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0
Automotrici diesel-elettrica ADeS Stadler	new	9	16	24	24	24	24	24	24	24	24

Tabella 2 – Composizione della flotta

L'entrata in esercizio dei rotabili è programmata entro il 1° semestre 2023 per i 7 rotabili Stadler consegnati e in corso di omologazione al momento della sottoscrizione del presento Contratto e del 2° trimestre 2024, per gli 8 rotabili per i quali per i quali l'opzione di acquisto sarà esercitata da ARST entro dicembre 2022.

	2023	2024	TOTALE
Immissione in servizio	1° semest.	2 semest.	
Automotrici diesel-elettrica ADeS Stadler	7	8	15

Tabella 3 – Dettaglio dell'immissione in servizio del nuovo materiale rotabile

B) DESCRIZIONE DEL NUOVO MATERIALE ROTABILE

Le AdeS sono rotabili bidirezionali, dotati di due cabine con relativi banchi comandi alle sue estremità.

Rispetto alle AdeS già in esercizio, le nuove AdeS oggetto d'investimento, hanno un nuovo design moderno e funzionale del veicolo, con struttura delle carrozze realizzata interamente in lega leggera di alluminio e nuovo frontale conforme alle norme EN 15227 ed alle nuove norme STI.

E' possibile creare composizioni multiple tra unità di questa serie di AdeS fino ad un massimo di 3 unità.

Sono state realizzate con il piano ribassato che consente anche ai passeggeri con mobilità ridotta e agli anziani di poter salire più agevolmente a bordo. All'interno è presente un sistema di informazione ai passeggeri visivo e acustico e un sistema di videosorveglianza per la sicurezza dei viaggiatori.

Sono inoltre presenti toilette universali, sviluppate conformemente ai più recenti standard STI e PRM.

Dal punto di vista del rodiggio le automotrici seguono lo schema Bo' 2' + 2' Bo', e sono spinte da due motori Diesel CUMMINS a 6 cilindri da 395 kW cadauno, che portano la potenza di ogni singolo rotabile a 790 kW. La trasmissione è di tipo elettrico: a ognuno dei due propulsori termici è collegata una generatrice elettrica asincrona, raffreddata a liquido, che produce la corrente che viene poi inviata ai propulsori elettrici dei carrelli. Dal punto di vista prestazionale la velocità massima omologata per queste unità è di 120 km/h. Il controllo del veicolo avviene con tecnologia CAN-Bus ed è conforme alle recenti normative antincendio.

ROTABILE	TIPOLOGIA	COSTRUTTORE	TRAZIONE	TIPO TRAZIONE	NUMERO CABINE DI PILOTAGGIO	BI O MONO DIREZIONALE	POSTI A SEDERE	POSTI IN PIEDI	ANNO COSTRUZIONE	ANNO MESSA IN ESERCIZIO	Rampa accesso PMR	Contapasseggeri*	Sistemi AVM	Impianto di condizionamento	Proprietà	Finanziamento	Titolo
ADeS10	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS11	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS12	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS13	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Cofinanziato con risorse ARST	-
ADeS14	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Cofinanziato con risorse ARST	-
ADeS15	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Cofinanziato con risorse ARST	-
ADeS16	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2021-2022	2023	SI	SI	No	SI	ARST	Cofinanziato con risorse ARST	-
ADeS17	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS18	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS19	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS20	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS21	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS22	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS23	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-
ADeS24	Automotrice	Stadler	SI	diesel elettrica	2	BI	89	120	2022-2023	2024	SI	SI	No	SI	ARST	Totalmente finanziato con risorse pubbliche	-

Tabella 4 – Dettaglio materiale rotabile che verrà acquistato durante l'arco contrattuale

C) DESCRIZIONE DEGLI ALTRI INVESTIMENTI

Il valore degli altri investimenti (non materiale rotabile) previsti dal contratto ammonta nel complesso a 10,80 M€, di cui 6,30 M€ a carico di ARST e 4,50 M€ finanziati con risorse pubbliche.

Altri investimenti	
ARST	6.303.000 €
Risorse pubbliche	4.505.000 €
	10.808.000 €

Tabella 5 –Altri investimenti previsti dal contratto

Tali investimenti riguardano in particolare:

- la realizzazione del deposito ferroviario di Sassari, funzionale alla manutenzione dei rotabili Stadler in esercizio e di prossima fornitura;
- la realizzazione del deposito ferroviario di Macomer, funzionale alla manutenzione dei treni Stadler in esercizio e di prossima fornitura;
- l'adeguamento dell'officina esistente nel deposito ferroviario di Monserrato ai fabbisogni manutentivi della flotta Stadler in corso di fornitura;
- realizzazione dell'impianto di illuminazione nel deposito ferroviario di Monserrato;
- realizzazione dell'officina manutentiva nel deposito ferroviario di Monserrato, funzionale alla manutenzione dei nuovi rotabili Stadler.

Si precisa che nel PEF si è proceduto all'ammortamento degli investimenti contrattuali di cui sopra, al netto della quota di cofinanziamento con risorse pubbliche, applicando le seguenti aliquote:

- 4% per depositi e officine, pari a 25 anni di vita utile;
- 10% per gli impianti di illuminazione, pari a 10 anni di vita utile.

Di seguito la Tabella che specifica per ciascun investimento l'anno di entrata in esercizio, la proprietà e le modalità di finanziamento:

Tipo di bene	Messa in esercizio	Proprietà	Finanziamento
Realizzazioneofficina per treni Stadler linea Sassari-Alghero Ferroviario Sassari	2023	ARST	Cofinanziato con risorse ARST
Realizzazione officina per treni Stadler linea Macomer-Nuoro	2023	ARST	Cofinanziato con risorse ARST
Realizzazione impianto di illuminazione deposito Monserrato	2022	ARST	Totalmente finanziato con risorse ARST
Realizzazione officina per treni Stadler linea Monserrato - Isili	2023	ARST	Totalmente finanziato con risorse ARST
Adeguamento officina esistente per treni Stadler linea Monserrato - Isili	2022	ARST	Totalmente finanziato con risorse ARST

Tabella 6 – Dettaglio degli altri investimenti previsti dal contratto

ALLEGATO 7
PIANO DI ACCESSO AL DATO E CONDIZIONI MINIME DI QUALITA'

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

Sommario

1. INTRODUZIONE 3

1.1. INDICATORI E DEI LIVELLI MINIMI DI QUALITÀ AI SENSI DELLA DELIBERA ART 16/2018 4

1.1.1. Indicatori e livelli minimi di offerta di posti 4

1.1.2. Indicatori e livelli minimi di regolarità del servizio 4

1.1.3. Indicatori e livelli minimi di puntualità del servizio..... 6

1.1.4. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (prima del viaggio) 7

1.1.5. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (durante il viaggio) 8

1.1.6. Indicatori e livelli minimi di trasparenza 9

1.1.7. Indicatori e livelli minimi di accessibilità commerciale 11

1.1.7.1 Indicatori e livelli minimi dei canali di vendita su tutta la rete 11

1.1.7.2 Indicatori e livelli minimi relativi alla disponibilità /funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica 12

1.1.7.3 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle biglietterie automatiche 13

1.1.7.4 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle validatrici 13

1.1.8. Indicatori e livelli minimi di pulizia del materiale rotabile..... 14

1.1.8.1 Indicatore e livelli minimi di pulizia programmati ed eseguiti sul materiale rotabile 14

1.1.8.2 Indicatore e livelli minimi di comfort del materiale rotabile..... 16

1.1.8.3 Indicatore e livelli minimi di accessibilità..... 19

1.1.8.4 Indicatore e livelli minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore 23

1.1.9. Indicatore di qualità sintetico del servizio 24

1.2. RIASSUNTIVO GENERALE DEGLI INDICATORI 24

2. MODALITÀ DI ACCESSO AL DATO 25

2.1. METADATI DEI FILE CSV DA PUBBLICARE 26

2.1.1. Riassuntivo generale degli indicatori di qualità 26

2.1.2. Tabella 2: Dati indicatore di conformità 26

2.1.3. Tabella 3: Dati indicatore di regolarità 27

2.1.4. Tabella 4: Dati indicatore di puntualità di servizio 27

2.1.5. Tabella 5: Dati indicatori informazioni all'utenza, dati statici..... 28

2.1.6. Tabella 6: Dati indicatori informazioni all'utenza, dati dinamici..... 28

2.1.7. Tabella 7: Dati sulla documenti e piani da pubblicare a cura dell'azienda (dati sulla trasparenza, piani di accessibilità e di controllo) 29

2.1.8. Tabella 8: Dati indicatori di accessibilità commerciale 29

2.1.9. Tabella 9: Dati indicatore di pulizia programmata..... 29

2.1.10. Tabella 10: Dati indicatore di pulizia conforme..... 30

2.1.11. Tabella 11: Dati indicatore di presenza di apparati di confort..... 30

2.1.12. Tabella 12: Dati indicatore di funzionamento degli apparati di confort 30

2.1.13. Tabella 13: Dati accessibilità programmata 30

2.1.14. Tabella 14: Dati accessibilità verificata 31

1. Introduzione

Il documento descrive il "Piano di Accesso al Dato" così come puntualmente definito nella Delibera ART n. 16/2018 e richiamato nella Delibera n. 154/2019.

In particolare la Delibera n. 154/2019, definisce il "*Piano di accesso al dato: documento (di cui già al punto 8 della Misura 3 dell'Allegato A alla delibera ART n. 16/2018) definito dall'EA prima della stipula del CdS, attraverso la consultazione dei principali stakeholder, individuando almeno i seguenti elementi concernenti:*

a) l'insieme dei dati elementari *che devono essere nella disponibilità dell'EA* (di cui al punto 6 della Misura 3 della Delibera n. 16/2018)*;*

b) la modalità di rilevazione del dato, distinta in automatica (real time) e manuale ("a consuntivo", rendicontato secondo un intervallo temporale definito);

c) la modalità di accesso al dato da parte di terzi, nel rispetto dei vincoli sul trattamento dei dati personali e delle informazioni non ostensibili per segretezza industriale di cui l'EA si fa garante, favorendo l'"open access" in formato editabile come criterio generale e con particolare riferimento al dato elementare in real-time nonché la via telematica della richiesta del dato;

d) il fornitore del dato, soggetto a obbligo di trasmissione all'EA."

Il punto 6) della Misura 3 della Delibera n. 16/2018 cita: "*Allo scopo di favorire lo sviluppo dei servizi di mobilità e forme diffuse di controllo delle modalità di erogazione dei servizi di trasporto ferroviario passeggeri, dell'utilizzo efficiente delle risorse pubbliche a compensazione degli obblighi di servizio pubblico e di promuovere la partecipazione al dibattito pubblico, i dati necessari alla definizione degli indicatori e dei livelli minimi di cui alle Misure successive, prodotti direttamente o indirettamente dalle IF, dai GS o dai GI, rientrano nella titolarità degli EA e/o del soggetto competente della programmazione dei servizi e sono resi* ***accessibili e riutilizzabili*** *secondo quanto disposto ai punti 8 (Piano di accesso la dato) e seguenti della presente Misura, nel rispetto e nei limiti di cui al decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 e s.m.i.."*

Di seguito verranno descritti gli indicatori di qualità minimi previsti dalla Delibera n. 16/2018, e per ciascuno di questi verrà specificata:

a) il campione di dati su cui verrà calcolato l'indicatore;
b) i dati elementari che lo costituiscono;
c) la modalità di rilevazione del dato: "real-time" in presenza di dispositivi automatici di monitoraggio o "a consuntivo" nel caso di rilevo manuale;
d) la periodicità di verifica dell'indicatore;
e) il fornitore del dato;
f) le modalità di accesso al dato (open access o no);
g) il formato del dato (con la specifica della struttura del dato);
h) periodicità di pubblicazione del dato.

Infine una sezione ad hoc del documento verrà dedicata alle modalità di accesso ai dati da parte degli stakeholders anche in relazione al fatto che è già operativa una piattaforma "open-access" sul sito Sardegna Mobilità che rende disponibili/accessibili dati sull'offerta di trasporto pubblico locale, quali linee, corse, orari, tariffe, avvisi di variazione del servizio e biglietterie, relativi a tutte le modalità.

1.1. Indicatori e dei livelli minimi di qualità ai sensi della Delibera ART 16/2018

1.1.1. Indicatori e livelli minimi di offerta di posti

L'indicatore ha l'obiettivo di valutare l'adeguatezza dell'offerta di posti di tutti i treni circolati, rispetto a quella prevista dal programma di esercizio. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni conformi* (effettuati con numero di posti offerti così come da programma di esercizio) e i *treni circolati*.

L'indicatore denominato "**CONF**" (**Conformità del materiale rotabile rispetto al programma di esercizio**) è di tipo binario e assume valore "1" nel caso in cui tutti i treni circolati sono conformi a quanto definito nel programma di esercizio, e "0" in caso contrario.

La penale verrà calcolata in proporzione al numero dei treni non conformi e a seconda del grado di non conformità rispetto alla composizione da programma di esercizio.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i treni circolati	a) treni circolati conformi al programma di esercizio; b) treni circolati	1	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.2)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.2. Indicatori e livelli minimi di regolarità del servizio

L'indicatore ha l'obiettivo di verificare il livello di regolarità dei servizi previsti dal programma di esercizio attraverso la misura dei servizi soppressi e non adeguatamente sostituiti. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni effettuati regolarmente* (così come previsto nell'orario programmato, considerando anche quelli *adeguatamente sostituiti*) e i *treni programmati*.

L'indicatore denominato "**%Rt**" (**Regolarità del servizio**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta che sarà crescente durante il periodo di durata del contratto, sulla base di un *Piano di miglioramento graduale*, redatto in considerazione dell'evoluzione tecnologica dell'infrastruttura e dell'entrata in esercizio di nuovo materiale rotabile. In ogni caso il livello minimo di qualità per l'indicatore in oggetto, definito a livello

territoriale regionale, per il primo anno di contratto sarà pari al 98% (calcolato come valore medio annuale del biennio 2018-2019).

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

È inoltre propedeutica al calcolo dell'indicatore la predisposizione di un *Piano di Intervento*, nel quale verranno esplicitate le azioni da attivare e i servizi da garantire agli utenti per il raggiungimento della destinazione finale con un *adeguato servizio sostitutivo,* che verrà descritto con riguardo ad aspetti quali le informazioni minime da garantire all'utenza, a bordo o a terra, in caso di disservizio, i tempi di erogazione del servizio sostitutivo e le modalità di fornitura del servizio sostitutivo.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i treni programmati	a) treni effettuati regolarmente (treni arrivati a destinazione comprensivi anche di quelli soppressi per cause esterne o soppressi per cause dell'Impresa esercente o del gestore dell'infrastruttura, ma adeguatamente sostituiti); b) treni programmati (treni programmati al netto di quelli soppressi per cause esterne e non adeguatamente sostituiti)	98,5% (per il 1° anno di contratto). Le CMQ per l'intero periodo contrattuale sono state definite dalla Regione nel *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni, di cui all'Allegato 8 al Contratto	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.3)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.3. Indicatori e livelli minimi di puntualità del servizio

L'indicatore ha l'obiettivo di verificare il livello di puntualità dei treni circolati in ciascuna linea della rete. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni giunti a destino con un ritardo inferiore ai 5 minuti* e i *treni circolati*. L'indicatore sarà misurato distintamente per *servizi a domanda di trasporto rilevante* (treni nella c.d. fasce di punta) e per i *servizi a domanda di trasporto non rilevante* (treni nella c.d. fasce di morbida).

L'indicatore verrà calcolato in due differenti modalità:

a) in un primo caso, al numeratore del rapporto, verranno considerati i treni giunti a destino con ritardo inferiore ai 5 minuti, ottenuti escludendo dai treni circolati i treni giunti a destino con ritardi maggiori di 5 minuti per cause imputabili sia all'impresa esercente che al gestore dell'infrastruttura. In questo caso l'indicatore è di tipo non binario, denominato "**%OS**" (**Scostamento orario 0'-5' treni**), e avrà un livello minimo di prestazione richiesta che sarà crescente durante il periodo di durata del contratto, sulla base di un *Piano di miglioramento graduale*, redatto in considerazione dell'evoluzione tecnologica dell'infrastruttura e dell'entrata in esercizio di nuovo materiale rotabile. In ogni caso, il livello minimo di qualità per l'indicatore in oggetto, sarà per il primo anno di contratto, mediamente pari al 95% per tutte le linee (valore medio annuale dell'ultimo biennio 2018-2019, delle tre linee di cui è costituita la rete). Valori specifici per ogni singola linea verranno definiti nella fase esecutiva di costruzione degli indicatori e delle relative penali. Tale indicatore sarà perciò soggetto a penale.

b) in un secondo caso, al numeratore del rapporto, verranno considerati i treni giunti a destino con ritardo inferiore ai 5 minuti, calcolati escludendo dai treni circolati non solo quelli giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili all'impresa ferroviaria e al gestore dell'infrastruttura, ma anche per cause esterne. In questa forma l'indicatore, denominato "**%OSC**" (**Scostamento orario 0'-5' treni tutte le cause**), non avrà un livello minimo di prestazione e non sarà perciò soggetto a penale, ma verrà utilizzato, quale indicatore di puntualità reale del servizio.

La penale relativa all'indicatore "%OS" verrà calcolata in relazione all'indice mensile.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i treni circolati per linea	a) numero di treni circolati esclusi i treni di cui ai punti c) e d) che seguono; b) numero di treni circolati esclusi i treni di cui ai punti c), d) ed e) che seguono; c) numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili all'Impresa ferroviaria; d) numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili al gestore	97% (per il 1° anno di contratto, con riferimento all'indicatore "%OS"). Le CMQ per l'intero periodo contrattuale sono state definite dalla Regione nel *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni, di cui all'Allegato 8 al Contratto	a consuntivo	mensile

	dell'infrastruttura; e) numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause esterne f) numero di treni circolati			

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	Open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.4)	Annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.4. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (prima del viaggio)

L'indicatore misura il livello minimo di informazione nei confronti degli utenti e dei cittadini, nella fase precedente il viaggio attraverso, la verifica della pubblicazione e della diffusione - sui 6 *canali di comunicazione* dell'impresa quali, *biglietterie in stazione, biglietterie self service, contact center, sito internet, punti vendita convenzionati* – delle informazioni statiche (tra cui, condizioni generali di trasporto, modalità di acquisto titoli di viaggio, orari di arrivo/partenza treni, procedura per effettuare i reclami) e dinamiche relative al viaggio (tra cui gli orari di arrivo e partenza dei treni aggiornati ad ogni variazione e l'indicazione dei ritardi, delle cancellazioni e delle soppressioni aggiornati ad ogni variazione).

Ai fini della verifica dell'indicatore verrà elaborata una check-list con l'obiettivo di verificare, per ogni canale di comunicazione utilizzato dall'Impresa esercente, la presenza delle informazioni minime che la stessa è in grado di fornire ai propri utenti.

L'indicatore denominato "**INFO_AN**" (**Informazioni prima del viaggio**), è di tipo binario e assume valore "1" in presenza del 100% delle informazioni di cui alla chek-list (***Allegato 1*** al presente documento), e valore zero in caso contrario.

Esso verrà verificato annualmente e la penale calcolata in proporzione al numero delle informazioni non conformi/non pubblicate rispetto al totale di quelle previste nella check-list.

Si evidenzia che le informazioni dinamiche previste dalla check-list di cui all'Allegato 1, potranno essere fornite nel momento in cui l'infrastruttura ferroviaria verrà attrezzata con sistemi tecnologici di gestione e controllo del traffico.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i canali di comunicazione utilizzati dall'Impresa esercente e le relative informazioni pubblicabili/diffondibili come individuate nella check-list di cui *Allegato 1*	per ogni canale di comunicazione dell'impresa (in tutto 5), la % delle informazioni presenti/conformi rispetto a tutte quelle previste dalla check-list.	1	a campione	annuale (con frequenza di rilievo semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.5)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.5. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (durante il viaggio)

L'indicatore misura il livello minimo di informazione nei confronti degli utenti e dei cittadini, nella fase durante il viaggio, attraverso la verifica della pubblicazione e della diffusione, sul treno, delle informazioni sia di carattere statico (tra cui le indicazioni dei contatti per reclami dell'utenza, la disponibilità di servizi a bordo, la disponibilità a bordo di posti dedicati a PMR) che dinamico (tra cui annunci di prossima fermata, ritardi durante la marcia, anormalità della circolazione).

Ai fini della verifica dell'indicatore verrà elaborata una check-list, al fine di verificare, per ogni tipologia di informazione (statica o dinamica) diffusa sul treno, la presenza di quelle minime che l'Impresa esercente è in grado di fornire ai propri utenti, in particolare tenendo conto del livello tecnologico del parco rotabile.

L'indicatore denominato "**INFO_DU**" (**Informazioni durante il viaggio**), è di tipo binario e assume valore "1" in presenza del 100% delle informazioni di cui alla chek-list (***Allegato 2*** al presente documento), e valore zero in caso contrario.

Esso verrà verificato annualmente e la penale calcolata in proporzione al numero delle informazioni non conformi/non pubblicate rispetto al totale di quelle previste nella check-list.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
Tutti le informazioni statiche e dinamiche come individuate nella check-list di cui *Allegato 2*, su tutti i treni circolati	Per ogni tipologia di informazione (statica e dinamica), la % delle informazioni presenti/conformi rispetto a tutte quelle previste dalla check-list.	1	a campione	annuale (con frequenza di rilievo semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
EA o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.6)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.6. Indicatori e livelli minimi di trasparenza

L'indicatore misura il livello minimo di trasparenza nella pubblicazione di alcune specifiche informazioni e documenti:

a) contratto di servizio (con una sintesi di alcuni parametri macro-economici dello stesso: corrispettivo totale annuo, compensazione finanziaria annua, finanziamenti erogati per acquisto di rotabili, compensazioni annue per utenze agevolate);
b) carta della qualità dei servizi;
c) schemi di questionari utilizzati per la customer satisfaction;
d) consuntivo annuale delle penali contrattuali pagate all'EA;
e) livelli consuntivi degli indicatori e dei livelli minimi di qualità;
f) principali indicatori gestionali (il numero di viaggiatori*chilometro, ricavi medi da bigliettazione per passeggero, distribuzione del parco rotabile per età o classe ambientale, margine di copertura dei costi operativi con i ricavi da traffico).
g) Piano operativo dell'accessibilità (vedi 1.1.8.3)
h) Piano operativo di sicurezza e controlleria (1.1.8.4)

Il livello minimo di trasparenza nella pubblicazione delle informazioni suddette verrà perciò misurato attraverso l'indicatore di tipo binario "**P_INF**" (**Pubblicazione dell'informazione**), che avrà valore "1" nel caso in cui tutte le sopracitate informazioni vengano pubblicate, e valore "zero" nel caso in cui una o più informazioni o documenti non vengano pubblicati.

Esso verrà verificato annualmente e la penale calcolata in proporzione al numero delle informazioni non conformi/non pubblicate rispetto al totale di quelle previste.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti le informazioni e i documenti previsti come livelli minimi di trasparenza e indicati ai punti a), b), c), d), e) e f)	la % delle informazioni presenti/conformi rispetto a tutte quelle previste come condizione minima di trasparenza. Le informazioni costituite da più sotto-informazioni [a) e f)] si considerano conformi se tutte le sotto-informazioni sono correttamente pubblicate.	1	a consuntivo	annuale

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente e Regione	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	PDF accessibile secondo le linee guida AGID per i documenti da pubblicare CSV per la tabella riassuntiva dei documenti pubblicati (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.7)	annuale entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento N.B. [In particolare per le informazioni di cui ai punti a), b) e c) è prevista la verifica della loro pubblicazione entro i primi 60 giorni dalla stipula del contratto e di ogni anno successivo al primo nel momento in cui subiscano delle variazioni/aggiornamenti]

1.1.7. Indicatori e livelli minimi di accessibilità commerciale

Gli indicatori che misurano i livelli minimi di accessibilità commerciale con riferimento alla fase prima del viaggio, considerano i seguenti aspetti:

a) la dotazione adeguata di canali di vendita su tutta la rete;
b) la disponibilità/funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica;
c) il funzionamento delle biglietterie automatiche;
d) il funzionamento delle validatrici.

1.1.7.1 Indicatori e livelli minimi dei canali di vendita su tutta la rete

L'indicatore misura il livello minimo di adeguatezza dei canali di vendita delle stazioni dell'intera rete ferroviaria. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di stazioni dotate di adeguati canali di vendita* e il *numero totale di stazioni*.

In relazione alla singola stazione, l'adeguatezza dei canali di vendita è soddisfatta quando sono disponibili almeno due canali di vendita consistenti in un canale telematico (sito internet, sito mobile, APP) e in un canale a terra (biglietterie in stazione, biglietterie self-service, punti vendita convenzionati facilmente accessibili/fruibili dalla stazione per distanza da percorrere a piedi e giorni di apertura). In alternativa al canale a terra si considera disponibile il canale di vendita a bordo senza applicazione di sovrapprezzo.

L'indicatore denominato "**%ACV**" (**Dotazione Adeguata di Canali di Vendita**), è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta, definito dall'EA, pari al 100%, poiché in ogni stazione della rete sono comunque garantiti almeno due canali di vendita "adeguati": il canale di vendita telematico, che utilizza sito internet aziendale, e il canale di vendita a bordo treno senza applicazione di sovrapprezzo.

Nel corso del contratto l'impresa esercente, di concerto con l'EA, valuterà l'opportunità e la fattibilità di implementare il numero e la tipologia dei canali di vendita nelle stazioni (biglietterie in stazione, biglietterie self-service, punti vendita convenzionati in prossimità della stazione) in relazione alle condizioni territoriali di domanda e offerta attraverso la redazione di un apposito Piano di Interventi di sviluppo dei canali di vendita.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutte le stazioni della rete	a) il numero di stazioni dotate di adeguati canali di vendita b) numero totale di stazioni	100%	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO

impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (in comune con i dati 1.1.7.1, 1.1.7.2, 1.1.7.3, 1.1.7.4) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.8)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.7.2 Indicatori e livelli minimi relativi alla disponibilità /funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica

L'indicatore misura il livello minimo di funzionamento/disponibilità dei sistemi di bigliettazione telematica (sito internet, sito mobile, APP). Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di giorni con disponibilità adeguata dei sistemi di bigliettazione telematica* e il *numero totale di giorni*. La disponibilità dei sistemi di bigliettazione telematica (SBT) risulta adeguata nel caso in cui il loro funzionamento non sia interrotto per un periodo superiore alle 12 ore consecutive.

L'indicatore denominato "**%BTEL**" (**Disponibilità/funzionamento sistemi di Biglietteria Telematica**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i giorni	c) il numero di giorni con disponibilità adeguata dei sistemi di bigliettazione telematica; d) numero totale di giorni	100%	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna	CSV (in comune con i dati 1.1.7.1, 1.1.7.2, 1.1.7.3, 1.1.7.4) (*struttura* del file	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

	Mobilità” Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV è descritta al paragrafo 2.1.8)	

1.1.7.3 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle biglietterie automatiche

L’indicatore misura il livello minimo di funzionamento delle biglietterie automatiche. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di guasti alle biglietterie automatiche risolti in meno di “n” ore* e *il numero totale di guasti alle biglietterie.*

L’indicatore denominato “**%BAUT**” (**funzionamento Biglietterie Automatiche**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all’indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA’ DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL’INDICATORE
Tutte le biglietterie automatiche installate nelle stazioni della rete ferroviaria	a) il numero di guasti alle biglietterie automatiche risolti in meno di “48” ore; b) numero di guasti alle biglietterie automatiche totali.	100%	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA’ DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA’ DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell’impresa esercente; Indicizzazione sul sito “Sardegna Mobilità” Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (in comune con i dati 1.1.7.1, 1.1.7.2, 1.1.7.3, 1.1.7.4) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.8)	annuale [Entro il 31 marzo dell’anno successivo a quello di riferimento]

1.1.7.4 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle validatrici

L'indicatore misura il livello minimo di funzionamento delle validatrici di bigliettazione telematica. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di guasti alle validatrici risolti in meno di "n" ore* e *il numero totale di guasti alle validatrici.*

L'indicatore denominato "**%VAL**" (**funzionamento Validatrici**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutte le validatrici automatiche presenti nelle stazioni della rete ferroviaria	a) il numero di guasti alle validatrici automatiche risolti in meno di "24" ore; b) numero di guasti alle validatrici automatiche totali.	100%	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (in comune con i dati 1.1.7.1, 1.1.7.2, 1.1.7.3, 1.1.7.4) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.8)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.8. Indicatori e livelli minimi di pulizia del materiale rotabile

1.1.8.1 Indicatore e livelli minimi di pulizia programmati ed eseguiti sul materiale rotabile

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di pulizia del materiale rotabile sono due:

a) l'indicatore che verifica l'esecuzione dei cicli di pulizia programmati sul materiale rotabile, calcolato come rapporto tra *numero di interventi eseguiti* e il *numero di interventi programmati.*

L'indicatore denominato "**PULT_EX**" (**Esecuzione cicli di Pulizia programmata sul materiale rotabile**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i treni oggetto di programma di pulizia da parte dell'impresa esercente	a) numero di interventi di pulizia del materiale rotabile eseguiti b) numero di interventi di pulizia del materiale rotabile programmati	100%	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.9)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

a) l'indicatore che verifica l'esecuzione a regola d'arte (conformità) dei cicli di pulizia programmati sul materiale rotabile, calcolato come rapporto tra *numero di interventi conformi* e il *numero di interventi eseguiti.*

L'indicatore denominato "**PULT_CF**" (**Conformità cicli di Pulizia eseguiti sul materiale rotabile**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutti i treni circolati sull'intera rete	a) numero di interventi di pulizia del materiale rotabile conformi b) numero di interventi di pulizia del materiale rotabile eseguiti	100%	a campione	annuale (con frequenza di rilievo semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.10)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.8.2 Indicatore e livelli minimi di comfort del materiale rotabile

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di pulizia del materiale rotabile sono quattro:

a) l'indicatore che verifica la dotazione di impianti di climatizzazione (condizionamento e riscaldamento), calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di impianto* e il *numero totale di carrozze.*

L'indicatore denominato "**%CLI_DT**" (**Dotazione impianti di climatizzazione**) è di <u>tipo descrittivo</u> e in quanto tale non soggetto a penalizzazione.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutte le carrozze del parco veicoli dell'Impresa esercente	a) numero carrozze dotate di impianto di climatizzazione b) numero totale di carrozze	-	a consuntivo	annuale

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.2a e 1.1.8.2c) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.11)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

b) l'indicatore che verifica il regolare funzionamento degli impianti di climatizzazione (condizionamento e riscaldamento), calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di impianto funzionante e* il *numero totale di carrozze dotate di impianto.*

L'indicatore denominato **"%CLI_FN"** (**Funzionamento impianti di climatizzazione**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutte le carrozze dei treni che, da orario, hanno circolato	a) numero carrozze dotate di impianto funzionante b) numero totale di carrozze dotate di impianto	100%	a campione	annuale (con frequenza di rilevazione semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO

Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.2b e 1.1.8.2d) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.12)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

c) l'indicatore che verifica il livello minimo di dotazione di toilette, calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di toilette e* il *numero totale di carrozze.*

L'indicatore denominato **"%WC_DT"** (**Dotazione di toilette**) è di tipo descrittivo e in quanto tale non soggetto a penalizzazione.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
tutte le carrozze del parco veicoli dell'Impresa esercente	a) numero carrozze dotate di toilette b) numero totale di carrozze	-	a consuntivo	annuale

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.2a e 1.1.8.2c) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.11)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

d) l'indicatore che verifica il livello minimo di dotazione di toilette, calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di toilette accessibili e funzionanti e* il *numero totale di toilette.*

L'indicatore denominato **"%WC_AFN"** (**Accessibilità e Funzionamento delle toilette**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
Tutte le carrozze dotate di toilette che hanno circolato	a) numero carrozze dotate di toilette accessibili e funzionanti; b) numero totale di toilette	100%	a campione	annuale (con frequenza di rilevazione semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.2b e 1.1.8.2d) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.12)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.8.3 Indicatore e livelli minimi di accessibilità

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di accessibilità dei mezzi al pubblico sono quattro:

a) l'indicatore che verifica l'adozione da parte dell'azienda del "Piano Operativo per l'Accessibilità" per le persone a mobilità ridotta (PMR).

L'indicatore denominato **"P_ACC"** (**Presenza del Piano Operativo per l'Accessibilità**) è di tipo binario e assume il valore 1, in caso di adozione del Piano entro il primo anno di durata del contratto e valore 0 in caso contrario.

La penale verrà calcolata in proporzione al ritardo dall'attuazione della prescrizione indicata, definendo una penale unitaria per ogni giorno/mese di ritardo.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
Piano Operativo per Accessibilità	Piano Operativo per Accessibilità	1	a consuntivo	annuale

Per quanto riguarda le modalità di accesso al dato, il formato del dato e la periodicità di pubblicazione, il Piano Operativo per l'Accessibilità è stato inserito tra le informazioni/documenti rappresentativi dei livelli minimi di trasparenza di cui al paragrafo 1.1.6.

b) nel momento in cui viene adottato il Piano Operativo per l'Accessibilità, il livello minimo di accessibilità del servizio da parte da parte di PMR è misurato attraverso un indicatore calcolato come rapporto tra *numero di corse mensili programmate accessibili* e *numero di corse mensili totali programmate.*

Tale indicatore, indentificato come "**%CORSACC**" (**Disponibilità di Corse Accessibili**), è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione che verrà definito dall'Ente Appaltante per ogni anno della durata contrattuale, in relazione al programma di investimenti in materiale rotabile previsto dal Contratto.

La penale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
numero di corse mensili totali programmate per ogni LINEA	a) numero di corse mensili programmate accessibili da PMR b) numero di corse mensili totali programmate	Le CMQ per l'intero periodo contrattuale sono state definite dalla Regione nell'Allegato 8 al Contratto.	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.3b, e 1.1.8.3e) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.13)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

c) l'indicatore che verifica l'effettiva accessibilità dei mezzi qualificati nell'orario di servizio, ed esposti nei canali commerciali, come mezzi accessibili alle PMR. Il livello delle prestazioni in tal senso viene misurato attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili accessibili e fruibili* alle PMR e il *numero di corse mensili programmate accessibili* alle PMR, per ogni linea della rete.

Tale indicatore, indentificato come "**%SPMR**" (**Disponibilità e fruibilità di servizi PMR**), è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione del 100%. La corsa è qualificata quale "accessibile" se è risultato presente e utilizzabile il 100% dei posti con priorità e degli spazi per sedie a rotelle e, se presente, è risultato funzionante e utilizzabile il 100% delle pedane retrattili.

La penale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori semestrali.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
numero di corse semestrali programmate come accessibili da PMR per ogni LINEA	a) numero di corse mensili accessibili e fruibili alle PMR b) numero di corse mensili programmate accessibili alle PMR	100%	a campione	annuale (con frequenza di rilevazione semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.3c e 1.1.8.3d) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.14)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

d) l'indicatore che ha lo scopo di verificare che le porte di accesso laterali e di interscambio del materiale rotabile in esercizio siano perfettamente funzionanti. Il livello delle prestazioni in tal senso viene misurato attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili effettuate con treni con porte funzionanti* e il *numero di corse mensili totali effettuate*, per ogni linea della rete.

L'indicatore, identificato come "**%PAF**" (**Porte di Accesso Funzionanti**), è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione individuato dall'EA in base ai dati sui guasti dell'ultimo biennio 2018-2019 e in funzione del piano di rinnovo del parco rotabile previsto a contratto. Nell'allegato 8 al Contratto sono definiti i livelli minimi di prestazione per ciascuna linea nell'arco del contratto.

La penale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori semestrali.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
numero di corse circolate semestralmente per ogni LINEA	a) mero di corse mensili effettuate con treni con porte funzionanti b) numero di corse totali effettuate	definite dalla Regione per ciascuna linea della rete nell'Allegato 8 al Contratto	a campione	annuale (con frequenza di rilevazione semestrale) La frequenza della rilevazione potrà aumentare nell'arco del contratto in relazione ad un apposito *Piano di miglioramento graduale* delle prestazioni.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione o soggetto ad hoc convenzionato	open data sul sito "Sardegna Mobilità" Indicizzato sul sito dell'impresa esercente Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.3c e 1.1.8.3d) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.14)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

e) l'indicatore che ha lo scopo di verificare che venga assicurato un servizio che consenta il trasporto delle biciclette. Il livello delle prestazioni in tal senso viene misurato attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili attrezzate per trasporto biciclette* (complete e non pieghevoli) e il *numero di corse mensili totali programmate*, per ogni linea della rete.

L'indicatore, identificato come "**%SBICI**" (**Disponibilità servizi bici**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione individuato, per ciascuna linea della rete, nell'Allegato 8 al Contratto, in relazione alle caratteristiche del materiale rotabile facente parte della flotta (se dotato di spazi dedicati al trasporto biciclette oppure no).

La penale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori mensili.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE

tutte le corse previste dall'orario programmato per ogni LINEA	a) numero di corse mensili programmate come attrezzate per il trasporto delle biciclette b) numero di corse mensili totali programmate	definite dalla Regione nell'Allegato 8 al Contratto (in relazione al piano di investimenti in materiale rotabile previsto dal contratto e ancora in fase di definizione)	a consuntivo	annuale (con frequenza di rilevazione mensile)

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (dati in comune 1.1.8.3b, e 1.1.8.3e) (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.13)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.1.8.4 Indicatore e livelli minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore

L'indicatore che misura le condizioni minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore verifica l'adozione da parte dell'azienda del "Piano Operativo di sicurezza e controlleria".

L'indicatore denominato **"P_SIC"** (**Presenza del Piano Operativo di Sicurezza e Controlleria**) è di tipo binario e assume il valore 1, in caso di adozione del Piano entro il primo anno di durata del contratto di servizio e valore 0 in caso contrario.

La penale verrà calcolata in proporzione al ritardo dall'attuazione della prescrizione indicata, definendo una penale unitaria per ogni giorno/mese di ritardo.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
piano operativo di sicurezza e controlleria	piano operativo di sicurezza e controlleria	1	a consuntivo	annuale

Per quanto riguarda le modalità di accesso al dato, il formato del dato e la periodicità di pubblicazione, il Piano Operativo di Sicurezza e Controlleria è stato inserito tra le informazioni/documenti rappresentativi dei livelli minimi di trasparenza di cui al paragrafo 1.1.6.

1.1.9. Indicatore di qualità sintetico del servizio

Ai soli fini della valutazione sull'opportunità di aggiornamento delle tariffe con il criterio del price-cap e del riconoscimento delle efficienze gestionali così come descritte nell'Allegato 11, l'indicatore di qualità sintetico, assumerà valore "1" se l'80% degli indicatori di qualità di cui al presente allegato hanno raggiunto le CMQ previste, e valore "0" negli altri casi.

CAMPIONE	DATI ELEMENTARI	Condizione minima di qualità [CMQ]	MODALITA' DI RILEVAZIONE DEL DATO	VERIFICA DELL'INDICATORE
Tutti gli indicatori di qualità per i quali è stata individuata una CMQ	a) numero di indicatori che hanno raggiunto la CMQ; b) numero totale degli indicatori rilevati	-	a consuntivo	annuale

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.1)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

1.2. Riassuntivo generale degli indicatori

Verrà pubblicata una tabella riassuntiva degli indicatori di qualità rilevati.

FORNITORE DEL DATO	MODALITA' DI ACCESSO AL DATO	FORMATO DEL DATO	PERIODICITA' DELLA PUBBLICAZIONE DEL DATO
Regione e impresa esercente	open data sul sito internet dell'impresa esercente; Indicizzazione sul sito "Sardegna Mobilità" Disponibilità al riuso gratuito, anche commerciale con licenza CCBY 4.0	CSV (*struttura* del file CSV è descritta al paragrafo 2.1.1)	annuale [Entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento]

2. Modalità di accesso al dato

Con il Regolamento delegato (UE) 2017/1926, l'Unione europea ha stabilito che i dati sulla mobilità e sul traffico e i metadati corrispondenti, comprese informazioni sulla loro qualità, devono essere accessibili allo scambio e al riutilizzo all'interno dell'Unione su base non discriminatoria, secondo una tempistica che garantisca l'aggiornamento e l'accuratezza. Ciò per tutti i modi di trasporto nell'Unione: trasporti di linea, trasporti a richiesta e trasporti privati.

Con la recente direttiva (UE) 2019/1024 del 20 giugno 2019, l'Unione europea ha potenziato i riferimenti normativi per sfruttare appieno il potenziale dell'informazione del settore pubblico riconoscendo i dati sulla mobilità come categorie di elevato valore (art.13) nell'apportare importanti benefici socioeconomici o ambientali e servizi innovativi, nel beneficiare un numero elevato di utilizzatori, in particolare PMI, nel contribuire a generare proventi, nell'essere combinati con altre serie di dati. Ai sensi dell'art. 14 tali serie di dati devono essere disponibili gratuitamente, leggibili meccanicamente, fornite mediante "API", fornite come download in blocco, se del caso, rilasciati secondo licenze aperte standard.

Con deliberazione 22/32 del 3 maggio 2017 la Giunta regionale della Sardegna ha adottato il paradigma degli open data a titolo gratuito, coerentemente con le linee guida AGID, sia per i dati statici che per i dati dinamici riguardanti l'offerta di servizi di trasporto collettivo di diverso livello territoriale, quale strumento finalizzato alla valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, alla trasparenza, alla promozione dell'intera rete del trasporto collettivo e al potenziamento dell'accessibilità del territorio regionale.

Con la Circolare prot. N. 7460 del 28 luglio 2017 la Regione Sardegna ha disposto che tutte le aziende di trasporto operanti nel territorio regionale esponessero in open data le informazioni minime sui servizi quali linee, corse, orari, biglietterie, avvisi su variazione dei servizi. A tali dati si aggiungono quelli pubblicati dalla Regione relativi al sistema tariffario regionale e alle segnalazioni di disservizi inviate dagli utenti[1].

Grazie alla cooperazione con le aziende di trasporto, è stata quindi creata la "rete federata di open data sull'offerta di trasporto collettivo", le cui risorse pubblicate dalle aziende nei propri siti internet sono indicizzate nel sito Sardegna Mobilità[2].

I dati e indicatori definiti nel presente documento saranno quindi esposti con le stesse modalità nella piattaforma regionale open data di "Sardegna Mobilità", rispettando la modalità "federata" nel caso in cui il fornitore sia l'impresa esercente.

[1] http://www.sardegnamobilita.it/index.php?xsl=1033&s=348357&v=2&c=6761&t=1&na=1

[2] https://www.sardegnamobilita.it/dataset

2.1. Metadati dei file CSV da pubblicare

2.1.1. Riassuntivo generale degli indicatori di qualità

Questi i metadati del file CSV contenente il riassuntivo generale degli indicatori di qualità.

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
Indicatore	Stringa		il nome dell'indicatore
Inizio periodo	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione dell'indicatore
fine periodo	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione dell'indicatore
Valore	Stringa		il valore dell'indicatore
Valore_CMQ	Stringa		il valore dell'indicatore di condizione minima di qualità (CMQ)
Valore CMQ raggiunto Si/NO	Stringa		valore "1" se l'indicatore ha raggiunto la CMQ, valore "0" se l'indicatore non ha raggiunto la CMQ
Dato_atomico	Link		Link al file contenente i dati atomici usati per il calcolo dell'indicatore

2.1.2. Tabella 2: Dati indicatore di conformità

Pubblicare i dati elementari in un file CSV con la struttura sottostante

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NTC	Numero		Il numero di treni conformi
NTTC	Numero		Il numero totale di treni circolati
Valore_indicatore	Numero		Il valore rilevato dell'indicatore

2.1.3. Tabella 3: Dati indicatore di regolarità

Pubblicare i dati elementari in un file CSV con la struttura sottostante

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NTD	Numero		Numero treni arrivati a destinazione (comprensivi anche di quelli soppressi per cause esterne o soppressi per cause dell'Impresa esercente o del gestore dell'infrastruttura, ma adeguatamente sostituiti);
NTP	Numero		treni programmati al netto di quelli soppressi per cause esterne e non adeguatamente sostituiti
Valore_indicatore	Numero		Il valore rilevato dell'indicatore

2.1.4. Tabella 4: Dati indicatore di puntualità di servizio

Pubblicare i dati elementari in un file CSV con la struttura sottostante

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
Linea	Stringa		Il nome della linea
NTP_P	Numero		Numero treni programmati (fascia di punta)
NTC_P	Numero		Numero treni circolati (fascia di punta)
NTRIF_P	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili all'Impresa ferroviaria; (fascia di punta)
NTRGI_P	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili al gestore dell'infrastruttura; (fascia di punta)
NTRCE_P	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause esterne (fascia di punta)
NTP_M	Numero		Numero treni programmati (fascia morbida)
NTC_M	Numero		Numero treni circolati (fascia morbida)
NTRIF_M	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili all'Impresa ferroviaria; (fascia morbida)
NTRGI_M	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili al gestore dell'infrastruttura; (fascia morbida)
NTRCE_M	Numero		numero di treni giunti a destino con ritardi > 5' per cause esterne (fascia morbida)
Indicatore_P	Numero		Il valore dell'indicatore calcolato per i treni di fascia di punta
Indicatore_M	Numero		Il valore dell'indicatore calcolato per i treni di fascia di morbida
Indicatore	Numero		Il valore dell'indicatore calcolato per tutti i treni

2.1.5. Tabella 5: Dati indicatori informazioni all'utenza, dati statici

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
DIR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione
DFR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione
PBSTAZ	Numero	Percentuale	% Biglietteria in stazione
PBSELFSERVICE	Numero	Percentuale	% Biglietteria self service
PCC	Numero	Percentuale	% Contact center
PINTERNET	Numero	Percentuale	% Sito internet
PAPP	Numero	Percentuale	% Mobile APP
PAV	Numero	Percentuale	% Agenzie di viaggio
PPVC	Numero	Percentuale	% Punti vendita convenzionati
Indicatore	Numero		Il valore dell'indicatore.

2.1.6. Tabella 6: Dati indicatori informazioni all'utenza, dati dinamici

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
DIR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione
DFR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione
PIS	Numero	Percentuale	% di informazioni statiche
PID	Numero	Percentuale	% di informazioni dinamiche
Indicatore	Numero		Il valore dell'indicatore

2.1.7. Tabella 7: Dati sulla documenti e piani da pubblicare a cura dell'azienda (dati sulla trasparenza, piani di accessibilità e di controllo)

Nel sito dell'impresa dovrà essere pubblicata una tabella riassuntiva dei documenti cui è richiesta la pubblicazione ai punti 1.1.6, 1.1.8.3 lettera a) e 1.1.8.4 così strutturata:

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
Documento	Stringa		Il nome del documento da pubblicare
Sottodocumento	Stringa		Il nome dell'eventuale sottodocumento/allegato
Descrizione	Stringa		La descrizione del documento
Link	Stringa		Il link al documento
Pubblicazione iniziale	Data	gg/mm/aaaa	La data iniziale di pubblicazione del documento
Ultimo aggiornamento	Data	gg/mm/aaaa	La data dell'ultimo aggiornamento del documento

Nel caso qualche documento venga aggiornato occorrerà aggiornare il campo "ultimo aggiornamento"

2.1.8. Tabella 8: Dati indicatori di accessibilità commerciale

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NS	Numero		Numero totale di stazioni
NSA	Numero		numero di stazioni dotate di adeguati canali di vendita
NGBE	Numero		il numero di giorni con disponibilità adeguata dei sistemi di bigliettazione telematica;
NGBR	Numero		il numero di guasti alle biglietterie automatiche risolti in meno di "n" ore;
NGB	Numero		numero di guasti alle biglietterie automatiche totali.
NGVR	Numero		il numero di guasti alle validatrici risolti in meno di "n" ore;
NGV	Numero		numero di guasti alle validatrici totali.

Dati Indicatori e livelli minimi di pulizia del materiale rotabile

2.1.9. Tabella 9: Dati indicatore di pulizia programmata

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
IPP	Numero		numero di interventi di pulizia del materiale rotabile programmati
IPE	Numero		numero di interventi di pulizia del materiale rotabile eseguiti
Indicatore	Numero		Il valore dell'indicatore rilevato

2.1.10. Tabella 10: Dati indicatore di pulizia conforme

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NIE	Numero		numero di interventi di pulizia del materiale rotabile eseguit
NIC	Numero		numero di interventi di pulizia del materiale rotabile eseguiti conformi
Indicatore	Numero		Il valore dell'indicatore rilevato

2.1.11. Tabella 11: Dati indicatore di presenza di apparati di confort

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NCC	Numero		numero di carrozze dotate di impianto di climatizzazione
NCT	Numero		numero di carrozze dotate di toilette
NCTot	Numero		Numero totale di carrozze
Indicatore_clima	Numero		Il valore dell'indicatore clima rilevato
Indicatore_toilette	Numero		Il valore dell'indicatore toilet rilevato

2.1.12. Tabella 12: Dati indicatore di funzionamento degli apparati di confort

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
NCC	Numero		numero di carrozze dotate di impianto di climatizzazione
NCT	Numero		numero di carrozze dotate di toilette
NCCF	Numero		Numero di carrozze con impianto di climatizzazione funzionante
NCTF	Numero		Numero di carrozze con toilette funzionante
Indicatore_clima	Numero		Il valore dell'indicatore clima rilevato
Indicatore_toilette	Numero		Il valore dell'indicatore toilet rilevato

Dati indicatore livelli minimi di accessibilità

2.1.13. Tabella 13: Dati accessibilità programmata

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
Linea	Stringa		Nome della linea

NCPA			Numero corse accessibili programmate nel mese
NCPB	Numero		Numero corse programmate come attrezzate per il trasporto bici
NCPT	Numero		Numero totale corse programmate nel mese
Indicatore_accessibilita	Numero		Il valore dell'indicatore accessibilità rilevato
Indicatore_biciclette	Numero		Il valore dell'indicatore biciclette rilevato

2.1.14. Tabella 14: Dati accessibilità verificata

Nome Campo	Tipo	Formato	Descrizione
IPR	Data	gg/mm/aaaa	inizio del periodo di rilevazione del dato
FPR	Data	gg/mm/aaaa	fine del periodo di rilevazione del dato
Linea	Stringa		Nome della linea
NCPA	Numero		Numero corse accessibili programmate nel mese
NCPAF	Numero		Numero corse accessibili e fruibili nel mese
NCPF	Numero		Numero corse con porte funzionanti
NCT	Numero		Numero di corse totali effettuate
Indicatore_accessibilita	Numero		Il valore dell'indicatore accessibilità rilevato
Indicatore_porte	Numero		Il valore dell'indicatore biciclette rilevato

ALLEGATO 1 al Piano di Accesso al Dato

		TIPOPOLOGIE DI INFORMAZIONE	CANALI DI COMMERCIALI				
			Biglietteria in stazione	Biglietteria self service	Contact center	Sito internet	Punti vendita convenzionati
1	INFORMAZIONI STATICHE	Condizioni generali di trasporto	X		X	X	
2		Indicazione delle modalità di consultazione delle Condizioni Generali di Trasporto		X			
3		Modalità di acquisto dei titoli di viaggio incluse quelle di acquisto a bordo treno	X		X	X	
4		Indicazione dei canali e delle modalità di contatto per i reclami dell'utenza	X	X	X	X	
5		Indicazione dei canali di contatto per la richiesta di informazioni da parte dell'utenza	X			X	
6		Sistema tariffario vigente: livelli, articolazione, sconti quantità (abbonamenti), integrazione con altri biglietti (riferimenti legislativi o regolamentari, criteri e formule di calcolo, esemplificazioni per distanze chilometriche);	X		X	X	
7		Modalità di consultazione della carta dei sevizi	X		X	X	
8		Modalità di convalida dei biglietti e le sanzioni applicabili ai viaggiatori sprovvisti di titoli di viaggio valido	X	X	X	X	
9		Orari di partenza e arrivo dei treni	X	X	X	X	X
10		Disponibilità di servizi a bordo dei treni	X	X	X	X	X
11		Disponibilità di posti in prima e seconda classe, carrozze letto e cuccette	X		X	X	X
12		Procedure per recupero dei bagagli e oggetti smarriti	X		X	X	
13		Condizioni di accesso per biciclette e animali domestici	X	X	X	X	X
14		Disponibilità a bordo di posti dedicati a PMR	X	X	X	X	
15		Modalità di richiesta per assistenza a bordo ed in stazione e tempistiche necessarie per prenotazione dei servizi dedicati a PMR	X		X	X	
16		Orari e condizioni per viaggio più veloce	X	X	X	X	X
17		Orari e condizioni per tariffa più bassa	X	X	X	X	X
18		Elenco dei servizi minimi garantiti in caso di sciopero	X		X	X	
19		Informazioni relative al raggiungimento da parte dei passeggeri di eventuali mezzi sostitutivi	X		X		
20		Quota parte, espressa in termini percentuali, del costo totale di erogazione del servizio a carico della finanza pubblica				X	
21		Corrispettivo totale annuo (in euro)				X	
22		Compensazione finanziaria annua (in euro)				X	
23		Compensazioni per utenze agevolate o esentate (in euro)				X	
24		Obiettivi, politiche e strumenti per il bacino di riferimento legate alla sostenibilità ambientale				X	
25		Documenti di rendicontazione attestanti i risultati ambientali ottenuti nelle attività e nell'organizzazione aziendale redatti secondo criteri e modelli della Corporate Social Responsibilitycome ad esempio quelli elaborati dalla Global Reporting Iniziative (GRI)				X	
26	INFORMAZIONI DINAMICHE	Orari degli arrivi e delle partenze relativi alla stazione o fermata, aggiornati ad ogni variazione			X	X	
27		Binario di arrivo e partenza dei treni			X	X	
28		Indicazione di ritardi, cancellazioni e soppressioni rispetto a quelli programmati aggiornati ad ogni variazione			X	X	
29		Attività programmate o meno che potrebbero interrompere o ritardare il servizio di trasporto			X	X	

ALLEGATO 2 al Piano di Accesso al Dato

		TIPOPOLOGIE DI INFORMAZIONE		NOTE
30	INFORMAZIONI STATICHE	Indicazione dei canali e delle modalità di contatto per i reclami dell'utenza nei confronti dell'IF	X	
31		Procedure per presentazione di reclami all'Autorità di Regolazione dei Trasporti	X	
32		Disponibilità di servizi a bordo	X	
33		Disponibilità a bordo di posti dedicati a PMR	X	
34		Informazioni relative alla sicurezza dei passeggeri e comportamenti da adottare in caso di pericolo o emergenza	X	
35	INFORMAZIONI DINAMICHE	Prossima fermata	X	
36		Principali coincidenze incluse quelle operate da altri vettori ferroviari (nel caso in cui l'informazione sia disponibile da parte del GI)	X	
		In caso di malfunzionamenti a bordo treno, ritardi ed anormalità di circolazione, le IF garantiscono in aggiunta alle informazioni dinamiche di cui sopra, le seguenti informazioni anche attraverso annunci vocali manuali tramite opportuno sistema di sonorizzazione in merito a:		
37		Ritardi durante la marcia	X	Tali informazioni sono: - Fornite tempestivamente e con aggiornamenti almeno ogni 15 minuti sulla evoluzione della situazione con l'indicazione dei tempi di ripristino delle normali condizioni di viaggio se possibile stimarli -Corredate dalle motivazioni che hanno portato al ritardo, alla cancellazione o alla soppressione del servizio -Corredate dalla indicazione delle modalità di richiesta di eventuali rimborsi e/o indennizzi sia online che offline - **Ove non sia presente o non funzionante il sistema di sonorizzazione a bordo treno e/o display visivi** le informazioni relative a ritardi ed anormalità di esercizio saranno fornite, nel corso del viaggio, dal personale di bordo che provvederà personalmente ad annunciarlo attraverso l'impianto di diffusione sonora o verbalmente attraversando le carrozze. Va riservata in ogni caso, particolare attenzione alle esigenze delle persone con menomazioni dell'udito.
38		Anormalità della circolazione	X	
39		Treno fermo nella stazione di origine o intermedia per un periodo superiore a 5 minuti rispetto all'orario di partenza programmato	X	
40		Treno fermo lungo la linea per un periodo superiore a 5 minuti	X	
41		Soppressione del treno e indicazione delle modalità di sostituzione	X	
42		Eventuale servizio di assistenza con erogazione di generi di conforto	X	

ALLEGATO 8

SISTEMA DEI PREMI, DELLE PENALI E DI MITIGAZIONE E RIDUZIONE DELLE MEDESIME

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

Sommario

1. INTRODUZIONE 3

1.1. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DELLE PENALI 3

1.2. CRITERI DI APPLICAZIONE DELLE PENALI 3

1.2.1. Classificazione di linee e stazioni ai sensi del punto 9 della Misura 1 della Delibera ART n. 16/2018 5

1.3. INDICATORI E LIVELLI MINIMA DI QUALITÀ 6

1.3.1. Indicatori e livelli minimi di offerta di posti 6

1.3.2. Indicatori e livelli minimi di regolarità del servizio 8

1.3.3. Indicatori e livelli minimi di puntualità del servizio 9

1.3.4. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (prima del viaggio) 10

1.3.5. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (durante il viaggio) 10

1.3.6. Indicatori e livelli minimi di trasparenza 11

1.3.7. Indicatori e livelli minimi di accessibilità commerciale 12

1.3.7.1 Indicatori e livelli minimi dei canali di vendita su tutta la rete 12

1.3.7.2 Indicatori e livelli minimi relativi alla disponibilità /funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica 12

1.3.7.3 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle biglietterie automatiche 13

1.3.7.4 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle validatrici 13

1.3.8. Indicatori e livelli minimi di pulizia del materiale rotabile 13

1.3.8.1 Indicatore e livelli minimi di pulizia programmati ed eseguiti sul materiale rotabile 13

1.3.8.2 Indicatore e livelli minimi di comfort del materiale rotabile 15

1.3.8.3 Indicatore e livelli minimi di accessibilità 16

1.3.8.4 Indicatore e livelli minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore 19

1.3.9. Indicatore di qualità sintetico del servizio 20

1. Introduzione

Il presente documento, in conformità alla Delibera ART n. 16/2018, provvede alla definizione del sistema delle penali da applicarsi agli indicatori di monitoraggio della qualità descritti nel Piano di Accesso al Dato (PAD), già pubblicato sul sito *SardegnaMobilità* a partire dal 01.09.2020.

Il sistema delle penali verrà costruito esplicitando i criteri generali in relazione ai quali è stato dimensionato e definendo le modalità applicative delle penali per ciascuno degli indicatori di monitoraggio della qualità.

1.1. Criteri di dimensionamento delle penali

Il criterio con il quale calibrare il valore delle penali sarà costruito a partire da una considerazione di base: verranno maggiormente penalizzati tutti quegli eventi non conformi agli standard di qualità individuati che determinano un maggior grado di disservizio per l'utenza, anche in relazione alla numerosità degli utenti che contemporaneamente soffrono del disservizio.

Verrà perciò individuato un valore massimo della penale associabile a indicatori che misurano aspetti essenziali della qualità del servizio erogato e direttamente sotto il controllo aziendale, come i livelli minimi di qualità relativi alla regolarità o alla puntualità del servizio, che hanno conseguenze dirette, per esempio, sui pendolari di un treno nella fascia di punta del mattino.

A partire da tale valore, verranno proporzionalmente dimensionate, laddove possibile, le penali relative a indicatori rappresentativi di aspetti della qualità del servizio che, pur sempre importanti per l'utente, non pregiudicano l'effettuazione del trasporto e quindi soddisfano, anche se con un insufficiente livello di qualità e comfort, il bisogno di spostamento che l'utente pone alla base della scelta di viaggiare con un mezzo pubblico.

Sono estranei alla logica descritta, quei disservizi legati ad aspetti della qualità del trasporto che riguardano i servizi per i PRM, la cui penale non può essere dedotta utilizzando il principio di proporzionalità precedentemente esposto, ma più correttamente attraverso l'applicazione di una penale forfettaria ma comunque legata al valore del servizio erogato dall'impresa esercente.

Ciò premesso, l'EA reputa ragionevole assumere come valore di riferimento in relazione al quale costruire il sistema delle penali, il **costo medio per treno**, quale parametro rappresentativo del costo industriale di produzione del servizio e quindi anche del valore del servizio per l'azienda, e rispetto al quale, si reputa corretto che la penale debba essere proporzionata[1]. Tale valore è dato dal rapporto tra i costi totali annuali di produzione del servizio e il numero totale di treni effettuati durante l'anno.

1.2. Criteri di applicazione delle penali

Le penali verranno differentemente calcolate in relazione alla natura dell'indicatore di qualità.

Nel caso di indicatori **non binari**, la penale verrà determinata con l'espressione definita nella Misura 4 della Delibera ART 16/2018, che tiene conto dello scostamento, da parte dell'indicatore misurato, dal livello minimo di qualità fissato, e di un meccanismo di mitigazione correlato al processo di miglioramento messo in atto dall'impresa ferroviaria:

[1] Misura 4, punto 9, lettera a) delle Delibera ART n. 16/2018

$$Px=\alpha[Pu\cdot(CMQ-Lx)\cdot Kx] \qquad (1)$$

dove:

α=coefficiente di gradualità da applicarsi ai servizi erogati su rete isolate, che consente una riduzione decrescente della penale in relazione all'applicazione graduale della stessa nei primi tre anni di contratto, così come previsto al terzo comma della *Nota introduttiva* all'Allegato A alla Delibera ART n.16/2018:

- α = 0,5 per il primo anno del periodo regolatorio;
- α = 0,8 per il secondo anno del periodo regolatorio;
- α = 1 per gli anni del periodo regolatorio successivi al secondo;

Pu = importo unitario della penale, stabilita dall'EA;

CMQ = livello minimo di prestazione richiesto per il singolo indicatore;

e per ogni anno x:

Px = penale finale totale relativa all'indicatore;

Lx = valore medio annuo dell'indicatore conseguito al termine dell'anno x di calcolo.

Kx = coefficiente di mitigazione della penale, espresso secondo la formulazione di seguito:

$$Kx=\{1-\Delta x \; per \; \Delta x > 0 \; 1 \; per \; \Delta x \leq 0 \qquad (2)$$

Δx = variazione annuale delle prestazioni espresso come:

$$\Delta x=[Lx-L(x-1)]/L(x-1) \qquad (3)$$

dove:

Lx = valore medio annuo dell'indicatore conseguito al termine dell'anno x di calcolo;

L(x-1) = valore medio annuo dell'indicatore conseguito al termine dell'anno precedente a quello di calcolo, (x-1). Il valore al tempo (x-1) nel primo anno regolatorio è definito come indicato alla Misura 1, punto 4.

L'espressione (1), consente, una volta valorizzato il valore della penale per decimo di punto o punto percentuale di scostamento dal livello minimo, di esprimere una correlazione diretta tra lo scostamento percentuale rilevato e la penale stessa.

Si evidenzia che per quegli indicatori che esprimono la qualità del servizio con riferimento alla specifica linea e non all'intera rete, così come ampiamente spiegato nel paragrafo 1.2.1, l'espressione per il calcolo delle penali (1) verrà integrata con un ulteriore coefficiente moltiplicativo "βx", rappresentativo del carico medio sui treni eserciti sulle diverse linee della rete:

$$Px=\beta x\{\alpha[Pu\cdot(CMQ-Lx)\cdot Kx]\} \qquad (1)^*$$

Nel caso di indicatori **binari**, non esistendo una correlazione diretta tra lo scostamento dal livello minimo di qualità richiesto e la penale (infatti un indicatore binario assumerà valore 0 sia nel caso di una sola non conformità sia nel caso di più non conformità rilevate) si assumerà, invece, quale principio di riferimento per valorizzare la penale, il principio di proporzionalità tra il numero di eventi non conformi rilevati e l'universo degli eventi preso a campione. In tal senso, per gli indicatori che prevedono per esempio l'adozione di un Documento/Piano entro una certa data, allora la penale verrà calcolata valorizzandola in relazione al numero di giorni/mesi di ritardo rispetto alla dead-line prevista nel Piano di Accesso al Dato. Per quegli indicatori nei quali, invece, è necessario verificare tutta una serie di adempimenti (pubblicazioni di un set di informazioni minime) o verificare la conformità rispetto al totale del campione analizzato (composizione), allora la penale sarà calcolata proporzionalmente al numero delle non conformità rispetto al totale del campione.

1.2.1. Classificazione di linee e stazioni ai sensi del punto 9 della Misura 1 della Delibera ART n. 16/2018

Al fine di poter correttamente valorizzare le penali per gli indicatori non binari che hanno come perimetro di calcolo i servizi erogati sulla singola linea ferroviaria e non sull'intera rete (in particolare l'indicatore rappresentativo della puntualità del servizio), il punto 9 della Misura 1 della Delibera ART n. 16/2018, prevede la possibilità, qualora se ne valuti l'opportunità, di provvedere alla classificazione delle linee e delle stazioni.

Per quanto riguarda la classificazione delle linee, effettuata in relazione al numero dei treni programmati nel giorno feriale medio su ciascuna linea rispetto al totale dei treni/giorno previsti sull'intera rete, una volta individuati i valori soglia (I1=30% e I2=15%), si è giunti alla seguente classificazione:

Linee	numero treni giorno medio feriale	treni giorno linea/treni giorno bacino	Classifica linea
Monserrato - Isili	44	37%	**FR1**
Sassari-Sorso	30	25%	**FR2**
Sassari - Alghero	28	24%	**FR2**
Macomer - Nuoro	16	14%	**FR3**
TOTALE	118	100%	

Per quanto riguarda la classificazione delle stazioni, il cui scopo è quello di classificare tutte le stazioni della rete in relazione al numero di movimenti passeggeri, si osserva che nel caso dell'affidamento in oggetto, non essendo ancora ultimati i lavori di infrastrutturazione tecnologica della rete che consentiranno il calcolo dei ritardi anche nelle stazioni intermedie rilevanti e non solo nelle stazioni di destino, l'EA sceglie, in relazione al numero di passeggeri, di classificare le linee e non le stazioni.

Definiti i valori soglia dei passeggeri/giorno per linea pari a (S1=25% e S2=10%), si è giunti alla seguente classificazione:

Linee	numero pax giorno medio feriale	pax giorno linea/pax giorno bacino	Classifica linea
Monserrato - Isili	1550	34%	**L1**
Sassari-Sorso	1292	28%	**L1**
Sassari - Alghero	1328	29%	**L1**
Macomer - Nuoro	436	9%	**L3**
TOTALE	4605,8	100%	

In fase di applicazione delle panali, per ciascuna linea, l'incrocio dei due valori "FR" e "L", consentirà di modulare la penale stessa, in considerazione del fatto che i due valori, nella loro lettura congiunta, sono rappresentativi del livello di carico medio dei treni che vi circolano e, in definitiva, di una misura del disservizio generato all'utenza.

In relazione a tali considerazioni si è provveduto ad individuare, per ogni singola linea, un fattore moltiplicativo "β" dell'espressione (1) con la quale si calcola la penale per gli indicatori non binari:

Linee	Classifica linea in relazione ai treni giorno	Classifica linea in relazione ai pax giorno	Fattore moltiplicativo espressione calcolo penali non binarie
Monserrato - Isili	**FR1**	**L1**	**β1=1,1**
Sassari-Sorso	**FR2**	**L1**	**β2=1,4**
Sassari - Alghero	**FR2**	**L1**	**β3=1,4**
Macomer - Nuoro	**FR3**	**L3**	**β4= 1**

Il coefficiente "β" così determinato consentirà, attraverso l'espressione (1)*, il calcolo delle penali per gli indicatori non binari che hanno come perimetro di calcolo i servizi erogati sulla singola linea ferroviaria e non sull'intera rete.

1.3. Indicatori e livelli minima di qualità

1.3.1. Indicatori e livelli minimi di offerta di posti

L'indicatore ha l'obiettivo di valutare l'adeguatezza dell'offerta di posti di tutti i treni circolati, rispetto a quella prevista dal programma di esercizio. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni conformi* (effettuati con numero di posti offerti così come da programma di esercizio) e i *treni circolati*.

L'indicatore denominato "**CONF**" (**Conformità del materiale rotabile rispetto al programma di esercizio**) è di tipo binario e assume valore "1" nel caso in cui tutti i treni circolati sono conformi a quanto definito nel programma di esercizio, e "0" in caso contrario.

In considerazione del fatto che:

- ogni composizione, da orario di servizio, è programmata con una capacità di posti offerti adeguata alla domanda;
- l'effettuazione di un treno con una capacità di posti offerti non adeguata al carico massimo, sarà riconosciuta come non conforme;

ai fini del calcolo della penale, per ciascuna delle linee della rete[2], le possibili composizioni dei treni realizzabili con il materiale rotabile a disposizione dell'azienda, sono state accorpate in classi di posti offerti (classi di capacità).

MONSERRATO – ISILI						
TIPO	**N**	**TIPO DI MATERIALE ROTABILE**	**COMPOSIZIONE**	**TRAZIONE**	**N. POSTI A SEDERE**	**CLASSE DI CAPACITÀ**
A	1a	AT 21 o AT29	singola	Diesel	52 o 55	Piccola Capacita (PC)
B	2a	Stadler	singola	Diesel-elettrica	89-100	Media Capacità (MC)
A	2b	AT29	doppia	Diesel	109	Media Capacità (MC)
B	3a	Stadler	doppia	Diesel-elettrica	178-200	Grande Capacità (GC)
C	4a	TL25	loco + 4 carrozze	Diesel	288	Molto Grande Capacità (MC)
B	2c	Stadler	tripla	Diesel-elettrica	267-300	Molto Grande Capacità (MC)

MACOMER - NUORO						
TIPO	**N**	**TIPO DI MATERIALE ROTABILE**	**COMPOSIZIONE**	**TRAZIONE**	**N. POSTI A SEDERE**	**CLASSE DI CAPACITÀ**
A	1a	TL 360	singola	Diesel	55	Piccola Capacita (PC)
B	2a	Stadler	singola	Diesel-elettrica	89-100	Media Capacità (MC)

SASSARI - SORSO						
TIPO	**N**	**TIPO DI MATERIALE ROTABILE**	**COMPOSIZIONE**	**TRAZIONE**	**N. POSTI A SEDERE**	**CLASSE DI CAPACITÀ**
A	1a	AT 1	singola	Diesel	55	Piccola Capacita (PC)
B	2a	Stadler	singola	Diesel-elettrica	87-100	Media Capacità (MC)
B	3a	Stadler	doppia	Diesel-elettrica	174-200	Grande Capacità (GC)
C	3b	TL101	loco + 3 carrozze	Diesel	218	Grande Capacità (MC)

ALGHERO - SASSARI						
TIPO	**N**	**TIPO DI MATERIALE ROTABILE**	**COMPOSIZIONE**	**TRAZIONE**	**N. POSTI A SEDERE**	**CLASSE DI CAPACITÀ**
A	1a	AT 87	singola	Diesel	55	Piccola Capacita (PC)
B	2a	Stadler	singola	Diesel-elettrica	100	Media Capacità (MC)
B	3a	Stadler	doppia	Diesel-elettrica	200	Grande Capacità (GC)

[2] Attualmente, per aspetti di carattere omologativo, il materiale rotabile non è interscambiabile tra le diverse linee.

Le tabelle precedenti potranno essere aggiornate nel corso del contratto in relazione al procedere del rinnovo della flotta e in considerazione di eventuali nuove composizioni che dovessero essere utilizzate rispetto a quelle già contemplate nel presente allegato.

Affinché non sia applicata la penale, ogni composizione da programma di esercizio potrà essere sostituita con una composizione appartenente esclusivamente alla stessa classe di capacità, se presente, o ad una classe superiore.

La penale sarà tanto maggiore quanto più alto è il grado di non conformità rispetto alla composizione da programma di esercizio:

- 105 € per ogni variazione dei posti offerti inferiore di una classe rispetto alla composizione indicata nel programma di esercizio;
- 210 € per ogni variazione dei posti offerti inferiore di due (o più classi) rispetto alla composizione indicata nel programma di esercizio;
- la penale sarà ridotta (MITIGAZIONE) del 50% qualora ARST aggiunga al treno di composizione inferiore uno o più bus di supporto.

Le penali non saranno applicate per variazioni di composizione dovuti a cause di forza maggiore o non imputabili ad ARST.

1.3.2. Indicatori e livelli minimi di regolarità del servizio

L'indicatore ha l'obiettivo di verificare il livello di regolarità dei servizi previsti dal programma di esercizio attraverso la misura dei servizi soppressi e non adeguatamente sostituiti. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni effettuati regolarmente* (così come previsto nell'orario programmato, considerando anche quelli *adeguatamente sostituiti*) e i *treni programmati*, secondo la seguente espressione:

$$\%Rt,i=(Tr,i/Ttot,i)\cdot 100$$

dove:

Ttot,i = (numero totale dei treni programmati – numero totale dei treni totalmente o parzialmente soppressi per cause esterne e non adeguatamente sostituiti);

Tr,i = numero dei treni arrivati a destinazione, comprensivi anche dei treni totalmente o parzialmente soppressi per cause esterne o imputabili all'**esercente** (in qualità, quindi, sia di vettore che di gestore dell'infrastruttura) ma adeguatamente sostituiti, pari a:

$$Tr,i=Ttot,i-Tnsos,i$$

Tnsos,i = numero dei treni totalmente o parzialmente soppressi per cause imputabili ad all'esercente ARST, nonché con ritardi superiori al distanziamento temporale rispetto al treno successivo, non adeguatamente sostituiti e dei treni con partenza in anticipo dalla stazione di origine. Sono state esclusi dal computo le partenze in anticipo dalle stazioni intermedie rilevanti, in attesa che vengano ultimati i lavori di installazione delle tecnologie di terra che consentano una corretta e automatica rilevazione del dato.

Il servizio sostitutivo è valutato come *adeguato* se presenta le caratteristiche descritte dal *Piano di intervento* di cui all'**Annesso 1** al presente documento.

L'indicatore "**%Rt**" (**Regolarità del servizio**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta che è crescente durante il periodo di durata del contratto, sulla base del *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) redatto in considerazione dell'evoluzione tecnologica dell'infrastruttura e dell'entrata in esercizio di nuovo materiale rotabile.

La penale annuale verrà calcolata utilizzando l'espressione (1) del paragrafo 1.2 e in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale sarà applicata per ogni decimo di punto di scostamento dallo standard:

- 10.000 € se l'indice di soppressione è compreso all'interno di un punto % di scostamento in difetto dallo standard;
- 14.500 € se l'indice di soppressione è superiore ad un punto % di scostamento in difetto dallo standard
- 5.000 € se l'indice di soppressione supera di almeno un punto percentuale lo standard (PREMIO)

1.3.3. Indicatori e livelli minimi di puntualità del servizio

L'indicatore ha l'obiettivo di verificare il livello di puntualità dei treni circolati in ciascuna linea della rete. Esso è calcolato come rapporto tra i *treni giunti a destino con un ritardo inferiore ai 5 minuti* e i *treni circolati*. L'indicatore sarà misurato distintamente per *servizi a domanda di trasporto rilevante* (treni nella c.d. fasce di punta) e per i *servizi a domanda di trasporto non rilevante* (treni nella c.d. fasce di morbida).

L'indicatore da assoggettare a penale è denominato "**%OS**" (**Scostamento orario 0'-5' treni**) ed è calcolato considerando al numeratore del rapporto, i treni giunti a destino con ritardo inferiore ai 5 minuti, ottenuti escludendo dai treni circolati i treni giunti a destino con ritardi maggiori di 5 minuti per cause imputabili all'esercente. L'indicatore è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta che è crescente durante il periodo di durata del contratto, sulla base del *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) redatto in considerazione dell'evoluzione tecnologica dell'infrastruttura e dell'entrata in esercizio di nuovo materiale rotabile

La penale verrà calcolata per ciascuna linea con riferimento all'indice mensile, utilizzando l'espressione (1)* del paragrafo 1.2.1 alla quale viene aggiunto un ulteriore moltiplicatore ψ_{punta} o $\psi_{morbida}$ che, congiuntamente al coefficiente βx, consente di articolare, per ogni linea, la penale differentemente per i ritardi in fascia di punta e in fascia di morbida. I coefficienti hanno valori $\psi_{punta}=1$ e $\psi_{morbida}=0,7$, per tutte le linee.

La penale sarà applica, per tutte le linee, per ogni decimo di punto di scostamento dallo standard:

- 30 € se l'indice di puntualità è compreso all'interno di un punto % di scostamento in difetto dallo standard;
- 40 € se l'indice di puntualità è superiore ad un punto % di scostamento in difetto dallo standard;
- 15 € se l'indice di puntualità supera di almeno un punto % lo standard (PREMIO)

Infine l'indicatore è anche calcolato in una seconda modalità che consente di rappresentare la puntualità reale del servizio. In questo caso l'indicatore viene denominato "**%OSC**"

(**Scostamento orario 0'-5' treni tutte le cause**) e al numeratore del rapporto, tra i treni giunti a destino con ritardo inferiore ai 5 minuti, non considera sia i treni circolati giunti a destino con ritardi > 5' per cause imputabili all'impresa ferroviaria e al gestore dell'infrastruttura, sia quelli per cause esterne. In questa forma l'indicatore non ha un livello minimo di prestazione e non sarà soggetto a penale.

1.3.4. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (prima del viaggio)

L'indicatore misura il livello minimo di informazione nei confronti degli utenti e dei cittadini, nella fase precedente il viaggio attraverso, la verifica della pubblicazione e della diffusione - sui 5 *canali di comunicazione* dell'impresa quali, *biglietterie in stazione, biglietterie self service, contact center, sito internet, punti vendita convenzionati* – delle informazioni statiche e dinamiche relative al viaggio.

Ai fini della verifica dell'indicatore è stata elaborata la check-list (Allegato 1 al PAD) che consente di verificare per ciascun canale commerciale aziendale, la presenza delle informazioni minime che la stessa è in grado di fornire ai propri utenti.

Per quanto riguarda le informazioni dinamiche di cui alla check-list, queste non potranno essere fornite agli utenti (e quindi neanche rilevate ai fini del calcolo del presente indicatore) fino a quando l'infrastruttura ferroviaria verrà attrezzata con sistemi tecnologici di gestione e controllo del traffico.

L'indicatore, denominato "**INFO_AN**" (**Informazioni prima del viaggio**), è calcolato verificando che tutte le informazioni previste dalla check-list siano state pubblicate/diffuse, attraverso periodiche verifiche "a campione" per i diversi canali aziendali. Il campione sarà costituito da un numero congruo di biglietterie in stazione, biglietterie self-service e punti vendita convenzionati e da un numero congruo di giorni di osservazione per il Contact Center e il Sito aziendale. Per ogni canale di comunicazione verrà calcolata anche la percentuale di eventi non conformi, rilevati nel campione scelto, rispetto a quelle previste dalla check-list.

L'indicatore è di tipo binario e assume valore "1" in presenza del 100% delle informazioni di cui alla chek-list (Allegato 1 al PAD), e valore zero in caso contrario. Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

La panale da applicare sarà pari a 20 € per ogni informazione rilevata come non conforme rispetto a quanto definito nella check-list.

1.3.5. Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (durante il viaggio)

L'indicatore misura il livello minimo di informazione nei confronti degli utenti e dei cittadini, nella fase durante il viaggio, attraverso la verifica della pubblicazione e della diffusione, sul treno, delle informazioni sia di carattere statico che dinamico.

Ai fini della verifica dell'indicatore è stata elaborata la check-list (Allegato 2 al PAD) utilizzata per accertare la presenza delle informazioni minime che l'impresa è in grado di fornire ai propri utenti.

Per quanto riguarda le informazioni dinamiche di cui alla check-list, queste verranno fornite durante il viaggio dal capotreno, in attesa che il rinnovo del materiale rotabile e l'attrezzaggio della linea con sistemi tecnologici di gestione e controllo del traffico, consentano la trasmissione a bordo di informazioni puntuali su malfunzionamenti, ritardi o anormalità della circolazione.

L'indicatore, denominato "**INFO_DU**" (**Informazioni durante il viaggio**), è calcolato verificando che tutte le informazioni previste dalla check-list siano state pubblicate/diffuse, attraverso periodiche verifiche "a campione". Il campione sarà costituito da un numero congruo di treni oggetto di osservazione.

L'indicatore è di tipo binario e assume valore "1" in presenza del 100% delle informazioni di cui alla chek-list (Allegato 2 al PAD), e valore zero in caso contrario. Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

La panale da applicare sarà pari a 20 € per ogni informazione rilevata come non conforme rispetto a quanto definito nella check-list.

1.3.6. Indicatori e livelli minimi di trasparenza

L'indicatore misura il livello minimo di trasparenza nella pubblicazione di alcune specifiche informazioni e documenti:

a) contratto di servizio (con una sintesi di alcuni parametri macro-economici dello stesso: corrispettivo totale annuo, compensazione finanziaria annua, finanziamenti erogati per acquisto di rotabili, compensazioni annue per utenze agevolate);
b) carta della qualità dei servizi;
c) schemi di questionari utilizzati per la customer satisfaction;
d) consuntivo annuale delle penali contrattuali pagate all'EA;
e) livelli consuntivi degli indicatori e dei livelli minimi di qualità;
f) principali indicatori gestionali (il numero di viaggiatori*chilometro, ricavi medi da bigliettazione per passeggero, distribuzione del parco rotabile per età o classe ambientale, margine di copertura dei costi operativi con i ricavi da traffico).
g) Piano operativo dell'accessibilità (vedi paragrafo 1.3.8.3)
h) Piano operativo di sicurezza e controlleria (vedi paragrafo 1.3.8.4)

L'indicatore, denominato "**P_INF**" (**Pubblicazione dell'informazione**), è calcolato verificando che tutte le informazioni di cui ai punti da a) a h) siano pubblicate.

Si specifica che esclusivamente per le informazioni di cui ai punti a), b) e c) è prevista la verifica della loro pubblicazione entro i primi 60 giorni dalla stipula del contratto e di ogni anno successivo al primo nel momento in cui subiscano delle variazioni/aggiornamenti. La verifica della pubblicazione dei documenti e delle informazioni di cui ai punti da d) a h) avrà invece cadenza annuale.

Il livello minimo di trasparenza nella pubblicazione delle informazioni suddette verrà misurato attraverso un indicatore di tipo binario, che avrà valore "1" nel caso in cui tutte le

sopracitate informazioni vengano pubblicate, e valore "zero" nel caso in cui una o più informazioni o documenti non vengano pubblicati.

Contestualmente alla determinazione dell'indicatore binario, verrà calcolata la percentuale di eventi non conformi rispetto a quelli previsti dal livello minimo di trasparenza. Le informazioni costituite da più sotto-informazioni [a) e f)] si considerano conformi se tutte le sotto-informazioni sono correttamente pubblicate.

La panale da applicare sarà pari a 105 € per ogni informazione/documento non pubblicato.

1.3.7. Indicatori e livelli minimi di accessibilità commerciale

Gli indicatori che misurano i livelli minimi di accessibilità commerciale con riferimento alla fase prima del viaggio, considerano i seguenti aspetti:

a) la dotazione adeguata di canali di vendita su tutta la rete;
b) la disponibilità/funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica;
c) il funzionamento delle biglietterie automatiche;
d) il funzionamento delle validatrici.

1.3.7.1 Indicatori e livelli minimi dei canali di vendita su tutta la rete

L'indicatore misura il livello minimo di adeguatezza dei canali di vendita delle stazioni dell'intera rete ferroviaria. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di stazioni dotate di adeguati canali di vendita* e il *numero totale di stazioni*.

L'adeguatezza dei canali di vendita verrà misurata in relazione alla disponibilità di almeno due canali di vendita: un canale telematico (sito internet o APP) e un canale a terra (biglietterie in stazione, biglietterie self-service, punti vendita convenzionati facilmente accessibili/fruibili dalla stazione per distanza da percorrere a piedi e giorni di apertura). In alternativa al canale a terra si considera disponibile il canale di vendita a bordo senza applicazione di sovrapprezzo.

L'indicatore, denominato "**%ACV**" (**Dotazione Adeguata di Canali di Vendita**), è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta pari al **100%**, poiché in ogni stazione della rete sono comunque garantiti almeno due canali di vendita "adeguati": il canale di vendita telematico, e il canale di vendita a bordo treno senza applicazione di sovrapprezzo

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale sarà pari a 100 € per ogni decimo di punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.7.2 Indicatori e livelli minimi relativi alla disponibilità /funzionamento dei sistemi di bigliettazione telematica

L'indicatore misura il livello minimo di funzionamento/disponibilità dei sistemi di bigliettazione telematica (sito internet e APP). Esso è calcolato come rapporto tra il numero di giorni con disponibilità adeguata dei sistemi di bigliettazione telematica e il numero totale di giorni. La disponibilità dei sistemi di bigliettazione telematica (SBT) risulta adeguata nel caso in cui il loro funzionamento non sia interrotto per un periodo superiore alle 12 ore consecutive.

L'indicatore denominato "**%BTEL**" (**Disponibilità/funzionamento sistemi di Biglietteria Telematica**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale sarà pari a 100 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.7.3 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle biglietterie automatiche

L'indicatore misura il livello minimo di funzionamento delle biglietterie automatiche. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di guasti alle biglietterie automatiche risolti in meno di "48" ore* e *il numero totale di guasti alle biglietterie.*

L'indicatore denominato "**%BAUT**" (**funzionamento Biglietterie Automatiche**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale sarà pari a 100 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.7.4 Indicatori e livelli minimi relativi al funzionamento delle validatrici

L'indicatore misura il livello minimo di funzionamento delle validatrici di bigliettazione telematica. Esso è calcolato come rapporto tra *il numero di guasti alle validatrici risolti in meno di "24" ore* e *il numero totale di guasti alle validatrici.*

L'indicatore denominato "**%VAL**" (**funzionamento Validatrici**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale sarà pari a 100 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.8. Indicatori e livelli minimi di pulizia del materiale rotabile

1.3.8.1 Indicatore e livelli minimi di pulizia programmati ed eseguiti sul materiale rotabile

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di pulizia del materiale rotabile sono due:

a) l'indicatore che verifica l'esecuzione dei cicli di pulizia programmati sul materiale rotabile, calcolato come rapporto tra *numero di interventi eseguiti* e il *numero di interventi programmati.*

L'indicatore denominato "**PULT_EX**" (**Esecuzione cicli di Pulizia programmata sul materiale rotabile**) è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta del 100%.

ARST si impegna a garantire i massimi livelli di pulizia e igiene possibili, sulla base dei contratti con le Ditte assegnatarie della gara dei servizi di pulizia e dei turni dei rotabili. ARST applica un Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla UNI EN ISO. La pulizia dei treni viene effettuata da fornitori esterni la cui selezione, qualifica e controllo, nonché la definizione del contratto di fornitura sono realizzati applicando procedure ARST.

ARST quale gestore del contratto di fornitura delle pulizie, ricopre la mansione di controllo delle prestazioni erogate, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo.

ARST comunica alla RAS mensilmente i turni di pulizia programmata del materiale rotabile che devono essere effettuati dalla ditta appaltatrice incaricata del servizio di pulizia.

Gli interventi di pulizia di cui saranno oggetto tutti i treni/servizi del contratto, sono così classificati:

***PR.1 - Intervento sosta breve o intervento a bordo**:* rimozione rifiuti e svuotamento cestini, pulizia toilette, rifornimento acqua e accessori igienici.

L'intervento ha una frequenza minima variabile in relazione a necessità e tempi di sosta e ha lo scopo di garantire il ripristino di una condizione di pulizia accettabile di toilette, pavimenti e componenti maggiormente a contatto con l'utenza, durante il servizio

PR.2 - Intervento fine servizio: rimozione rifiuti e svuotamento cestini, pulizia di toilette, pavimenti, e altri componenti a maggior contatto con l'utenza, rifornimento acqua e accessori igienici, svuotamento reflui.

L'intervento ha una frequenza giornaliera e ha lo scopo garantire l'eliminazione della sporcizia di toilette, pavimenti e componenti maggiormente a contatto con l'utenza, al termine del servizio

PR.3 - Intervento sosta lunga: lavaggio accurato di toilette, pavimenti, sedili e altri componenti a maggior contatto con l'utenza.

L'intervento ha una frequenza settimanale e ha lo scopo garantire la pulizia accurata dei componenti maggiormente a contatto con l'utenza, durante le soste prolungate.

PR.4 - Intervento sosta manutenzione: Lavaggio completo di tutte le componenti interne ed esterne dei rotabili, ripristino ed eventuale sostituzione componenti e arredi delle vetture, interventi di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione qualora necessario, rimozione graffiti e scritte qualora necessario.

L'intervento ha una frequenza semestrale e ha lo scopo garantire il rispristino della migliore condizione igienica e di decoro di tutte le componenti del rotabile, durante le soste prolungate o in corrispondenza delle soste presso gli impianti di manutenzione.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici mensili.

La penale applicata sarà pari a 100 € euro per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard

b) l'indicatore che verifica l'esecuzione a regola d'arte (conformità) dei cicli di pulizia programmati sul materiale rotabile, calcolato come rapporto tra *numero di interventi conformi* e il *numero di interventi eseguiti.*

L'indicatore denominato "**PULT_CF**" (**Conformità cicli di Pulizia eseguiti sul materiale rotabile**) è di tipo non binario e avrà un livello minimo di prestazione richiesta del 100%. Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

Gli ispettori della Regione/Soggetto esterno selezionato effettuano la verifica di conformità, a valle dall'intervento effettuato, nelle stazioni di partenza del treno indicate sul programma di pulizia e utilizzando le check list di cui all'**Annesso 3** al presente

documento, specifiche per ciascuna delle diverse tipologie di interventi di pulizia ***PR.1***, ***PR.2***, ***PR.3*** e ***PR.4***. Gli ispettori dovranno presentarsi con sufficiente anticipo rispetto all'orario di partenza del treno, possibilmente prima dell'accesso dei viaggiatori a bordo treno. La dove possibile, il controllo può essere effettuato presso gli impianti di manutenzione ARST. Il ritardato piazzamento del treno non può essere in nessun caso causa ostativa all'effettuazione del controllo che, in questo caso, potrà essere fatto anche in presenza dei viaggiatori e in questo caso terrà conto di tale presenza.

In **Annesso 3** al presente documento sono riportati gli schemi di check-list da utilizzare per la verifica della qualità delle diverse tipologie di interventi di pulizia del materiale rotabile (*PR.1*, *PR.2*, *PR.3* e *PR.4)* nonché definite le condizioni per le quali, a seguito della verifica, l'intervento è da qualificarsi come "non conforme".

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali.

La penale sarà pari a 1.500 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.8.2 Indicatore e livelli minimi di comfort del materiale rotabile

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di pulizia del materiale rotabile sono quattro:

a) l'indicatore che verifica la dotazione di impianti di climatizzazione (condizionamento e riscaldamento), calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di impianto* e il *numero totale di carrozze.*

   L'indicatore denominato "**%CLI_DT**" (**Dotazione impianti di climatizzazione**) è di tipo descrittivo e in quanto tale non soggetto a penalizzazione.

b) l'indicatore che verifica il regolare funzionamento degli impianti di climatizzazione (condizionamento e riscaldamento), calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di impianto funzionante e* il *numero totale di carrozze dotate di impianto.*

   L'indicatore denominato **"%CLI_FN"** (**Funzionamento impianti di climatizzazione**) è calcolato attraverso periodiche verifiche "a campione". (almeno 20 treni per ogni periodo di osservazione).

   L'indicatore è di tipo non binario ed e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**. Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

   La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali

La penale sarà pari a 1.500 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

c) l'indicatore che verifica il livello minimo di dotazione di toilette, calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di toilette e* il *numero totale di carrozze.*

   L'indicatore denominato **"%WC_DT**" (**Dotazione di toilette**) è di tipo descrittivo e in quanto tale non soggetto a penalizzazione.

d) l'indicatore che verifica il livello minimo di dotazione di toilette, calcolato come rapporto tra *numero di carrozze dotate di toilette accessibili e funzionanti e* il *numero totale di toilette.*

   L'indicatore denominato **"%WC_AFN**" (**Accessibilità e Funzionamento delle toilette**) è calcolato attraverso periodiche verifiche "a campione". Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

   L'indicatore è di tipo non binario ed e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**.

   La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali

   La penale sarà pari a 1.500 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.8.3 Indicatore e livelli minimi di accessibilità

Gli indicatori che misurano le condizioni minimi di accessibilità dei mezzi al pubblico sono quattro:

a) l'indicatore che verifica l'adozione da parte dell'azienda del "Piano Operativo per l'Accessibilità" per le persone a mobilità ridotta (PMR).

   L'indicatore denominato **"P_ACC**" (**Presenza del Piano Operativo per l'Accessibilità**) è di tipo binario e assume il valore 1, in caso di adozione del Piano entro il primo anno di durata del contratto e valore 0 in caso contrario.

   La penale applicata sarà di 50 € per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di un anno dalla sottoscrizione del contratto fissato dalla Delibera ART 16/2018 per la sua adozione.

   Il Piano Operativo per l'Accessibilità è inoltre parte del set minimo di informazioni di cui all'indicatore **P_INF**" (**Pubblicazione dell'informazione**).

b) nel momento in cui viene adottato il Piano Operativo per l'Accessibilità, il livello minimo di accessibilità del servizio da parte da parte di PMR è misurato attraverso un indicatore calcolato, per ogni linea della rete, come rapporto tra *numero di corse mensili programmate accessibili* e *numero di corse mensili totali programmate*

Tale indicatore, indentificato come "**%CORSACC**" (**Disponibilità di Corse Accessibili**), è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione definito dall'Ente Appaltante per ogni anno della durata contrattuale, in relazione al programma di investimenti in materiale rotabile previsto dal Contratto.

MONSERRATO - ISILI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
66%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

MACOMER - NUORO								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
71%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

ALGHERO-SASSARI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

SASSARI-SORSO								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
93%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La penale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori mensili.

La penale sarà pari a 450 € applicata per ogni decimo di punto percentuale di scostamento dallo standard.

c) l'indicatore che verifica l'effettiva accessibilità dei mezzi qualificati nell'orario di servizio, ed esposti nei canali commerciali, come mezzi accessibili alle PMR. Il livello delle prestazioni in tal senso viene misurato, per ogni linea della rete, attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili accessibili e fruibili* alle PMR e il *numero di corse mensili programmate accessibili* alle PMR.

Tale indicatore, indentificato come "**%SPMR**" (**Disponibilità e fruibilità di servizi PMR**), è calcolato attraverso periodiche verifiche "a campione. Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

L'indicatore è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione richiesta del **100%**. La corsa è qualificata quale "accessibile" se è risultato presente e utilizzabile il 100% dei posti con priorità e degli spazi per sedie a rotelle e, se presente, è risultato funzionante e utilizzabile il 100% delle pedane retrattili.

La penale annuale verrà calcolata in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali.

La penale sarà pari a 550 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

d) l'indicatore che verifica che le porte di accesso laterali e di interscambio del materiale rotabile in esercizio siano perfettamente funzionanti. Il livello delle prestazioni in tal senso, per ogni linea della rete, viene misurato attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili effettuate con treni con porte funzionanti* e il *numero di corse mensili totali effettuate*.

Tale indicatore, indentificato come "**%PAF**" (**Porte di Accesso Funzionanti**), è calcolato attraverso periodiche verifiche "a campione". Come altri indicatori soggetti a rilevazione "a campione" anche questo è soggetto ad un *Piano di miglioramento graduale* (di cui all'**Annesso 2**, al presente documento) che programma di incrementare la frequenza delle rilevazioni durante l'arco del contratto.

L'indicatore è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione individuato dalla Regione per tutte le linee nelle tabelle sottostanti in base ai dati sui guasti dell'ultimo biennio 2018-2019 e in funzione del piano di rinnovo del parco rotabile previsto a contratto.

MONSERRATO - ISILI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97,5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

MACOMER - NUORO								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
96%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

ALGHERO-SASSARI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97,5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

SASSARI-SORSO								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97,5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La penale annuale verrà calcolata, per ciascuna linea, in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indici semestrali

La penale sarà pari a 370 € per ogni punto percentuale di scostamento dallo standard.

e) l'indicatore che ha lo scopo di verificare che venga assicurato un servizio che consenta il trasporto delle biciclette. Il livello delle prestazioni in tal senso viene misurato attraverso il rapporto tra il *numero di corse mensili attrezzate per trasporto biciclette* (complete e non pieghevoli) e il *numero di corse mensili totali programmate*, per ogni linea della rete.

L'indicatore, identificato come **"%SBICI" (Disponibilità servizi bici)** è di tipo non binario e ha un livello minimo di prestazione per ciascuna linea della rete individuato dalla Regione in relazione alle caratteristiche del materiale rotabile facente parte della flotta (se dotato di spazi dedicati al trasporto biciclette oppure no).

MONSERRATO - ISILI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
66%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

MACOMER - NUORO								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
71%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

ALGHERO-SASSARI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

MONSERRATO - ISILI								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
93%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La penale verrà calcolata, per ciascuna linea, in relazione all'indice annuale determinato come media aritmetica degli indicatori mensili.

La penale sarà pari a 450 € per ogni decimo di punto percentuale di scostamento dallo standard.

1.3.8.4 Indicatore e livelli minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore

L'indicatore che misura le condizioni minimi di sicurezza del viaggio e del viaggiatore verifica l'adozione da parte dell'azienda del "Piano Operativo di sicurezza e controlleria".

L'indicatore denominato **"P_SIC"** (**Presenza del Piano Operativo di Sicurezza e Controlleria**) è di tipo binario e assume il valore 1, in caso di adozione del Piano entro il primo anno di durata del contratto di servizio e valore 0 in caso contrario.

La penale applicata sarà di 50 € per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di un anno dalla sottoscrizione del contratto fissato dalla Delibera ART 16/2018 per la sua adozione.

Il Piano Operativo di Sicurezza e Controlleria fa inoltre parte del set minimo di informazioni di cui all'indicatore **P_INF**" (**Pubblicazione dell'informazione**).

1.3.9. Indicatore di qualità sintetico del servizio

L'indicatore misura il livello di qualità generale del servizio in relazione all'andamento di tutti gli indicatori di qualità di cui al presente documento. In particolare, l'indicatore è calcolato come rapporto tra il numero degli indicatori che hanno raggiunto le condizioni minime di qualità e il numero totale degli indicatori monitorati ai sensi del presente documento.

Ai soli fini della valutazione sull'opportunità di aggiornamento delle tariffe di cui all'art. 18 comma 6 e del riconoscimento delle efficienze gestionali di cui all'art. 21 comma 3 lettera f), l'indicatore di qualità sintetico, assumerà valore "1" se l'80% degli indicatori di qualità di cui al presente allegato hanno raggiunto le CMQ previste, e valore "0" negli altri casi.

Annesso 1 all'Allegato 8

Piano d'intervento

Sommario

1. GENERALITA' 3

1.1. ABBREVIAZIONI 3
1.2. RIFERIMENTI NORMATIVI 3

2. PREMESSA 5

3. CASISTICHE DISSERVIZIO 5

4. PROCEDURE E MODALITA' ORGANIZZATIVE E ACCESSO AL SERVIZIO SOSTITUTIVO 6

4.1. PROCEDURE DI RIFERIMENTO 6
4.2. MODALITÀ ORGANIZZATIVE 6
4.3. ACCESSO AL SERVIZIO SOSTITUTIVO 7

5. INFORMATIVA UTENTI REGIONE 7

6. ASSISTENZA PASSEGGERI 8

1. GENERALITA'

1.1. Abbreviazioni

- **AdC:** Agente di Condotta;
- **AdS:** Autorizzazione di Sicurezza;
- **ANSFISA**: Agenzia Nazione per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali;
- **ARST/GI:** ARST – Settore Gestore Infrastruttura;
- **ARST/IF:** ARST – Settore Impresa Ferroviaria;
- **ARST/SRM:** ARST – Settore SRM;
- **ARST:** Società ARST SpA - Trasporti Regionali della Sardegna;
- **EA** : Ente Affidante;
- **ES:** Esercente di una rete funzionalmente isolata;
- **GI:** Gestore dell'Infrastruttura
- **IF:** Impresa Ferroviaria;
- **MGS:** Manuale Sistema di Gestione della Sicurezza;
- **MIT:** Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- **MR:** Materiale Rotabile - Veicoli
- **QNR:** Quadro Normativo di Riferimento di ARST;
- **RAS:** Regione Autonoma della Sardegna;
- **RFI:** Rete Ferroviaria Italiana;
- **SGS**: Sistema Gestione Sicurezza;
- **SRM:** Soggetto Responsabile Manutenzione.

1.2. Riferimenti normativi

- **Delibera Autorità di Regolazione dei Trasporti n. 154 del 28/11/2019** recante "Revisione della delibera n. 49/2015 - Misure per la redazione dei bandi e delle convenzioni relativi alle gare per l'assegnazione dei servizi di trasporto pubblico locale passeggeri svolti su strada e per ferrovia e per la definizione dei criteri per la nomina delle commissioni aggiudicatrici, nonché per la definizione degli schemi dei contratti di servizio affidati direttamente o esercitati da società in house o da società con prevalente partecipazione pubblica".
- **Delibera Autorità di Regolazione dei Trasporti n. 16 dell' 8/02/2018,** recante "Condizioni minime di qualità dei servizi di trasporto passeggeri per ferrovia, nazionali e locali, connotati da oneri di servizio pubblico ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettera d), del decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214, avviato con delibera n. 54/2015**.** "
- **Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 753**, recante "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto", e le successive modifiche e integrazioni;

- **Direttiva (UE) 2016/798** del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 maggio 2016 sulla sicurezza delle ferrovie (rifusione);
- **Decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162**, di recepimento delle direttive 2004/49/CE e 2004/51/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004, che istituiscono un quadro normativo comune per la sicurezza delle ferrovie;
- **Decreto legislativo 14 maggio 2019, n. 50** recante "Attuazione della Direttiva (UE) 2016/798 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 maggio 2016 sulla sicurezza delle ferrovie"
- **Regolamento (UE) 2018/762** della Commissione dell'8 marzo 2018 che stabilisce metodi comuni di sicurezza relativi ai requisiti del sistema di gestione della sicurezza a norma della direttiva (UE) 2016/798 del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga i regolamenti della Commissione (UE) n. 1158/2010 e (UE) n. 1169/2010
- **Decreto ANSF n. 3/2019** "Disciplina delle regole e delle procedure, ai sensi dell'art. 16, comma 2, lettera bb), del decreto legislativo 14 maggio 2019, n. 50, applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario nonché ai soggetti che operano su tali reti;
- **Decreto ANSF n. 4/2012** del 9 agosto 2012 concernente le attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria;
- **Decreto ANSF n. 1/2019** del 19/04/2019 "Norme tecniche e standard di sicurezza applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario nonché ai gestori del servizio che operano su tali reti", emanato a seguito della consultazione degli operatori ferroviari indetta con nota ANSF Prot. 0021578 del 18/12/2018, in ottemperanza all'art. 15-ter comma 1 lettera b), del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito con modificazioni tramite la legge 4 dicembre 2017 n. 172;
- **Regolamento di esecuzione (UE) n. 402/2013** della Commissione, del 30 aprile 2013, relativo al metodo comune di sicurezza per la determinazione e valutazione dei rischi e che abroga il regolamento (CE) n. 352/2009, e s.m.i.;
- **Linee Guida ANSF del 30.01.2013** per l'applicazione delle norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria.

2. PREMESSA

La Delibera ART n.16 del 2018 stabilisce le condizioni minime di qualità dei servizi di trasporto di servizio pubblico passeggeri per ferrovia, sia nazionali che locali.

Il campo di applicazione riguarda gli Enti Affidanti, le imprese ferroviarie, sia nella rete interconnessa che in quella isolata, e i titolari di contratti di servizio ottenuti con qualsiasi modalità di affidamento.

L'Allegato A della medesima delibera, nella Misura 7 punto 6 prescrive che venga predisposto un "Piano di intervento" relativo alle azioni da attivare e i servizi da garantire agli utenti nel caso di perturbazione della circolazione dei treni o soppressione delle corse.

Il piano deve precisare "... *le casistiche di disservizio, le procedure e le modalità organizzative e di accesso al servizio sostitutivo, le modalità di gestione della relativa informativa e delle comunicazioni agli utenti e all'EA e le condizioni di assistenza ai passeggeri*." come da punto 7 della stessa Misura.

La presente relazione descrive il piano di intervento previsto da ARST spa nell'ambito di applicazione del contratto con la Regione autonoma della Sardegna, relativo alle azioni da attivare ed ai servizi da garantire agli utenti per il raggiungimento della stazione di destinazione finale del viaggio in caso di perturbazione della circolazione dei treni o soppressione totale o parziale delle corse.

Il piano d'intervento si articola in diverse parti, innanzitutto verranno descritte le varie casistiche di disservizio e le modalità e procedure adottate affinché gli utenti possano raggiungere la destinazione finale. Saranno inoltre definite le informazioni e comunicazioni con l'utenza e con la Regione, nonché le condizioni di assistenza ai passeggeri.

3. CASISTICHE DISSERVIZIO

La società "Trasporti Regionali della Sardegna S.p.A." ARST, operando in qualità di "Esercente" (rif. Decreto ANSF n. 3/2019 – Allegato 1 – punto 2.1), svolge sia i compiti di gestore della rete che attività di trasporto.

Pertanto gestisce un sistema ferroviario che integra al suo interno:

1. le attività proprie di un gestore dell'infrastruttura (GI);
2. le attività proprie di una impresa ferroviaria (IF);
3. le attività proprie di un soggetto responsabile della manutenzione veicoli (SRM).

Le differenti casistiche che possono presentarsi durante la fase di esercizio vengono raggruppate nelle seguenti categorie:

- interruzioni di linea;
- soppressione treno.

4. PROCEDURE E MODALITA' ORGANIZZATIVE E ACCESSO AL SERVIZIO SOSTITUTIVO

4.1. Procedure di riferimento

L'ARST S.p.a., in quanto esercente è dotato di un Sistema Gestione Sicurezza (SGS) rappresentativo di tutte le attività pertinenti al proprio sistema ferroviario.

Nello specifico, esistono diverse procedure alle quali far riferimento in caso di disservizio.

La procedura ARST.PS18, rappresenta le modalità per la gestione delle situazioni di emergenza, definendo:

- I piani contenenti le modalità per affrontare l'emergenza;
- Ruoli e responsabilità;
- Risorse e mezzi coinvolti.

Inoltre, sono definiti i requisiti formativi del personale coinvolto nella gestione delle emergenze e quale debba essere l'addestramento e le disposizioni per mantenere queste competenze.

4.2. Modalità organizzative

Il comma 8 della Misura 7 dell'allegato A alla Delibera ART 16/2018 definisce che" *il livello minimo per un adeguato servizio sostitutivo è fissato nel Piano d'intervento"* e specifica gli aspetti minimi che devono essere descritti nello stesso.

Il servizio sostitutivo ha come obiettivo accompagnare gli utenti alla destinazione finale con il minor ritardo possibile.

Si possono presentare i seguenti casi:

- se il tempo di attesa per la partenza del treno successivo a quello soppresso è inferiore a 30 minuti, tale treno è da considerarsi sostitutivo;
- se il tempo di attesa per la partenza del treno successivo a quello soppresso è superiore a 30 minuti, si valuta la soluzione più vantaggiosa per l'utente, nello specifico autobus sostitutivo oppure treno successivo a quello soppresso.

In riferimento a quest'ultimo punto si specifica che la scelta ottimale è determinata dal minor tempo impiegato per far raggiungere agli utenti la destinazione finale e viene valutata all'uopo.

Il distanziamento temporale dei vari treni, e quindi le possibili corse sostitutive, sono consultabili nell'allegato "Programma di Esercizio".

Il servizio sostitutivo effettuato con l'ausilio di autobus, come prescritto dalla Delibera ART, prevede che questo sia programmato entro 30 minuti dalla corsa soppressa nel caso dei servizi regionali. Tale tempo di attesa non è però realisticamente perseguibile in gran parte del contesto in cui opera l'Azienda, per i motivi di seguito elencati:

- tempo necessario affinché l'agente di condotta si accerti dell'impossibilità del treno a proseguire;
- attivazione procedure di soccorso da parte del regolatore della circolazione con il supporto della sala operativa;
- tempo effettivo di intervento variabile in base al sito di recupero;

- trasbordo in sicurezza dei passeggeri;
- numero dei passeggeri;
- tempo percorrenza percorso sostitutivo autobus strettamente legato al traffico (ora di morbida, ora di punta);
- morfologia della linea ferroviaria e punti di difficile accessibilità per il trasbordo dei passeggeri (solo in caso di treno fermo in linea)

In base alle varie casistiche non è determinabile a priori il tempo necessario per l'intervento, in quanto è legato al luogo nel quale si è presentato il disservizio, al mezzo con il quale si effettua il soccorso e al servizio sostitutivo.

L'autoservizio possiede alcuni requisiti atti a minimizzare il disservizio:

- numero di posti a sedere adeguato al numero di passeggeri del treno soppresso;
- comfort a bordo adeguati;
- accessibilità anche alle persone con mobilità ridotta;
- garantire tutte le fermate del treno soppresso.

4.3. Accesso al servizio sostitutivo

Il servizio sostitutivo effettuato mediante autobus deve avvenire nel modo più elementare per l'utente.

L'autobus, laddove possibile, deve effettuare la fermata nel luogo più vicino possibile alla Stazione ed essere riconoscibile mediante apposita cartellonistica a bordo (Plurimus o cartello cartaceo) riportante la scritta "Servizio Sostitutivo ARST" e riportare il numero della corsa e le stazioni di partenza e arrivo e sui social network.

Le fermate dei servizi sostitutivi sono affisse nei punti informativi delle singole stazioni e consultabili sul sito aziendale.

L'accesso all'autobus è garantito con lo stesso titolo di viaggio del servizio sostituito.

5. INFORMATIVA UTENTI REGIONE

Un aspetto fondamentale in caso di disservizio è la comunicazione con l'utenza.

In ogni stazione e fermata sono presenti dei punti informativi nei quali sono affissi gli orari, nonchè le fermate degli autobus in caso di servizio sostitutivo. Gli stessi sono presenti sul sito e sulle pagine social aziendali.

In caso di disservizio le modalità di comunicazione alla clientela sono:

- a bordo treno gli avvisi vengono forniti sia dal capotreno che dai sistemi di informazione agli utenti, se presenti;
- in stazione mediante annunci sonori e cartacei affissi tempestivamente nei punti informativi;
- sul sito aziendale www.arst.sardegna.it e sulle pagine social.

Il personale viaggiante assicura agli utenti l'assistenza necessaria per tutte le operazioni legate al trasbordo e al servizio sostitutivo.

Le modalità di comunicazione alla Regione Autonoma della Sardegna sono riportate nel Contratto di Servizio, al quale questo piano di intervento è allegato.

6. ASSISTENZA PASSEGGERI

In caso di disservizio il personale aziendale fornisce assistenza alla clientela, nello specifico a bordo il capotreno è il referente per gli utenti presenti, mentre nelle stazioni presidiate gli operatori del settore Gestione Circolazione.

Il presente documento, in conformità alla Misura 7 punto 6 della Delibera ART n. 16/2018, provvede alla definizione del *Piano d'intervento* relativo alle azioni da attivare ed ai servizi da garantire agli utenti per il raggiungimento della stazione di destinazione finale del viaggio con un *adeguato servizio sostitutivo*, in caso di perturbazione della circolazione dei treni o soppressione totale o parziale delle corse."

Annesso 2 all'Allegato 8

Piano di miglioramento graduale delle prestazioni

Sommario

1. INTRODUZIONE 3

1.1. ATTIVITÀ DI VERIFICA INDICATORI DI QUALITÀ SOGGETTI A CONTROLLO A CAMPIONE 3
1.2. INDICATORE DI *REGOLARITÀ DEL SERVIZIO* 3
1.3. INDICATORE DI *PUNTUALITÀ DEL SERVIZIO*, FASCIA (0-5) MINUTI 4

1. Introduzione

Il presente documento, in conformità alla della Delibera ART n. 16/2018 (da qui in poi *Delibera*) provvede alla definizione del Piano miglioramento graduale, durante il periodo contrattuale, con riguardo:

- alle attività di verifica di quegli indicatori minimi di qualità soggetti a controllo a campione, ai sensi della Misura 3 punto 4;
- all'indicatore di *Regolarità del servizio*, ai sensi della Misura 7 punto 4;
- all'indicatore di puntualità del servizio in fascia 5' ("*Scostamento orario (0'-5') treni*"), ai sensi della Misura 7 punto 15.

1.1. Attività di verifica indicatori di qualità soggetti a controllo a campione

In linea con la *Delibera*, nel Piano di Accesso al Dato (PAD) e nel documento di definizione del Sistema delle penali, di cui il presente documento costituisce l'Allegato 2, sono stati individuati gli indicatori di qualità soggetti a controllo a campione:

- Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (prima del viaggio);
- Indicatori e livelli minimi di informazione all'utenza (durante il viaggio);
- Conformità cicli di Pulizia eseguiti sul materiale rotabile;
- Funzionamento impianti di climatizzazione;
- Accessibilità e Funzionamento delle toilette;
- Disponibilità e fruibilità di servizi PMR;
- Porte di Accesso Funzionanti.

Per tali indicatori, in coerenza con la Misura 3 punto 4, è stato prevista:

- una verifica dell'indicatore annuale con frequenza di rilevazione semestrale per i primi tre anni di contratto, nei quali la frequenza di rilevazione è tale da consentire agli uffici dell'Amministrazione di poter gestire con personale interno le verifiche a campione;
- una verifica trimestrale dell'indicatore con frequenza di rilevazione mensile a partire dal quarto anno di contratto e fino al nono, in considerazione della necessità di fare esperienza sulle eventuali criticità che si dovessero palesare nello svolgimento dei controlli a campione e reperire, tra le economie del contratto rinvenibili dall'applicazione delle penali, le risorse necessarie per poter, anche, appaltare esternamente il servizio di verifica, la cui frequenza non è compatibile con l'impiego di personale interno all'Amministrazione.

Le verifiche sugli indicatori soggetti a rilevazione "a campione" potranno essere effettuate, in particolare nel primo triennio di contratto, anche a seguito di segnalazioni e reclami da parte dell'utenza. Le penali, se del caso, verranno conseguentemente applicate.

1.2. Indicatore di *Regolarità del servizio*

A norma della Misura 7 punto 4 della *Delibera*, l'indicatore di Regolarità del servizio, per i servizi erogati su reti isolate, quali quelli oggetto di affidamento, è definito secondo un

piano di miglioramento graduale durante il periodo di durata contrattuale che tiene conto degli investimenti in infrastrutture e materiale rotabile che possano impattare sull'affidabilità del servizio, di cui l'indice è espressione in termini di quantità di treni soppressi rispetto a quelli programmati.

In considerazione dei tempi di entrata in esercizio del nuovo materiale rotabile previsto dal contratto di servizio e della conclusione degli investimenti, oggi in atto, su tutte le linee TPL, per l'installazione delle tecnologie ACCM+SCMT, si è provveduto a individuare il seguente incremento graduale dell'indice di Regolarità durante l'arco di durata del contratto:

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
98,5%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

1.3. Indicatore di *Puntualità del servizio*, fascia (0-5) minuti

A norma della Misura 7 punto 15 della *Delibera*, l'indicatore di puntualità del servizio nella fascia (0-5) minuti - alla stregua dell'indicatore di Regolarità di cui sopra - per i servizi erogati su reti isolate, quali quelli oggetto di affidamento, è definito secondo un piano di miglioramento graduale durante il periodo di durata contrattuale che tiene conto degli investimenti in infrastrutture e materiale rotabile che possano impattare sulla puntualità del servizio, di cui l'indice è espressione in termini di quantità di treni giunti a destino entro la fascia di 5 minuti oltre l'orario programmato di arrivo a destino, rispetto ai treni circolati.

In considerazione dei tempi di entrata in esercizio del nuovo materiale rotabile previsto dal contratto di servizio e della conclusione degli investimenti, oggi in atto, su tutte le linee TPL, per l'installazione delle tecnologie ACCM+SCMT, si è provveduto a individuare il seguente incremento graduale dell'indice di puntualità nella fascia (0-5) minuti, per ciascuna linea della rete durante l'arco di durata del contratto:

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97%	99%	99,5%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97%	99%	99,5%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97%	99%	99,5%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
97%	99%	99,5%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Annesso 3 all'Allegato 8

Check-list verifiche pulizia

Sommario

1. INTRODUZIONE 3

1.1. INTERVENTO SOSTA BREVE O INTERVENTO A BORDO (PR1) 3
1.2. INTERVENTO FINE SERVIZIO (PR2) 3
1.3. INTERVENTO SOSTA LUNGA (PR3) 4
1.4. INTERVENTO SOSTA LUNGA (PR4) 4

1. Introduzione

Il presento documento descrive gli schemi di check-list da utilizzare per la verifica della qualità degli interventi di pulizia del materiale rotabile effettuati dall'azienda e individua per ogni tipologia di intervento di pulizia previsto (PR1, PR2, PR3 e PR4), quando l'intervento deve essere considerato "non conforme".

1.1. Intervento sosta breve o intervento a bordo (PR1)

L'intervento, che ha frequenza variabile in relazione a necessità e tempi di sosta e deve garantire la rimozione rifiuti e lo svuotamento cestini, la pulizia delle toilette e il rifornimento acqua e accessori igienici.

Di seguito lo schema di Check-list che deve essere utilizzato per la verifica sulla qualità dell'intervento di pulizia effettuato:

Data:	**Treno n.:**		
Carrozza/cassa controllata:	**Ora di controllo:**		
Impianto dove è effettuato il controllo:		**SI**	**NO**
Fattori controllati:			
A) Vestiboli	1) Ogni rifiuto rimosso da pavimento e sedili		
	2) Ambiente riordinato		
B) Toilette	3) Materiale di consumo reintegrato (carta igienica, asciugamani)		
C) Compartimenti, saloni viaggiatori	4) Ogni rifiuto rimosso pavimento, sedili, cappelliere, tavolinetti		

L'intervento di pulizia è considerato "non conforme" se almeno 1 dei 4 "fattori" controllati hanno avuto verifica negativa.

1.2. Intervento fine servizio (PR2)

L'intervento, che ha frequenza giornaliera, deve garantire la rimozione dei rifiuti e lo svuotamento dei cestini, la pulizia di toilette, pavimenti, e altri componenti a maggior contatto con l'utenza, il rifornimento d'acqua e degli accessori igienici.

Di seguito lo schema di Check-list che deve essere utilizzato per la verifica sulla qualità dell'intervento di pulizia effettuato:

INTERVENTO	**PR2: INTERVENTO DI MANTENIMENTO**		
Data:	**Treno n.:**		
Carrozza/cassa controllata:	**Ora di controllo:**		
Impianto dove è effettuato il controllo:		**SI**	**NO**
Fattori controllati:			
A) Vestiboli	1) Ogni rifiuto rimosso da cestini (ove presenti)		
	2) Pavimento senza rifiuti, polvere		
B) Toilette	3) Pavimento senza rifiuti, polvere		
	4) Apparecchiature igieniche senza polvere		
	5) Scarichi non otturati		
	6) Portarifiuti vuoto		
	7) Componenti di arredo in ordine		
	8) Scorte di acqua e materiale di consumo reintegrato (carta igienica, asciugamani)		
C) Compartimenti, saloni viaggiatori	9) Ogni rifiuto rimosso da cestini e cappelliere, ambiente riordinato		
	10) Sedili senza rifiuti		
	11) Tavoli, tavolinetti senza rifiuti		
	12) Pavimento senza rifiuti, polvere		

L'intervento di pulizia è considerato "non conforme" se almeno 3 dei 12 "fattori" controllati hanno avuto verifica negativa.

1.3. Intervento sosta lunga (PR3)

L'intervento, che ha frequenza settimanale, deve garantire il lavaggio accurato di toilette, pavimenti, sedili e altri componenti a maggior contatto con l'utenza.

Di seguito lo schema di Check-list che deve essere utilizzato per la verifica sulla qualità dell'intervento di pulizia effettuato:

Data:	**Treno n.:**		
Carrozza/cassa controllata:	**Ora di controllo:**		
Impianto dove è effettuato il controllo:		**SI**	**NO**
Fattori controllati:			
A) Esterno	1) Pedane e gradini puliti		
	2) Sostegni e pulsanti puliti		
	3) Vetri frontali e laterali puliti		
B) Vestiboli	4) Pareti, componenti d'arredo, sostegni, maniglie e corrimano puliti		
	5) Pavimento pulito in modo accurato uniforme e senza ristagni d'acqua		
	6) Ogni rifiuto rimosso, portarifiuti (ove presenti) puliti		
	7) Superfici vetrate, cornici e telai puliti		
	8) Ambiente riordinato		
B) Toilette	9) Apparecchiature igieniche accuratamente pulite		
	10) Pareti e componenti d'arredo senza polvere		
	11) Pavimento pulito in modo accurato, uniforme		
	12) Ogni rifiuto rimosso, portarifiuti pulito		
	13) Superfici vetrate, cornici e telai puliti		
	14) Scorte di materiale di consumo (carta igienica, asciugamani e sapone liquido) integre e ripristinate		
	15) Scorta di acqua ripristinata, scarichi senza otturazioni		
	16) Ambiente riordinato, aria disodorata		
C) Compartimenti, saloni viaggiatori	17) Pareti e componenti d'arredo senza polvere		
	18) Elementi soggetti a massimo contatto (maniglie, poggiatesta, braccioli, tavolinetti) puliti		
	19) Rivestimenti tessili dei sedili senza polvere		
	20) Pavimento pulito in modo accurato		
	21) Ogni rifiuto rimosso, portarifiuti puliti		
	22) Superfici vetrate, cornici e telai puliti		
	23) Ambiente riordinato		

L'intervento di pulizia è considerato "non conforme" se almeno 6 dei 23 "fattori" controllati hanno avuto verifica negativa.

1.4. Intervento sosta lunga (PR4)

L'intervento, che ha frequenza semestrale, deve garantire il lavaggio completo di tutte le componenti interne ed esterne dei rotabili, ripristino ed eventuale sostituzione componenti e arredi delle vetture, interventi di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione qualora necessario, rimozione graffiti e scritte qualora necessario.

Di seguito lo schema di Check-list che deve essere utilizzato per la verifica sulla qualità dell'intervento di pulizia effettuato:

INTERVENTO	PR4: INTERVENTO DI FONDO		
Data:	Treno n.:		
Carrozza/cassa controllata:	Ora di controllo:		
Impianto dove è effettuato il controllo:		SI	NO
Fattori controllati:			
A) Esterno	1) Pedane e gradini puliti in modo accurato ed uniforme		
	2) Scalette, sostegni e pulsanti senza polvere e puliti		
	3) Finestrini vetri e telai puliti		
	4) Cassa pulita e senza graffiti o massima attenuazione		
B) Vestiboli	5) Pavimento pulito in modo accurato, uniforme, anche le superfici non soggette a calpestio		
	6) Cielo, esterno plafoniere, porte, pareti, arredi sostegni e corrimano puliti e senza graffiti o massima attenuazione		
	7) Accessori, canalizzazioni, griglie, sostegni e maniglie pulite		
	8) Finestrini, vetri, plexiglas, quadri, specchi puliti		
	9) Seggiolini ribaltabili, estintori, freno a mano e relativi vani puliti		
	10) Mantici e pavimenti intercomunicanti senza polvere		
	11) Ambiente riordinato e portarifiuti (ove presenti) puliti		
B) Toilette	12) Apparecchiature igieniche accuratamente pulite		
	13) Pavimento, gradini e balze pulite in modo accurato, uniforme, anche le superfici non soggette a calpestio. Cielo, esterno plafoniere, porte, pareti, arredi sostegni e corrimano puliti e senza graffiti o massima attenuaz.		
	14) Finestrini, specchi cornici e telai puliti		
	15) Portarifiuti pulito		
	16) Scarichi e griglie puliti e senza occlusioni		
	17) Accessori, canalizzazioni, griglie, sostegni e maniglie puliti		
	18) Scorte di materiale di consumo (carta igienica, asciugamani e sapone liquido) integre e ripristinate		
	19) Scorta di acqua ripristinata		
	20) Ambiente riordinato, aria disodorata		
C) Compartimenti, saloni viaggiatori	21) Cielo, esterno plafoniere, porte, pareti, arredi sostegni e corrimano puliti		
	22) Pavimento, copriscaldiglie, gradini; pulite in modo accurato, uniforme, anche le superfici non soggette a calpestio		
	23) Elementi soggetti a massimo contatto (maniglie, poggiatesta, braccioli, tavolinetti) puliti		
	24) Tende e rivestimenti tessili dei sedili sostituiti o senza polvere e macchie		
	25) Cappelliere pulite in modo accurato ed uniforme		
	26) Finestrini, plexiglas, cornici e telai puliti		
	27) Ogni rifiuto rimosso, portarifiuti puliti		
	28) Canalizzazioni aria e griglie pulite		
	29) Accessori, cornici, componenti d'arredo e telai finestrini puliti		
	30) Ambiente riordinato		

L'intervento di pulizia è considerato "non conforme" se almeno 7 dei 30 "fattori" controllati hanno avuto verifica negativa.

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 9
MATRICE DEI RISCHI

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

MATRICE DEI RISCHI

Identificazione del rischio			Allocazione		Gestione del Rischio
Natura	**Driver**	**Evento**	**Regione**	**ARST**	
Operativo	**Domanda**	Contrazione della domanda di servizio	X	X	Rischio allocato in capo all'azienda fino ad una variazione in diminuzione dei ricavi da traffico del 5%. Oltre tale valore il rischio è in capo alla Regione. Gli incrementi dei passeggeri trasportati sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione in incremento dei ricavi da traffico del 5%, da riconoscere all'azienda in relazione all'andamento dell'indicatore di qualità sintetico delle prestazioni. Oltre tale valore il rischio (impatto positivo) è in capo alla Regione.
		Deficit programmatorio	X		è allocato totalmente in capo alla Regione. L'articolo 7 comma 3 individua la percentuale massima d'incremento dei volumi oltre la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.
		Disponibilità		X	è allocato totalmente in capo all'azienda, la quale sarà soggetta alle penali contrattuali in relazione ai livelli di qualità delle prestazioni erogate. Le parti valuteranno l'opportunità di una riperimetrazione dei servizi e conseguente revisione del PEF fino alla possibilità di una risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 37.
		Variazione dei costi del carburante per effetto di fattori non controllabili da Regione o ARST	X	X	La variazione di tali costi verrà valutata in relazione a parametri oggettivi, quali i consumi dei rotabili, le relative percorrenze e i prezzi medi del gasolio pubblicati dal MISE. Costi superiori a quelli determinati con tali parametri, costituiscono un rischio a carico dell'azienda.
	Normativo	Modifiche legislative (e.g. fiscali, ambientali, tariffarie) o regolatorie (e.g. condizioni minime di qualità)	X		Rischio in capo alla Regione al netto della quota di rischio aziendale legata l'applicazione della regolazione ANSFISA vigente alla data di sottoscrizione del contratto anche se non ancora sostanzialmente "agita", in quanto i costi connessi sono imputati in via previsionale al conto economico del servizio. Nel caso il cui le disposizioni legislative o regolatorie comportino ulteriori investimenti o comunque nuove e più onerose condizioni per l'esercizio del servizio, è prevista, all'articolo 22, la possibilità di procedere alla revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.
		Ritardo nel rilascio di autorizzazioni, certificazioni o altri atti amministrativi da parte di soggetti competenti	X		Rischiototalmente in capo alla Regione. L'impatto di eventuali ritardi da parte della Regione o di altri soggetti competenti, nel rilascio di autorizzazioni, certificazioni o altri atti amministrativi, non verrà considerato ai fini della valutazione dei tempi di esecuzione/consegna di attività e/o investimenti in capo all'azienda.

Altri rischi	**Relazioni industriali**	Variazioni del CCNL di settore, del contratto territoriale o integrativo	X	X	Rischio in capo alla Regione fino ad un aumento annuale di tali costi non superiore all'indice FOI senza tabacchi (valore medio annuo gennaio-dicembre) come pubblicato periodicamente dall'ISTAT. Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto. Gli efficientamenti legati a tale voce di costo sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione, in decremento, dell'1,5%, da riconoscere all'azienda in relazione al parametro che misura l'efficienza gestionale così come definito nell'Allegato 10. Oltre tale valore il rischio (impatto positivo) è in capo alla Regione.
	Gestionale	Rischio legato alla variazione dei costi operativi esclusi i costi del personale e il costo del carburante	X	X	Rischio in capo alla Regione fino ad un aumento annuale di tali costi non superiore all'indice FOI senza tabacchi (valore medio annuo gennaio-dicembre) come pubblicato periodicamente dall'ISTAT . Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata le quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto. Gli efficientamenti legati a tale voce di costo sono un rischio (impatto positivo) in capo all'azienda fino ad una variazione, in decremento, dell'1,5%, da riconoscere all'azienda in relazione al parametro che misura l'efficienza gestionale così come definito nell'Allegato 10. Oltre tale valore il rischio (impatto positivo) è in capo alla Regione.
	Finanziario	Mancato o ritardato pagamento dei corrispettivi da parte dell'EA	X		Rischio interamente allocato sull'EA. Il contratto, all'articolo 15 comma 7 garantisce il pagamento degli interessi a norma di legge.
		Mancato adeguamento dei corrispettivi per assenza di copertura con risorse pubbliche	X		Rischio interamente allocato sulla Regione. Il Contratto disciplina all'articolo 16 la possibilità di riprogrammazione quantitativa/qualitativa dei servizi e/o modifica tariffaria ed eventualmente la possibilità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.
	Fornitura materiale rotabile	Rischio legato alla fornitura del nuovo materiale rotabile		X	Rischio integralmente a carico di ARST nelle modalità previste dall'articolo 23 commi 6, 7, 8 e 9
	Socio ambientale	Eventi accidentali in corso di esercizio dei beni strumentali necessari per lo svolgimento del servizio (e.g. materiale rotabile, depositi, officine)		X	Tale rischio è interamente allocato sull'impresa, responsabile per la gestione dei beni funzionali all'esercizio. Non è prevista la possibilità di procedere a una revisione del PEF.
	Cause di forza maggiore	Alterazione non prevedibile delle condizioni di svolgimento del servizio	X		Rischio interamente in capo alla Regione, in relazione al quale è prevista all'articolo 22 la possibilità di procedere ad una revisione del PEF, per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto.

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 10
Piano economico e finanziario (PEF), dati esercizio, gestionali ed economici

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST – ANNI 2023-2031

INDICE

CRITERI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DEL PEF SIMULATO 3

CONTO ECONOMICO REGOLATORIO 9

STATO PATRIMONIALE REGOLATORIO 9

PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO SIMULATO 11

RENDICONTO FINANZIARIO 11

DATI ECONOMICO-GESTIONALI DI INPUT PER L'ELABORAZIONE DEL PEF 13

INDICATORI DI EFFICIENZA ED EFFICACIA 13

CRITERI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DEL PEF SIMULATO

Come previsto dalla Misura 15 della Delibera ART 154/2019, la Regione ha predisposto il PEF simulato per l'affidamento diretto del servizio ad ARST dando conto delle metodologie utilizzate per la predisposizione di tale Piano economico e finanziario.

Fin d'ora si evidenzia che nel caso di specie (rete isolata) le misure di cui alla Delibera ART 120/2018 trovano applicazione esclusivamente con riguardo all'applicazione della contabilità regolatoria.

Infatti, come già anticipato anche l'applicazione dei c.d. costi standard di cui al DM 157/2018 trova nel caso di specie difficile applicazione; del resto la specificità delle reti isolate sono state già affrontate da ART (si veda in particolare l'Appendice 2 alla relazione di AIR alla Delibera 120/2018), dal Legislatore (che ha previsto il rilascio di un certificato di idoneità all'esercizio unico per le società che operano su tali reti in qualità di esercenti) e a livello comunitario con l'esclusione di tali reti dalla regolamentazione di settore.

Posta tale premessa relativa all'applicazione limitata delle disposizioni citate dalla Misura 15 dell'Atto di regolazione, si evidenzia di seguito la logica seguita nella predisposizione del PEF. In primis è ovviamente opportuno precisare l'utilizzo dei modelli di cui all'Annesso all'Atto di regolazione e, con riferimento alla remunerazione del capitale investito, all'utilizzo del WACC di cui alla Delibera 35/2022 ART, cioè un WACC nominale pre-tax al 5,86%.

Come meglio evidenziato in seguito, al gestore sono assegnati obiettivi di efficacia ed efficienza sia per i ricavi sia in termini di efficientamento dei costi operativi.

Con riferimento all'incremento dei ricavi, è stato previsto che questi aumentino durante l'arco contrattuale di circa il 25% con un ritorno ai valori pre pandemici in arco piano.

Con riferimento ai costi si prevede un efficientamento degli stessi legati in particolare all'attuazione del piano degli investimenti che consentirà la completa sostituzione del vecchio materiale rotabile e alla esternalizzazione dei servizi manutentivi della flotta interamente rinnovata.

In termini concreti gli OPEX riconosciuti ai fini contrattuali, derivanti da una analisi dei dati contabili aziendali e da benchmark coerenti con la gestione in esame, partono dai circa 14,48 milioni dell'Anno 1, per attestarsi a circa 18,03 milioni nell'ultimo anno di affidamento.

Tale andamento del costo è il risultato dell'effetto combinato della rilevante diminuzione del costo del personale e dell'aumento dei costi per servizi correlato all'esternalizzazione dei servizi di full service manutentivo del parco rotabile.

I valori riportati tengono inoltre conto dell'applicazione di una dinamica inflattiva pari al 4,3% (valore del tasso di inflazione programmata individuato nella Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza 2022 "NADEF 2022") sui costi operativi aziendali. Al netto di tale dinamica, i costi operativi a fine affidamento risulterebbero pari a 13,22 milioni di Euro, con una riduzione nell'arco del contratto di 8,7%.

Infatti, allegato al PEF è previsto un piano di investimenti per la finalizzazione di quelli già "cantierati" alla data di stipula del contratto in coerenza con la metodologia di calcolo di cui alla regolazione ART e alle condizioni di equilibrio definite in sede contrattuale e di PEF. Di seguito si riporta una descrizione degli elementi del PEF.

Si evidenzia come le assumptions alla base del Piano risultano essere le seguenti:

- Ricavi da traffico

Con riferimento ai ricavi da traffico si è scelto di considerare all'interno del PEF l'impatto dell'evento pandemico assumendo che il ritorno ai volumi di traffico "pre pandemici" possa avvenire nell'arco dell'affidamento.

Pertanto, con riferimento ai ricavi da traffico, il PEF alla base dell'affidamento prevede un recupero dell'impatto negativo connesso all'evento pandemico nell'arco del contratto; in un primo periodo la crescita dei ricavi è stimata pari a circa 1,6% annuo e nel periodo successivo, in considerazione degli effetti prodotti dall'entrata in servizio dei nuovi treni (tabella 2 dell'Allegato 1), pari a circa il 3,5% annuo.

- Altri ricavi e contributi

A livello di altri ricavi si sono assunti i valori di contributi CCNL e malattia che la Regione Sardegna trasferisce all'azienda al di fuori del corrispettivo. Tale valore è stato mantenuto fisso nel corso del contratto. Ovviamente eventuali sue variazioni sia per una modifica della curva del personale sia per successivi ulteriori interventi normativi saranno gestite in sede di riequilibrio.

- Costi

In particolare, risulta opportuno effettuare alcune specifiche considerazioni in merito ai costi unitari riportati nel Piano economico e finanziario alla base del calcolo della compensazione.

In primis si evidenzia che alla gran parte delle voci di costo è stato applicato il tasso di inflazione programmata pari al 4,3%, in coerenza con quello individuato nel NADEF 2022. Nello specifico:

- Costi per materie prime

I costi per materie prime sono stati suddivisi in:

- costi per energia di trazione (diesel)

- costi per ricambistica

I primi sono stati calcolati sulla base di un parametro standard coerente con il costo del carburante. A tali costi non si è applicato il tasso di inflazione programmato in quanto costo "passante" e connesso a dinamiche di variazioni proprie non correlate all'andamento inflattivo.

I costi per la ricambistica sono definiti sulla base di un valore a chilometro ricavato dai costi storici manutentivi di ARST legati al vecchio materiale rotabile ancora circolante e gestito internamente a livello manutentivo. Con l'immissione in servizio dei nuovi mezzi manutenuti tramite un full service esterno, si prevede l'azzeramento del costo a partire dal secondo anno, quando la flotta verrà interamente rinnovata.

- Costi per servizi

I costi per servizi sono stati calcolati sulla base delle seguenti sotto voci di costo:

- Manutenzioni: ci si riferisce ai costi del full service manutentivo per i nuovi mezzi Stadler in relazione alla loro messa in servizio e al modificarsi delle condizioni di garanzia

- Assicurazioni: valorizzate con un costo chilometrico basato sui dati storici dell'azienda, oltre all'applicazione del TIP.

- Vigilanza e Pulizia: valorizzata, su dati storici aziendali, in una componente fissa e una variabile (euro/km) correlata ai chilometri programmati, oltre applicazione del TIP.

- Servizi per la produzione: valorizzata, sulla base dei dati storici di ARST, in una componente fissa, oltre applicazione del TIP.

- Energia e acqua: valorizzata, sulla base dei dati storici di ARST, in una componente fissa, oltre applicazione del TIP.

- ICT e Telecom: valorizzata, sulla base dei dati storici di ARST, in una componente fissa, oltre applicazione del TIP.

- Ribaltamento gomma: valorizzati al costo chilometrico del servizio su gomma come definito dalla DGR n. 48/57 del 10.12.2021 - per effettuare i servizi sostitutivi programmati da orario, stimato oltre applicazione del TIP.

- Ribaltamento trenino verde: tale voce, presente esclusivamente nel 2023, è afferente al ribaltamento sul conto economico dei costi legati all'effettuazione dei treni turistici "trenino verde" per i quali la divisione TPL aziendale effettua le attività di trasporto utilizzando il vecchio materiale rotabile (attività intra business).

- G&A: il ribaltamento dei costi generali e amministrativi è stato valorizzato in coerenza con la contabilità analitica ARST, oltre applicazione del TIP.

- Costi per godimento beni di terzi

Sono stati valorizzati in coerenza con la contabilità analitica ARST e adeguati annualmente con il tasso di inflazione programmata.

- Costi del personale

I costi del personale sono stati calcolati sulla base della paga media fornita da ARST e sulla base di una curva di sviluppo del numero di addetti connessa all'entrata in servizio dei nuovi mezzi che prevede un efficientamento del personale di oltre il 25%. Infatti si passa da circa 240 FTE del primo anno di contratto a circa 177 FTE nell'ultimo anno del contratto.

Si è scelto di applicare anche al costo del personale una dinamica inflattiva, anche se consapevoli che la dinamica di tale costo non è coerente con la dinamica dei prezzi al fine di riportare in piano anche per tale costo una tendenza che tenga conto della variabilità dello stesso.

- Oneri diversi di gestione

Sono stati valorizzati sulla base della contabilità analitica ARST e adeguati annualmente con il tasso di inflazione programmata.

- Costi di investimento, ammortamenti e manutenzione ciclica

I costi di investimento e gli ammortamenti sono stati calcolati unendo lo stato patrimoniale della società per il ramo ferroviario al 31/12/2021 fornito da ARST con i nuovi investimenti previsti in corso di gestione.

Non sono stati considerati gli investimenti finanziati con risorse pubbliche, non avendo gli stessi effetto finanziario sulla società.

In particolare, con riferimento ai nuovi investimenti si precisa che nel PEF si è tenuto conto dell'anno della messa in esercizio dei beni oggetto di investimento, la tipologia di bene e l'aliquota di ammortamento utilizzata.

Si precisa fin d'ora che, sono state utilizzate le seguenti aliquote di ammortamento:

- 4,5% per il materiale rotabile, pari a 22,25 anni di vita utile;
- 4% per depositi e officine, pari a 25 anni di vita utile;
- 10% gli impianti di illuminazione, pari a 10 anni di vita utile.

I pagamenti effettuati prima della messa in esercizio del bene sono trattati come acconti a fornitori/lavori in corso (LIC) e quindi immobilizzati, mentre i pagamenti successivi alla data di messa in esercizio come debiti verso fornitori e pertanto valorizzati nel passivo circolante.

E' stata valorizzata, inoltre, a conto economico la manutenzione straordinaria ciclica sui nuovi mezzi come da piano fornito da ARST e come da indicazioni nei modelli ART.

- Calcolo debiti e crediti

Con riferimento al calcolo dei debiti si è assunto il pagamento a 30 giorni dei fornitori su 360 giorni commerciali e la stessa tempistica è stata applicata alle voci annuali di "Costi per materie prime, costi per servizi, oneri diversi di gestione, costi per godimento beni di terzi".

Non si sono previsti crediti commerciali in quanto il pagamento dei titoli di viaggio è contestuale o precedente al viaggio (per gli abbonamenti).

- Margine di utile ragionevole/Remunerazione del capitale investito e calcolo della compensazione:

Per il calcolo della compensazione si è utilizzato il modello di calcolo di cui all'Annesso all'Atto di regolazione allegato alla Delibera 154/2019 dell'ART. In tal senso, la compensazione variabile funzionale all'equilibrio di ciascun anno di servizio è calcolata come OPEX+AMM+ACC+RCIN-Ricavi, dove:

- OPEX: sommatoria fra costi del personale, costi per materie prime, costi per servizi, costi per godimento beni di terzi, oneri diversi di gestione;
- AMM: ammortamenti;
- ACC: rilascio degli accantonamenti come indicato in uno dei punti precedenti,

- RCIN: remunerazione del capitale investito netto calcolato, a sua volta come sommatoria fra immobilizzazioni nette (immobilizzazioni – fondo di ammortamento) e crediti commerciali, ridotta dei debiti commerciali. La remunerazione è fissata pari ad un tasso che, per l'anno 2022, l'ART (Delibera n. 35/2022) ha stabilito per i servizi ferroviari, pari a 5,86% a prezzi costanti e pari a 4,30% a prezzi reali. Ai sensi della Misura 15 dell'Atto di regolazione di cui alla Delibera 154/2019, si è utilizzato tale tasso di remunerazione per il calcolo della remunerazione, secondo la formula WACC*CIN.

Ai sensi delle disposizioni ART, la compensazione variabile calcolata per ciascun anno come appena descritto, è stata resa costante, individuando il valore annuo di compensazione che, attualizzato al WACC di Piano, determina lo stesso valore attuale netto (VAN) dell'attualizzazione allo stesso tasso della compensazione variabile.

In questo senso, i passaggi di verifica di cui al prospetto di calcolo del corrispettivo annesso alla Delibera ART 154/2019 danno esito positivo.

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

CONTO ECONOMICO REGOLATORIO

Schema 1 - Conto Economico Regolatorio		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1.a	**Ricavi da traffico**	964.800 €	980.719 €	996.901 €	1.013.350 €	1.049.324 €	1.086.575 €	1.125.148 €	1.165.091 €	1.206.452 €
1.b	**Altri ricavi e proventi inerenti al servizio**	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €
1.b.ii	*di cui: altri contributi in conto esercizio*	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €	1.750.000 €
1	**Totale ricavi generati dall'assolvimento degli OSP**	**2.714.800 €**	**2.730.719 €**	**2.746.901 €**	**2.763.350 €**	**2.799.324 €**	**2.836.575 €**	**2.875.148 €**	**2.915.091 €**	**2.956.452 €**
2	**Effetti positivi di rete indotti (1)**	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	**2.714.800 €**	**2.730.719 €**	**2.746.901 €**	**2.763.350 €**	**2.799.324 €**	**2.836.575 €**	**2.875.148 €**	**2.915.091 €**	**2.956.452 €**
3.a	**Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci**	**1.297.485 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**	**1.213.317 €**
	di cui trazione	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €	1.213.317 €
	di cui ricambistica	84.168 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
3.b	**Costi per servizi di terzi**	**2.855.727 €**	**3.889.523 €**	**4.041.107 €**	**4.291.340 €**	**4.555.620 €**	**5.108.561 €**	**5.465.873 €**	**5.700.906 €**	**5.946.044 €**
3.c	**Costi per godimento beni di terzi**	**75.000 €**	**78.225 €**	**81.589 €**	**85.097 €**	**88.756 €**	**92.573 €**	**96.553 €**	**100.705 €**	**105.035 €**
3.d	**Costo del personale**	**10.207.273 €**	**10.517.629 €**	**8.600.227 €**	**8.910.028 €**	**9.243.088 €**	**9.598.762 €**	**9.976.648 €**	**10.260.205 €**	**10.701.394 €**
3.d.i	*di cui: personale operativo (2)*	9.016.681 €	9.275.841 €	7.305.043 €	7.559.151 €	7.834.123 €	8.129.211 €	8.443.907 €	8.661.556 €	9.034.003 €
3.e	**Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**
3.f	**Oneri diversi di gestione**	**50.000 €**	**52.150 €**	**54.392 €**	**56.731 €**	**59.171 €**	**61.715 €**	**64.369 €**	**67.137 €**	**70.024 €**
3	**Totale costi operativi (3)**	**14.485.485 €**	**15.750.844 €**	**13.990.633 €**	**14.556.514 €**	**15.159.953 €**	**16.074.929 €**	**16.816.761 €**	**17.342.270 €**	**18.035.815 €**
4 = 1+2-3	**Risultato operativo lordo (EBITDA)**	**- 11.770.685 €**	**- 13.020.125 €**	**- 11.243.732 €**	**- 11.793.164 €**	**- 12.360.629 €**	**- 13.238.354 €**	**- 13.941.612 €**	**- 14.427.179 €**	**- 15.079.363 €**
5	**Totale ammortamenti e accantonamenti**	**161.065 €**	**779.936 €**	**761.313 €**	**761.313 €**	**2.587.881 €**	**3.043.719 €**	**760.107 €**	**749.190 €**	**749.190 €**
	Ammortamenti	161.065 €	779.936 €	761.313 €	761.313 €	761.313 €	760.509 €	760.107 €	749.190 €	749.190 €
	Rilascio accantonamenti man. Ciclica	- €	- €	- €	- €	1.826.568 €	2.283.210 €	- €	- €	- €
6 = 4-5	**Risultato operativo netto (EBIT)**	**- 11.931.750 €**	**- 13.800.061 €**	**- 12.005.045 €**	**- 12.554.477 €**	**- 14.948.510 €**	**- 16.282.072 €**	**- 14.701.719 €**	**- 15.176.369 €**	**- 15.828.553 €**
7	**Utilizzo fondi per rischi ed oneri pertinenti agli OSP (4)**									

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

STATO PATRIMONIALE REGOLATORIO

Schema 2 - Stato Patrimoniale Regolatorio (€/1000)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1.a	Immobilizzazioni immateriali									
1.b	Immobilizzazioni materiali	2.764.145 €	15.126.445 €	14.365.132 €	13.603.819 €	12.842.506 €	12.081.997 €	11.321.890 €	10.572.701 €	9.823.511 €
1.b.i	*di cui: terreni e fabbricati (ad es. depositi, officine)*									
1.b.ii	*di cui: impianti e macchinario*									
1.b.ii.1	*di cui: materiale rotabile autofinanziato (1)*									
1.b.iii	*di cui: attrezzature industriali e commerciali*									
1.b.iv	*di cui: altre*									
1.b.v.	*Acconti per imm.ni materiali/lavori in corso*	12.999.521 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
1	**Totale immobilizzazioni**	**15.763.666 €**	**15.126.445 €**	**14.365.132 €**	**13.603.819 €**	**12.842.506 €**	**12.081.997 €**	**11.321.890 €**	**10.572.701 €**	**9.823.511 €**
2.a	Rimanenze	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2.b	Crediti	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2.b.i	*di cui: commerciali (2)*	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2.b.ii	*di cui: altri crediti*	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2	**Totale attivo circolante**	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
3.a	Debiti	356.518 €	436.101 €	468.439 €	470.540 €	493.072 €	539.681 €	570.009 €	590.172 €	- €
3.a.i	*di cui: debiti verso fornitori (circolante commerciale)*	356.518 €	436.101 €	449.200 €	470.540 €	493.072 €	539.681 €	570.009 €	590.172 €	- €
	di cui Debito per saldo Stadler	- €	- €	19.239 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
3	**Totale debiti**	**356.518 €**	**436.101 €**	**468.439 €**	**470.540 €**	**493.072 €**	**539.681 €**	**570.009 €**	**590.172 €**	**- €**
4=1+2-3	**Capitale Investito Netto (CIN) Regolatorio**	**15.407.148 €**	**14.690.343 €**	**13.896.692 €**	**13.133.278 €**	**12.349.434 €**	**11.542.317 €**	**10.751.881 €**	**9.982.529 €**	**9.823.511 €**

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO SIMULATO

Schema 3 - Piano Finanziario Regolatorio Simulato (€/1000)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
A	Entrate relative a ricavi generati dall'assolvimento degli OSP	2.714.800 €	2.730.719 €	2.746.901 €	2.763.350 €	2.799.324 €	2.836.575 €	2.875.148 €	2.915.091 €	2.956.452 €
B	Effetti positivi di rete indotti (1)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
C=A+B	ENTRATE + EFFETTI POSITIVI DI RETE	2.714.800 €	2.730.719 €	2.746.901 €	2.763.350 €	2.799.324 €	2.836.575 €	2.875.148 €	2.915.091 €	2.956.452 €
D	Uscite relativi a costi sostenuti per l'assolvimento degli OSP	14.646.550 €	16.530.780 €	14.751.946 €	15.317.826 €	17.747.834 €	19.118.647 €	17.576.867 €	18.091.460 €	18.785.005 €
E	Capitale Investito Netto (CIN) Regolatorio	15.407.148 €	14.690.343 €	13.896.692 €	13.133.278 €	12.349.434 €	11.542.317 €	10.751.881 €	9.982.529 €	9.823.511 €
F	Tasso di congrua remunerazione del CIN (%)	5,86%								
G=F*E	Remunerazione del capitale investito (utile ragionevole)	902.859 €	860.854 €	814.346 €	769.610 €	723.677 €	676.380 €	630.060 €	584.976 €	575.658 €
H=D+G	USCITE + UTILE RAGIONEVOLE	15.549.409 €	17.391.634 €	15.566.292 €	16.087.437 €	18.471.510 €	19.795.027 €	18.206.927 €	18.676.436 €	19.360.662 €
I = H-C	EFFETTO FINANZIARIO NETTO (COMPENSAZIONE VARIABILE)	12.834.609 €	14.660.915 €	12.819.391 €	13.324.087 €	15.672.187 €	16.958.452 €	15.331.779 €	15.761.345 €	16.404.211 €
L = C+I	ENTRATE + EFFETTI POSITIVI DI RETE + COMPENSAZIONE VARIABILE	15.549.409 €	17.391.634 €	15.566.292 €	16.087.437 €	18.471.510 €	19.795.027 €	18.206.927 €	18.676.436 €	19.360.662 €
M	VAN L	119.760.640 €								
N	VAN H	119.760.640 €								
O	VAN I	100.572.959 €								
P	COMPENSAZIONE COSTANTE	14.696.496 €								
	VAN COSTANTE	100.572.959 €								
Q = I-P	POSTE FIGURATIVE	- 1.861.887 €	- 35.581 €	- 1.877.106 €	- 1.372.410 €	975.690 €	2.261.956 €	635.283 €	1.064.848 €	1.707.714 €
CONDIZIONI DI EQUILIBRIO										
G	M = N	SI								
H	VAN Q = 0	- €								
I	WACC=TIR (condizione)									

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

RENDICONTO FINANZIARIO

Schema 5 - Rendiconto finanziario (€/1000)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1.a	*Incassi da tariffa*	964.800,00 €	980.719,20 €	996.901,07 €	1.013.349,93 €	1.049.323,86 €	1.086.574,85 €	1.125.148,26 €	1.165.091,02 €	1.206.451,76 €
1.b	*Incassi da corrispettivo*	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €	14.696.496,39 €
1.c	*Altri incassi*	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €
1.d	*Pagamenti a fornitori per materie prime e materiali di consumo*	- 1.189.361,58 €	- 1.220.331,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.213.317,36 €	- 1.314.427,14 €
1.e	*Pagamenti a fornitori per servizi*	- 2.617.749,87 €	- 3.803.373,21 €	- 4.028.475,27 €	- 4.270.486,97 €	- 4.533.596,65 €	- 5.062.483,04 €	- 5.436.097,06 €	- 5.681.319,51 €	- 6.421.119,96 €
1.f	*Pagamenti al personale*	- 10.207.273,00 €	- 10.517.628,69 €	- 8.600.226,99 €	- 8.910.028,26 €	- 9.243.088,39 €	- 9.598.761,88 €	- 9.976.647,98 €	- 10.260.205,17 €	- 10.701.394,00 €
1.g	*Altri pagamenti*	- 114.583,33 €	- 129.927,08 €	- 135.513,95 €	- 141.341,05 €	- 147.418,71 €	- 153.757,72 €	- 160.369,30 €	- 167.265,18 €	- 189.045,83 €
1.h	*Imposte pagate sul reddito*									
1	**Flusso di cassa dell'attività operativa**	3.282.328,61 €	1.755.955,25 €	3.465.863,90 €	2.924.672,69 €	2.358.399,14 €	1.504.751,26 €	785.212,96 €	289.480,19 €	- 973.038,78 €
2.a	*Investimenti in immobilizzazioni immateriali*	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2.b	*Disinvestimenti in immobilizzazioni immateriali*	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2.c	*Investimenti in immobilizzazioni materiali*	- 12.343.796 €	- 3.700.000 €	- 123.476 €	- 19.239 €	- €	- €	- €	- €	- €
	Rilascio fondo man cilica	- €	- €	- €	- €	- 1.826.568,00 €	- 2.283.210,00 €	- €	- €	- €
2.d	*Disinvestimenti in immobilizzazioni materiali*									9.823.510,92 €
2	**Flusso di cassa dell'attività di investimento**	- 12.343.795,52 €	- 3.700.000,00 €	- 123.476,40 €	- 19.238,86 €	- 1.826.568,00 €	- 2.283.210,00 €	- €	- €	9.823.510,92 €
3.a	*Incremento mezzi di terzi*									
3.b	*Decremento mezzi di terzi*									
2.c	*Incremento mezzi propri*									
2.d	*Decremento mezzi propri*									
3	**Flusso di cassa dell'attività finanziaria**	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
4=1+2+3	**Variazione delle disponibilità liquide**	- 9.061.466,91 €	- 1.944.044,75 €	3.342.387,50 €	2.905.433,83 €	531.831,14 €	- 778.458,74 €	785.212,96 €	289.480,19 €	8.850.472,14 €

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

arst
trasporti regionali della sardegna

DATI ECONOMICO-GESTIONALI DI INPUT PER L'ELABORAZIONE DEL PEF

KM	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Km totali	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098
KM vecchi mezzi	210.420	-	-	-	-	-	-	-	-
Km nuovi mezzi	800.678	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098	1.011.098
Km sostitutiva	16.669,00								
Posti a sedere - Km	104.729.756	112.116.781	112.116.781	112.116.781	112.116.781	112.116.781	112.116.781	112.116.781	112.116.781
Passeggeri-Km	19.457.695	19.778.747	20.105.097	20.436.831	21.162.338	21.913.601	22.691.534	23.497.084	24.331.230
Passeggeri	997.974 €	1.014.441 €	1.031.179 €	1.048.194 €	1.085.405 €	1.123.936 €	1.163.836 €	1.205.152 €	1.247.935 €
Ore di servizio	23.340	23.340	23.340	23.340	23.340	23.340	23.340	23.340	23.340

Inflazione (TIP)	4,30%	TIP - Nota Aggiornamento DEF 2022 deliberata dal consiglio dei ministri il 28 settembre 2022
Pagamento fornitori	30	

Ricavi	
Ricavi da traffico anno 1	964.800 €
Ricavi da traffico a regime	1.206.000 €
Anno regime	4
Aumento PREZZI annuo dopo ANNO REGIME	4,30%
Aumento QUANTITA' annuo dopo ANNO REGIME	1,50%
Aumento primi 4 anni	1,65%
Aumento da anno 5 a anno 9	3,55%

	Valore anno 1	Aumento annuo
Altri ricavi	1.750.000,00 €	
Sponsorizzazioni	- €	2%
Contributi CCNL	1.620.000,00 €	0%
Contributi malattia	130.000,00 €	0%
Altri contributi in conto esercizio	- €	0%
Altro	- €	0%

Costi operativi

Materie prime		Inflazione	
Trazione	1,20 €	no	€/km totale
Ricambistica	0,40 €	sì	€/km vecchio materiale
Costi per servizi - input			
Manutenzioni		sì	
Assicurazioni	0,42 €	sì	€/km totale
Vigilanza e Pulizia variabile	0,13 €	sì	€/km totale
Vigilanza e Pulizia fissa	240.000 €	sì	fisso
Servizi per la produzione	120.000 €	sì	fisso
Energia e acqua	250.000 €	sì	fisso
ICT e Telecom	11.500 €	sì	fisso
Ribaltamento gomma	2,31 €	sì	km di sostitutiva
Ribaltamento trenino verde	- 290.000 €	no	fisso
G&A	280.000 €	sì	fisso
Costi per godimento beni di terzi	75.000 €	sì	
Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie,	- €	sì	
Oneri diversi di gestione	50.000 €	sì	

Costo unitario addetti	***Valore in Euro***
Condotta/Scorta	41.319,00 €
Manutenzione Rotabili Ferro	40.619,00 €
Dirigenti	169.560,00 €
Impiegati	47.173,00 €
Ausiliari	34.582,00 €
Staff	45.420,00 €

Numero addetti	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***	***2027***	***2028***	***2029***	***2030***	***2031***
Condotta/Scorta	120	118	116,4	115,12	114,096	113,2768	112,62144	110	110
Manutenzione Rotabili Ferro	71	70	18	18	18	18	18	18	18
Dirigenti	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Impiegati	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Ausiliari	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Staff	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Totali	**239,7**	**236,7**	**183,1**	**181,8**	**180,8**	**180,0**	**179,3**	**176,7**	**176,7**

Costo complessivo addetti	***1 2023***	***2 2024***	***3 2025***	***4 2026***	***5 2027***	***6 2028***	***7 2029***	***8 2030***	***9 2031***
Condotta/Scorta	4.958.280 €	5.085.295 €	5.232.044 €	5.397.014 €	5.579.014 €	5.777.132 €	5.990.688 €	6.102.849 €	6.365.272 €
Manutenzione Rotabili Ferro	2.883.949 €	2.965.593 €	795.372 €	829.573 €	865.245 €	902.450 €	941.256 €	981.730 €	1.023.944 €
Dirigenti	373.032 €	389.072 €	405.802 €	423.252 €	441.452 €	460.434 €	480.233 €	500.883 €	522.421 €
Impiegati	707.595 €	738.022 €	769.757 €	802.856 €	837.379 €	873.386 €	910.942 €	950.112 €	990.967 €
Ausiliari	466.857 €	486.932 €	507.870 €	529.708 €	552.486 €	576.243 €	601.021 €	626.865 €	653.820 €
Staff	817.560 €	852.715 €	889.382 €	927.625 €	967.513 €	1.009.116 €	1.052.508 €	1.097.766 €	1.144.970 €
TOTALE	**10.207.273 €**	**10.517.629 €**	**8.600.227 €**	**8.910.028 €**	**9.243.088 €**	**9.598.762 €**	**9.976.648 €**	**10.260.205 €**	**10.701.394 €**

INDICATORI DI EFFICIENZA ED EFFICACIA

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
EFFICACIA									
Ricavi da traffico/treni*km	0,95 €	0,97 €	0,99 €	1,00 €	1,04 €	1,07 €	1,11 €	1,15 €	1,19 €
Ricavi da traffico/posti a sedere-Km	0,009 €	0,009 €	0,009 €	0,009 €	0,009 €	0,010 €	0,010 €	0,010 €	0,011 €
EFFICIENZA									
Costi operativi/posti a sedere-km	0,1383 €	0,1405 €	0,1248 €	0,1298 €	0,1352 €	0,1434 €	0,1500 €	0,1547 €	0,1609 €
Costi operativi/passeggeri-Km	0,74 €	0,80 €	0,70 €	0,71 €	0,72 €	0,73 €	0,74 €	0,74 €	0,74 €
Treni-km/addetto	4218	4272	5522	5561	5592	5618	5638	5722	5722

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 11

MODALITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PEF E DI VERIFICA DELL'EQUILIBRIO ECONOMICO E FINANZIARIO DEL CONTRATTO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST – ANNI 2023-2031

Sommario

1. MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE IN MERITO ALL'ANDAMENTO ECONOMICO E FINANZIARIO DEL CONTRATTO 3

2. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO DEL PEF REGOLATORIO E DI VERIFICA DELL'EQUILIBRIO ECONOMICO E FINANZIARIO DELL'AFFIDAMENTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 21 DEL CONTRATTO 3

3. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO DEL PEF REGOLATORIO E DI VERIFICA DELL'EQUILIBRIO ECONOMICO E FINANZIARIO DELL'AFFIDAMENTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 22 DEL CONTRATTO 8

Modalità di aggiornamento del PEF e di verifica dell'equilibrio economico e finanziario del contratto

Il presente allegato definisce, in conformità alle disposizioni del contratto ed in particolare in conformità e in applicazione degli articoli 21 e 22, alla regolazione di settore e alla normativa nazionale e comunitaria, le modalità di aggiornamento del Piano Economico e Finanziario (PEF) e di verifica dell'eventuale sovra o sotto compensazione dell'operatore, nonché le modalità tecniche di rideterminazione di equilibrio del PEF ove si riscontrasse un disequilibrio economico e finanziario dell'affidamento.

Il presente allegato prende a riferimento la regolazione e la normativa vigente alla data di affidamento ed in particolare le disposizioni di cui alla Deliberazione dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti (d'ora in poi anche solo ART) n. 154 /2019 e n. 120/2018.

1. Modalità di rendicontazione in merito all'andamento economico e finanziario del contratto

ARST è soggetta agli obblighi di contabilità regolatoria e di separazione contabile disposti dalla Misura 4 della Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n. 120/2018 e dall'Annesso 3 alla stessa, che qui si intendono integralmente richiamati.

In particolare, ai sensi del comma 11 della Misura 4 della citata delibera, ARST è tenuta, con cadenza annuale, a trasmettere alla Regione gli schemi di contabilità regolatoria di cui all'Annesso 3 della delibera ART n. 120/2018 e la relativa Relazione illustrativa, entro 60 giorni dall'approvazione del bilancio di esercizio.

2. Modalità di aggiornamento del PEF regolatorio e di verifica dell'equilibrio economico e finanziario dell'affidamento ai sensi dell'Articolo 21 del contratto

Ai sensi di quanto disposto dalla Misura 26 della Delibera 154/2019 dell'ART, il periodo concessorio di anni 9 oggetto dell'affidamento è suddiviso in 3 sotto periodi regolatori di anni 3 ciascuno.

Entro e non oltre 90 (novanta) giorni dal termine del primo periodo regolatorio, ARST presenta all'Ente Affidante un Piano Economico e Finanziario aggiornato (*PEF consuntivo*) secondo gli schemi e le indicazioni metodologiche per la sua redazione previsti dall'Annesso 5 della Delibera ART 154/2019, che consenta il confronto con i valori del PEF originario allegato al contratto (*PEF preventivo*) al fine di rilevare eventuali sovra-compensazioni o sotto-compensazioni.

Con riferimento all'aggiornamento successivo al termine del primo e del secondo periodo regolatorio, il *PEF consuntivo* deve riportare:

- per gli anni già trascorsi i dati di ricavo e costo, nonché la valorizzazione del capitale investito netto a consuntivo;
- per gli anni dei periodi regolatori ancora non trascorsi un aggiornamento delle voci di Piano, corredato da apposita relazione, determinato sulla base dell'andamento degli effettivi prezzi di mercato e sulla base di elementi oggettivi e verificabili e non su stime non suffragate da idonee giustificazioni.

Con riferimento invece all'aggiornamento al termine dell'affidamento il *PEF consuntivo* deve riportare i dati di ricavo e costo, nonché la valorizzazione del capitale investito netto a consuntivo per tutto il periodo concessorio.

Il *PEF consuntivo* presentato deve essere coerente con le rendicontazioni annuali fornite ai sensi della Misura 4 della Delibera ART 120/2018 e predisposto sulla base delle regole di allocazione delle poste economiche e patrimoniali in essa definite.

Nel *PEF consuntivo* da presentarsi si dovrà fornire esplicita evidenza, tramite voci contabili separate, delle penali, delle premialità, nonché dei contributi pubblici e privati eventualmente ricevuti anche sotto forma di credito di imposta o per specifici investimenti.

Il PEF deve essere presentato fornendo apposita documentazione relativa ai costi dichiarati ed indicati nel medesimo, evidenziando, in apposita relazione di accompagnamento, quali variazioni di costo o di ricavo o di capitale investito siano attribuibili ad eventi diretti al gestore o alla Regione sulla base dell'attribuzione dei rischi (Allegato 9) definita in sede contrattuale.

Nella relazione di accompagnamento dovrà essere conseguentemente definita una proposta relativa all'eventuale rideterminazione delle condizioni di equilibrio del Piano Economico e Finanziario, da intendersi come ritorno ad un rendimento, in arco concessorio, coerente con il WACC alla base dell'affidamento.

A seguito della ricezione del *PEF consuntivo*, la Regione, indipendentemente dallo stato di potenziale sovra o sotto compensazione, **verificherà**

1) **per ciascuno degli anni del periodo regolatorio in analisi, i ricavi e i costi rendicontati** attraverso il confronto, tra le voci di costo e ricavo a preventivo (*PEF preventivo*) ed a consuntivo (*PEF consuntivo*), provvedendo:
   a) **alla normalizzazione della voce costi operativi del *PEF preventivo*** (al netto dei costi del carburante) per tenere conto degli effetti dovuti alle eventuali variazioni di servizi.

      Nel caso di minore produzione la normalizzazione consiste nella riparametrazione dei costi operativi preventivati nel PEF alle minori percorrenze consuntivate per ciascun esercizio, tenuto conto che tali costi, al netto dei costi del carburante, sono da considerare variabili per una quota pari al 20%.

Nel caso di maggiore produzione, entro la soglia di cui al comma 4 dell'art. 7 la normalizzazione consiste nella riparametrazione dei costi operativi di processo preventivati nel PEF alle maggiori percorrenze consuntivate per ciascun esercizio, tenuto che tali costi, al netto dei costi sostenuti del carburante, sono da considerare variabili per una quota pari al 20%.

b) **a verificare i ricavi e i costi rendicontati, depurandoli dai rischi non assunti dalla medesima**.

In particolare, la Regione verifica puntualmente gli eventi connessi all'andamento dei costi e ricavi rendicontati alla luce della matrice rischi (Allegato 9 al Contratto) e valuta di riconoscere i costi e i ricavi, **in caso di variazione in pejus per la Regione**, come di seguito indicato:

- con riferimento all'andamento dei ricavi (da vendita titoli di viaggio e altri ricavi commerciali) la Regione si assume quale unico rischio la diminuzione dei ricavi oltre 5% del totale annuo dei ricavi inerenti al servizio, che dovranno essere puntualmente descritti e giustificati, rispetto ai quali il gestore deve comunque aver fornito idonea comunicazione esplicativa in corso di contratto;
- con riferimento al costo del personale, la Regione si assume il solo rischio dell'aumento dell'inflazione, sulla base della variazione dell'indice ISTAT FOI senza Tabacchi, come pubblicato periodicamente dall'ISTAT (valore medio annuo gennaio-dicembre), rimanendo in capo al concessionario l'onere legato ad ogni altro aumento del costo del personale riconducibile alla contrattazione di primo e secondo livello così come per aumenti legati a scatti di anzianità, aumenti, premi o altro. Parimenti, con riferimento al numero di addetti, rimane a carico del gestore l'utilizzo di un numero maggiore di personale aziendale, fatti salvi i casi di forza maggiore intesi come eventi al di fuori del campo della ragionevole prevedibilità che hanno comportato l'impiego di personale aggiuntivo, i quali comunque dovranno essere già stati comunicati in sede di eventuale riequilibrio straordinario di cui all'articolo 22 del contratto. Ai fini dell'applicazione del tasso di inflazione reale si tiene conto del fatto che il PEF già considera, per ogni anno contrattuale, un tasso di inflazione previsionale pari allo 4,3%. Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto così come definito nella matrice dei rischi di cui all'articolo 19 del contratto e all'Allegato 9.
- con riferimento agli altri costi operativi (al netto del carburante e dei servizi sostitutivi automobilistici non programmati) la Regione Sardegna si assume il solo rischio dell'aumento dell'inflazione, sulla base della variazione dell'indice ISTAT FOI senza Tabacchi, come pubblicato periodicamente dall'ISTAT (valore medio annuo gennaio-dicembre) fatti salvi i casi di forza maggiore intesi come eventi al di fuori del campo della ragionevole prevedibilità che hanno comportato costi maggiori dell'andamento inflattivo, i quali dovranno essere puntualmente descritti e giustificati e rispetto i quali

comunque dovranno essere già stati comunicati in sede di eventuale riequilibrio straordinario di cui all'articolo 22 del contratto. Ai fini dell'applicazione del tasso di inflazione reale si tiene conto del fatto che il PEF già considera, per ogni anno contrattuale, un tasso di inflazione previsionale pari allo 4,3%. Oltre tale valore l'incremento dei costi è un rischio aziendale fino all'ulteriore soglia FOI+1,5%, superata la quale le parti valutano l'opportunità di procedere ad una revisione del PEF per ristabilire le condizioni di equilibrio economico finanziario del contratto così come definito nella matrice dei rischi di cui all'articolo 19 del contratto e Allegato 9.

- con riferimento al costo del carburante, la Regione riconosce ad ARST il costo del carburante di trazione nella misura massima dell'indice nazionale di variazione dei prezzi dei carburanti di autotrazione pubblicato dal MISE. Per il calcolo si tiene conto dei consumi e delle percorrenze delle diverse tipologie di rotabili. In particolare il raffronto verrà effettuato tra il costo sostenuto da ARST durante ciascun esercizio ed il costo di riferimento ottenuto dal prodotto dei km di ciascuna unità motrice (KM_UM) effettuati per servizi commerciali, invii, corse prove, manovra, soccorso, incrementati dello 0,5 ‰ per tener conto dei consumi per controlli tecnici e verifiche ai fini fiscali dei depositi gasolio, per i consumi medi dell'anno precedente (CM) inseriti nella tabella, sotto riportata, e il prezzo medio settimanale del gasolio per autotrazione (monitorato dalla Regione) incrementato della quota dell'accisa per trasporti per ferrovia (PGA). L'andamento settimanale del prezzo del gasolio per autotrazione sarà monitorato sulla base dei dati pubblicati settimanalmente dal Ministero Sviluppo Economico. I consumi/km potranno variare in relazione all'utilizzazione dei rotabili e la vetustà degli stessi. Di seguito la tabella riepilogativa dei dati necessari per la determinazione del costo del carburante riconosciuto.

Tipo rotabile	**percorrenze Km_UM [a]**	**percorrenze per controlli tecnici e fiscali (0,5‰ di a) [k]**	**consumo medio anno precedente CM l/km [b]**	**prezzo medio gasolio autotrazione + accisa (PGA), fonte MISE [c]**	**costo di riferimento = [a+k]*b*c**
Automot. Ade-TIBB					
Automot. Breda T-40					
Automot. FIAT Adm					
Locom. Tibb-Lde					
Automot. Ades-Stadler					

- con riferimento costi per servizi automobilistici, non programmati in orario, sostitutivi di treni soppressi, la Regione si assume il rischio della loro copertura nella misura di 2,31 euroxkm, per ciascun chilometro effettuato. Il suddetto valore sarà adeguato all'inflazione, sulla base della variazione dell'indice ISTAT FOI senza Tabacchi, come pubblicato periodicamente dall'ISTAT (valore medio annuo gennaio-dicembre);
- con riferimento agli ammortamenti, la Regione si assume il rischio della loro copertura nella misura effettivamente sostenuta, purché relativi a immobilizzazioni concordate tra le parti, così come previste nel *PEF preventivo* o comunque successivamente condivise con l'azienda e autorizzate con atto formale dalla Regione;
- con riferimento al capitale investito oggetto di remunerazione la Regione si assume unicamente il rischio connesso a nuovi investimenti o a manutenzioni straordinarie, non previsti nel *PEF preventivo* e comunque preventivamente autorizzati con atto formale dalla Regione previa richiesta da parte dell'azienda. Conseguentemente, nella valutazione del CIN del *PEF consuntivo*, verranno riconosciute le voci dell'attivo dello stato patrimoniale (immobilizzazioni o crediti o rimanenze) nonché del passivo dello stato patrimoniale (debiti), che producono variazioni in diminuzione del CIN, mentre verranno riconosciute, come ricalcolate sulla base dei rischi effettivamente in capo a Regione e indicati nella matrice dei rischi, quelle voci dello stato patrimoniale che producono incrementi del CIN (aumenti delle immobilizzazioni o crediti o rimanenze e decrementi dei debiti).

  Le parti valuteranno l'opportunità di considerare l'eventuale necessità di manutenzioni straordinarie al materiale rotabile non già preventivate nel PEF contrattuale, quali nuovi investimenti da considerare nel calcolo del CIN oppure come costi da imputarsi nell'anno di competenza.

In caso di aumento dei ricavi **entro la soglia del 5%** di quelli definiti nel PEF preventivo e/o diminuzione dei costi operativi **entro la soglia dell'1,5%** di quelli definiti nel PEF preventivo, essi verranno riconosciuti all'azienda sulla base della seguente formula

$$Eff_{Gn} = I_n * [(\Delta^+ R_n) + (\Delta^- C_n)]$$

Eff_{Gn} è la quota espressa in Euro di efficienze gestionali intese come aumento dei ricavi al netto della compensazione pubblica (somma dei ricavi consuntivi da trasporto passeggeri e ricavi diversi) e diminuzione di costi operativi nell'anno n (che può assumere valore 1, 2 o 3 nell'ambito del periodo regolatorio di riferimento) che non è sottoposta a riequilibrio e pertanto rimane in capo come premialità al gestore;

I_n è l'indicatore di qualità sintetico per l'anno *n*, che assumerà valore "1" se l'80% degli indicatori di qualità di cui alla Delibera ART n. 16/2018 (vedasi Allegato 7 e 8) hanno raggiunto le CMQ previste, e valore "0" negli altri casi;

$\Delta^{+}R_n$ è la differenza positiva dei ricavi consuntivi da trasporto passeggeri e ricavi diversi per l'anno n e quelli inseriti nel PEF per il medesimo anno. Ove tale differenza sia negativa tale indicatore assume valore 0;

$\Delta^{-}C_n$ è la differenza negativa dei costi operativi consuntivi per l'anno n e quelli inseriti nel Piano Economico Finanziario per il medesimo anno. Ove tale differenza sia positiva tale indicatore assume valore 0.

Il valore di Eff_{Gn} viene pertanto detratto dall'eventuale recupero di somme da prevedersi in caso di sovra compensazione.

In caso di aumento dei ricavi **oltre la soglia del 5%** di quelli definiti nel *PEF preventivo* e/o diminuzione dei costi operativi **oltre la soglia dell'1,5%** di quelli definiti nel *PEF preventivo*, questi verranno restituiti a Regione nell'ambito dell'eventuale recupero di somme da precedersi in caso di sovra compensazione.

2) **Per ciascuno degli anni dei periodi regolatori successivi a quello in analisi**, per i quali il gestore ha effettuato una previsione del valore di ciascuna voce di costo e di ricavo nel Piano Economico e Finanziario aggiornato (*PEF consuntivo*), la Regione, ai fini del riconoscimento degli stessi, provvederà a verificarne la coerenza e la congruità con i dati di mercato e a verificare le assunzioni alla base delle stime.

A seguito della verifica dell'andamento dei ricavi, dei costi e del capitale investito alla luce dell'attribuzione dei rischi, valutato l'eventuale riconoscimento, per ogni anno del periodo regolatorio, del fattore di premialità (Eff_{Gn}) fra Regione e azienda e previo aggiornamento del valore del WACC con quello pubblicato dall'ART al momento della revisione del PEF (ai sensi della Misura 17 comma 3 della Delibera ART n. 154/2019), viene definito il *PEF consuntivo condiviso* che sarà oggetto di effettiva verifica dello stato di sovra o sotto compensazione, che verrà regolato in linea con quanto previsto dall'articolo 21 del contratto.

3. Modalità di aggiornamento del PEF regolatorio e di verifica dell'equilibrio economico e finanziario dell'affidamento ai sensi dell'Articolo 22 del contratto

Le modalità di aggiornamento del PEF regolatorio e di verifica dell'equilibrio economico e finanziario del contratto descritte nel paragrafo 2 al presente allegato, rimangono invariate anche nell'eventualità in cui le parti condividono la necessità di un riequilibrio straordinario del PEF, ai sensi dell'articolo 22 del contratto. In applicazione di quest'ultimo articolo, e contrariamente alla verifica ordinaria dell'equilibrio del contratto così come definita all'articolo

21, sarà possibile richiedere una revisione del PEF anche in momenti diversi dal termine di uno dei periodi regolatori e fermo restando l'allocazione del rischio tra le parti.

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 12
CARTA DEI SERVIZI

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

Carta della Mobilità

2022

arst

muoviamo la sardegna

ARST è la maggiore Azienda di Trasporto Pubblico Locale in Sardegna e una delle più importanti a livello nazionale.
È un operatore multimodale che svolge la sua attività in maniera integrata su 4 diverse reti di trasporto: Ferrovia, Metro, Autobus extraurbano e Autobus urbano. Oltre ai servizi TPL la Società gestisce la ferrovia turistica "il Trenino Verde della Sardegna".
Le attività che ARST svolge per conto della Regione non si limitano a quelle legate alla mobilità delle persone, ma riguardano anche importanti servizi di ingegneria, di stazione appaltante e di gestione patrimoniale. Queste competenze diversificate e integrate sono il capitale immateriale con cui la Società si prepara ad affrontare le sfide del futuro con la volontà di continuare - ieri, oggi come domani - a riconnettere persone e territori della Sardegna accompagnandoli nella loro crescita verso il mondo che cambia.
ARST guarda a questo futuro con il proprio impegno concreto nel campo della Sostenibilità, della Transizione Ecologica per il Green Deal e della Transizione Digitale.

Indice

— **Premessa e Riferimenti Normativi** **7**
- Validità e Diffusione della Carta
- Stato delle Revisioni

— **Principi Generali della Carta** **12**

— **Presentazione dell'Azienda** **14**
- Presentazione dell'Azienda **ARST SpA**
- Storia
- Struttura Giuridica

— **Servizio Offerto** **18**
- Consistenza dei Servizi
- Servizi Offerti
- Servizi Turistici
- Sistema Tariffario
- Acquisto dei Titoli di Viaggio

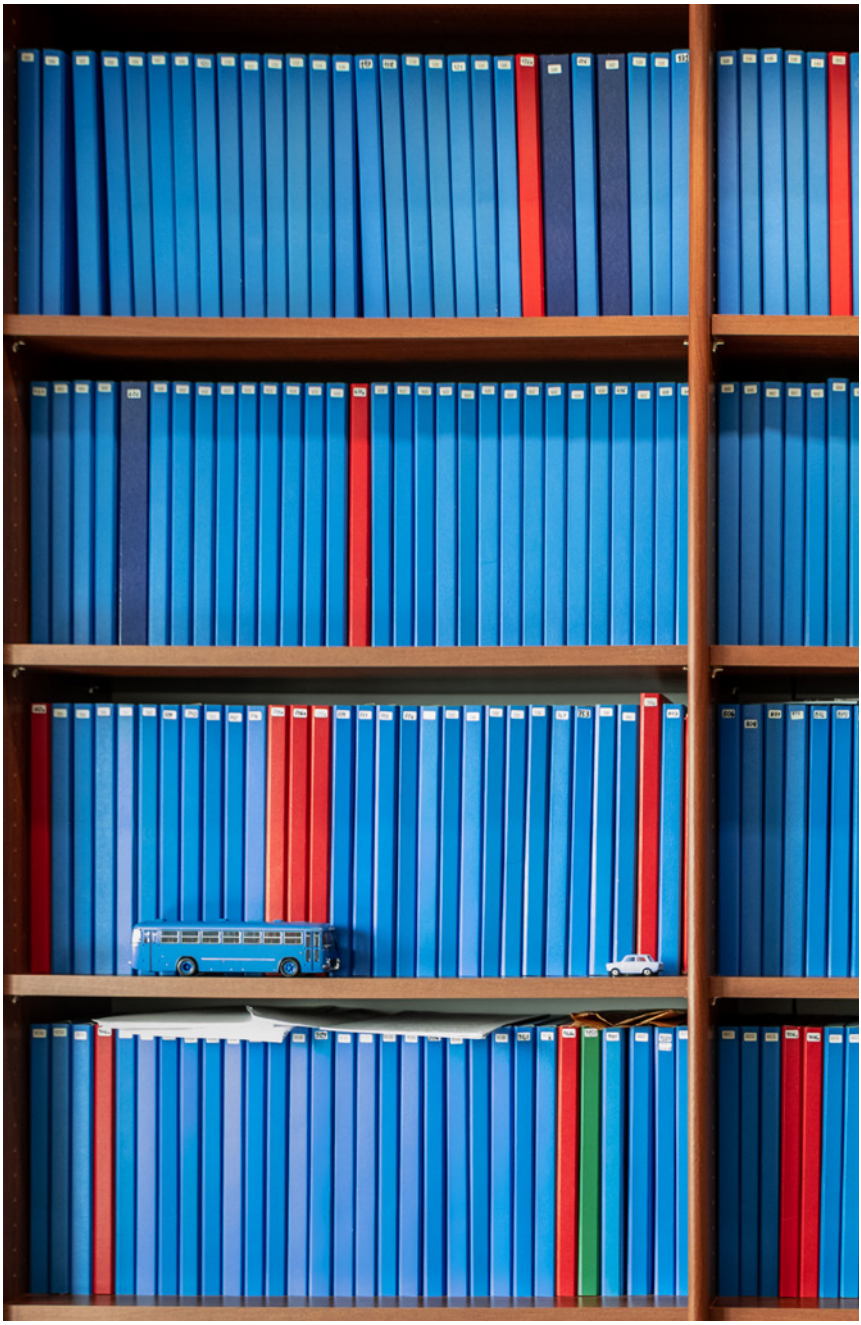
— **Condizioni di Utilizzo del Servizio** **23**
- Diritti del Cliente
- Trasporto Bambini
- Accessibilità ai Clienti diversamente abili
- Trasporto Bagagli
- Trasporto Biciclette
- Trasporto Monopattini
- Trasporto Animali
- Doveri del Cliente
- Documenti di Viaggio
- Sanzioni Amministrative
- Identificazione del Cliente
- Oggetti Smarriti

Rapporti con il Cliente 33

- Informazioni al Cliente
- Recapiti aziendali per le informazioni
- Reclami
- Autorità di Regolazione dei Trasporti
- Portale Assessorato ai Trasporti RAS: “Segnala un Disservizio”
- Richieste di Rimborso
- Richieste di Risarcimento Danni
- Richieste di Istituzione di Nuove Fermate o Percorsi

Qualità del Servizio 41

- Indicatori di Qualità del Servizio
  - Continuità del Servizio
  - Regolarità del Servizio
  - Affidabilità del Servizio
  - Accessibilità al Servizio
  - Agevolazioni Tariffe
  - Informazioni ai Clienti
  - Accessibilità ai Clienti Diversamente Abili
  - Posti Riservati
  - Sicurezza del Viaggio
  - Pulizia e Comfort
  - Tutela Ambientale
  - Riconoscibilità del Personale
  - Tutela del Cliente
  - Informazioni al Cliente
- Customer Satisfaction
- Sistema di Gestione per la Qualità



Premessa
e Riferimenti Normativi

La Carta della Mobilità è il documento che regola i rapporti tra le aziende che offrono servizi di pubblico trasporto ed i cittadini che ne fruiscono; con essa vengono pertanto illustrati i servizi erogati e gli strumenti, gli indicatori e gli standard adottati per fornire un servizio di qualità. Il presente documento consente all'Azienda di offrire ai propri utenti l'opportunità di partecipare attivamente al miglioramento dei servizi in uno spirito di positiva e costruttiva collaborazione.

La Carta della Mobilità di **ARST SpA** (di seguito indicata semplicemente come Carta), è il documento esplicativo:

- delle modalità di accesso al servizio;
- delle procedure di reclamo e di rimborso;
- degli standard di qualità;
- dei metodi di monitoraggio della qualità, adottati dall'Azienda, nell'ottica di un costante incremento dei livelli qualitativi del servizio offerto al Cliente.

La Carta è redatta facendo riferimento, per quanto applicabile ad **ARST SpA**, ai seguenti documenti normativi e di indirizzo:

- Direttiva del Presidente del Consiglio del 27 gennaio 1994 "Principi generali sulla erogazione dei servizi pubblici" che dispone i principi cui deve essere uniformata progressivamente, in generale, l'erogazione dei servizi pubblici.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 maggio 1995 che individua i settori di erogazione dei servizi pubblici per l'emanazione degli schemi generali di riferimento.
- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503

(Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici);

- Decreto Legislativo 422/97 "Conferimento alle regioni ed agli enti locali di funzioni e compiti in materia di trasporto pubblico locale, a norma dell'art.4, comma 4, della Legge 15 marzo 1997 n.59".
- Legge n. 281 del 30 luglio 1998 "Disciplina dei diritti e doveri dei consumatori e degli utenti".
- Decreto del Presidente del Consiglio del 30 dicembre 1998 "Schema generale di riferimento per la predisposizione della Carta dei Servizi pubblici del settore trasporti".
- D.Lgs. n. 286 del 30 luglio 1999, art. 11 Riordino e potenziamento dei meccanismi e strumenti di monitoraggio e valutazione dei costi, dei rendimenti e dei risultati dell'attività svolta dalle amministrazioni pubbliche, a norma dell'articolo 11 della l. 15 marzo 1997, n. 59.
- Legge 11 aprile 2000, n. 83 (Modifiche e integrazioni della legge 12 giugno 1990, n. 146, in materia di esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e di salvaguardia dei diritti della persona costituzionalmente tutelati)
- Decreto Assessore dei Trasporti, Regione Autonoma della Sardegna n. 10 del 29 gennaio 2003 "Libero percorso per ufficiali e agenti di polizia giudiziaria".
- D.Lgs. n. 206 del 6 settembre 2005, art. 2, lett. g) e art. 101 Codice del Consumo.
- Legge Regionale n. 21 del 7 dicembre 2005 "Disciplina e organizzazione del trasporto pubblico locale in Sardegna" che, nell'ambito della riorganizzazione e dello sviluppo del trasporto collettivo pubblico nell'ambito regionale, prevede l'adozione della Carta regionale dei servizi di mobilità.
- L.R. 7 dicembre 2005, n.21 – Direttive di applicazione e atto preliminare alla definizione e alla progettazione dei servizi minimi.
- Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Autonoma della Sardegna n. 20/6 del 12 aprile 2016 "Definizione del nuovo sistema tariffario regionale per i servizi di trasporto pubblico locale terrestre di linea. Legge regionale 7 dicembre 2005, n. 21."
- Deliberazione Giunta regionale della Regione Autonoma della

Sardegna n. 49/14 del 28.11.2006

- Regolamento (CE) n.1371/2007 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativo ai “diritti e agli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario”.
- Legge n.244 del 24 dicembre 2007, art. 2, comma 461 (Legge finanziaria 2008) Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato.
- Regolamento (UE) n.181/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 febbraio 2011, relativo ai “diritti dei passeggeri nel trasporto effettuato con autobus e che modifica il regolamento (CE) n.2006/2004”.
- D.Lgs n. 169 del 4 novembre 2014 Disciplina sanzionatoria delle violazioni delle disposizioni del regolamento (UE) n. 181/2011, che modifica il regolamento (CE) n. 2006/2004, relativo ai diritti dei passeggeri nel trasporto effettuato con autobus.
- Legge regionale n. 17 del 3 luglio 2015 recante “Sanzioni amministrative sui servizi di trasporto pubblico regionale e locale”.
- Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Autonoma della Sardegna n. 36/8 del 16 giugno 2016 “Sanzioni amministrative sui servizi di trasporto pubblico regionale e locale (legge regionale 3 luglio 2015, n. 17). Atto di indirizzo interpretativo e applicativo, ai sensi dell’art. 8, comma 1 lett. a), della L.R. n. 31/1998. Direttive applicative.”.
- Deliberazione della Giunta Regionale della Regione autonoma della Sardegna n. 40/4 del 6 luglio 2016 “Definizione del nuovo sistema tariffario regionale per i servizi di trasporto pubblico locale terrestre di linea. Legge regionale 7 dicembre 2005, n. 21. Rettifica.”.
- Deliberazione dell’Autorità di Regolazione dei Trasporti n. 28/2021.
- Regolamento (UE) n. 679/2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE;
- Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), come modificato dal decreto

legislativo 10 agosto 2018, n. 101 (Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE)

— Contratti di Servizio stipulati con la Regione Autonoma della Sardegna.

La Carta regola, con la massima trasparenza, i rapporti tra **ARST SpA** e Clienti, specificando le modalità di accesso e fruizione ai servizi, gli impegni aziendali verso il Cliente, illustrando, nel contempo, organizzazione, mezzi e strutture impegnate nel raggiungimento degli obiettivi.

I contenuti della Carta della Mobilità sono stati condivisi con la Direzione dell'**Assessorato dei Trasporti della RAS** e con le Associazioni dei Consumatori, che hanno formulato osservazioni e proposte migliorative, di cui **ARST SpA** ha valutato fattibilità e rispondenza agli obiettivi fissati.

Validità e Diffusione della Carta

La presente Carta potrà essere periodicamente aggiornata sulla base delle indicazioni derivanti dalla sua applicazione o di variazioni del quadro normativo di riferimento del settore. Le eventuali variazioni apportate alla Carta, saranno portate a conoscenza dei Clienti (vedi tabella "stato delle revisioni" di cui al paragrafo successivo).

ARST SpA garantisce la diffusione della propria Carta e dei suoi aggiornamenti nei confronti dei Clienti tramite:

- Sito internet: www.arst.sardegna.it;
- Disponibilità per la consultazione presso ogni sede aziendale;
- Affissione di estratti sintetici sui propri mezzi di trasporto.

Stato delle Revisioni

N° della Revisione	Data	Motivo della Revisione
2	29/04/22	Prima Edizione 2022

Principi Generali della Carta

ARST SpA, nel predisporre e fornire i servizi di trasporto aziendali si impegna a garantire:

- **Eguaglianza ed imparzialità**, al fine di offrire:
  - accessibilità al servizio in oggetto, alle infrastrutture ed ai locali aziendali senza distinzione di nazionalità, sesso, razza, lingua, religione ed opinioni;
  - accessibilità ai servizi di trasporto per gli anziani e per le persone invalide, con la progressiva adozione di ogni misura adeguata a garantire la diffusa agibilità di mezzi e strutture;
  - parità di trattamento e di condizioni di fornitura sia tra i diversi territori che tra le diverse categorie di Clienti.

- **Regolarità e puntualità** del servizio programmato (fatta eccezione per le interruzioni e le deviazioni dovute a causa di forza maggiore o per gli eventi meteorologici di particolare rilevanza); gli eventuali picchi straordinari di domanda potranno essere soddisfatti nei limiti delle risorse disponibili. Viene inoltre assicurata, entro i limiti di fattibilità, la massima informazione preventiva e tempestiva del verificarsi di possibili cause di interruzione dei servizi (impraticabilità viaria, etc.). In caso di sciopero l'azienda garantisce l'adeguata informazione al Cliente e i servizi minimi essenziali, nel rispetto della normativa vigente.

  Regolarità e puntualità del servizio vengono costantemente monitorate da:
  - personale aziendale specificamente incaricato;
  - personale aziendale specificamente incaricato dell'attività di controlleria;
  - personale di coordinamento del traffico e del servizio.

- **Partecipazione dei Clienti** ai processi di pianificazione dei servizi aziendali, attraverso l'esame puntuale delle richieste, delle segnalazioni formalmente inoltrate ed indagini di Customer Satisfaction.
- **Efficienza ed efficacia del servizio**, ottenute attraverso l'ottimizzazione delle risorse ed il continuo monitoraggio dell'andamento dei servizi aziendali, operato da personale aziendale specificamente preposto, con l'eventuale adozione delle necessarie azioni correttive.
- **Integrazione con le altre modalità di trasporto:** a tal proposito **ARST SpA**, nell'ambito delle attività previste dai vigenti Contratti di Servizio, provvede ad integrare la propria offerta di trasporto con le alternative offerte dagli altri vettori presenti sul territorio, ottimizzando le interconnessioni e concorrendo alla effettiva erogazione di un servizio integrato che soddisfi le esigenze del Cliente. Tale attività è caratterizzata dalla continua analisi della domanda e dalla ricerca ed applicazione di soluzioni tendenti alla razionalizzazione del sistema, ciò nell'ottica della soddisfazione delle necessità rappresentate dal Cliente.
- **Individuazione e monitoraggio** degli indicatori della qualità, registrazione ed analisi degli eventi critici e tempestiva adozione di azioni correttive, conseguenti al discostarsi dei valori dagli standard qualitativi.

Presentazione dell'Azienda

Presentazione dell'Azienda ARST SpA

ARST SpA con Direzione Centrale a Cagliari, Sedi operative in tutti i principali centri della Sardegna e oltre 2130 dipendenti, è la principale azienda di trasporto pubblico in Sardegna controllata al 100% dall'Amministrazione Regionale ed uno dei principali operatori TPL a livello nazionale. **ARST SpA** esercita la gran parte di collegamenti extraurbani della Sardegna, il trasporto urbano su gomma nei comuni di Oristano, Macomer, Alghero, Carbonia e Iglesias, il trasporto (TPL e turistico) su rete ferroviaria a scartamento ridotto e i servizi metrotranviari di Cagliari e Sassari.

Storia

Inizialmente denominata Azienda Regionale Sarda Trasporti (da cui l'acronimo ARST), fu istituita dalla Regione Autonoma della Sardegna e posta sotto le sue direttive, con la legge n.3 del 9 giugno 1970 approvata lo stesso giorno della sua emanazione, in quanto dichiarata urgente ai sensi e per gli effetti dell'art. 33 dello Statuto speciale.

La legge prevedeva che l'ARST avesse per oggetto l'impianto e l'esercizio, nel territorio della Regione, di servizi pubblici automobilistici di linee extraurbane per trasporto di persone e bagagli, ordinari, stagionali ed a contratto. Inoltre, era previsto, in aderenza all'interesse pubblico e alle particolari esigenze dello sviluppo economico e sociale della Sardegna, la riorganizzazione degli autoservizi extraurbani sardi e il loro accen-

tramento nell'ARST con il trasferimento all'azienda stessa dell'esercizio delle linee automobilistiche extraurbane, relative a concessioni scadute, revocate o dichiarate decadute.

La legge n.3 del 9 giugno 1970 sarà successivamente abrogata nel 1974 con la legge Regionale n.16 del 20 giugno.

A partire dall'anno 2005, la Giunta Regionale avviò il piano per la realizzazione di un soggetto unico che si occupasse della gestione dei trasporti pubblici suburbani ed extraurbani, sia su ferro che su gomma, portando avanti contemporaneamente la procedura di regionalizzazione delle gestioni governative di Ferrovie della Sardegna (FdS) e Ferrovie Meridionali Sarde (FMS), le altre due principali aziende del settore.

Il 2 agosto 2007 la Giunta Regionale con la deliberazione n. 30/43, procede alla trasformazione, ai sensi dell'articolo 30 della Legge Regionale 21/2005 e secondo le procedure definite dall'articolo 115 del D.Lgs. 267/2000, dell' "Azienda Regionale Sarda Trasporti - ARST" in una società per azioni che agirà sotto la denominazione sociale "**ARST SpA**", partecipata al 100% dalla Regione.

Nel mese di Giugno 2008, secondo quanto previsto dalla delibera della Giunta Regionale n. 13/21 del 04.03.2008 e dall'accordo procedimentale tra il Ministero dei Trasporti e la Regione Autonoma della Sardegna per l'attuazione del D.lgs n. 46/2008 (trasferimento alla Regione delle azien-

de di trasporto pubblico locale ferroviario e stradale fino a quel momento in gestione commissariale), l'**ARST SpA** subentra nella titolarità dei rapporti giuridici, connessi all'esercizio delle funzioni e dei compiti facenti capo alla Gestione Governativa Ferrovie Meridionali Sarde, mentre ARST Gestione FdS Srl subentra nella titolarità dei rapporti facenti capo alla Gestione Governativa Ferrovie della Sardegna.

Il 25 ottobre 2010 si conclude formalmente e sostanzialmente il processo con la fusione tra le società **ARST SpA** e **ARST Gestione FdS Srl**.

La nuova **ARST SpA**, con un capitale sociale di 819 mila euro, può in base allo statuto, effettuare oltre ai servizi su gomma e rotaia, eventualmente e se affidate dalla Regione, anche attività quali di trasporto marittimo, fluviale, lacuale e di cabotaggio, aereo ed elicotteristico.

Struttura Giuridica

Società per Azioni con socio unico proprietario: Regione Autonoma della Sardegna.

- Sede legale: Cagliari Via Posada 8/10 - cap 09122 – tel.070/265701
- Codice fiscale: 00145190922
- N° repertorio economico amministrativo (REA): 174314

SAVIGNI
3109

Servizio Offerto

Consistenza dei Servizi

ARST SpA assicura il diritto alla mobilità nell'intero territorio regionale avvalendosi dei seguenti impianti:

- **8 Sedi Territoriali Automobilistiche**, dislocate strategicamente a Cagliari, Iglesias, Guspini, Oristano, Nuoro, Lanusei, Sassari e Olbia. Tutte queste Sedi sono dotate di personale amministrativo, officine di manutenzione, operatori di esercizio (conducenti) e personale di verifica e di controlleria e sono in grado di trattare autonomamente gli aspetti gestionali di carattere locale.

  Ogni Sede Territoriale dispone di un numero variabile di depositi periferici, capillarmente disposti nel territorio, ai quali sono attribuiti operatori di esercizio (conducenti) ed autobus, sufficienti a garantire la regolare effettuazione dei servizi che iniziano dalle località limitrofe.

- **3 Sedi Territoriali Ferroviarie**, dislocate a Cagliari-Monserrato, Macomer e Sassari.

- **2 Sedi Territoriali Metrotranviarie** dislocate a Cagliari-Monserrato e Sassari.

- **4 autostazioni** (Cagliari, Oristano, Nuoro, Sanluri) dotate di sala d'attesa, servizi igienici, servizio informazioni, presidiate da personale aziendale di coordinamento traffico ed assistenza alla Clientela e da personale addetto alla pulizia.

Sono inoltre gestite e presidiate le stazioni Metro di Cagliari Piazza Repubblica e Monserrato – San Gottardo, le stazioni ferroviarie di Monserrato, Nuoro, Macomer e Alghero e per il servizio automobilistico, la sala d'attesa (di proprietà del Comune), presso il Centro Intermodale di Carbonia.

È possibile infine usufruire dei servizi presso il centro intermodale di Macomer (non gestito da ARST) e presso il deposito automobilistico di Ozieri e automobilistico/ferroviario di Tempio.

Flotta

828 autobus

47 treni

14 treni metro

Passeggeri trasportati*

46.000 per giorno

16.000.000 per anno

* Dati non confrontabili a causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19.

Servizi Offerti

- **Trasporto pubblico extraurbano su gomma** sul territorio regionale della Sardegna mediante autoservizi, che garantiscono collegamenti capillari sia nei giorni feriali che festivi in tutte la regione (369 comuni serviti), con:

  4.000 corse/giorno
  3.000 fermate
  35.500.000 percorrenze annue km

- **Trasporto pubblico urbano su gomma** nei comuni di Oristano, Carbonia, Iglesias, Macomer, Alghero con:

  650 corse per giorno
  700 fermate
  2.000.000 percorrenze annue km

- **Trasporto metrotranviario** nelle città di Cagliari e Sassari:
  - **MetroCagliari:**
    - Linea 1 (Repubblica – Gottardo) e Linea 3 (Gottardo - Policlinico);
    - Linea 2 (San Gottardo – Settimo San Pietro).
  - **MetroSassari:**
    - Linea 1 (Emiciclo Garibaldi – Santa Maria di Pisa).

  Per un totale di:

  338 corse per giorno
  745.000 percorrenze annue km

- **Trasporto ferroviario** sulle linee:
  - Monserrato – Isili;
  - Sassari – Sorso;
  - Macomer – Nuoro;
  - Sassari – Alghero.

Per un totale di:

114 corse giorno

39 fermate

1.000.000 percorrenze annue km

Il dettaglio del Servizio offerto è consultabile sul sito internet www.arst.sardegna.it

Servizi Turistici

Oltre al settore automobilistico, ferroviario e metrotranviario, **ARST SpA** opera nel servizio ferroviario turistico attraverso i collegamenti de "Il Trenino Verde della Sardegna", uno dei modi migliori per attraversare e conoscere i diversi aspetti del paesaggio dell'isola, soprattutto dell'interno. Tutte le informazioni sono reperibili sul sito www.treninoverde.com.

Sistema Tariffario

Il sistema tariffario, è regolato dalle delibere della Giunta Regionale n. 20/6 del 12.04.2016, n. 40/4 del 6.07.2016, n. 52/14 del 22.11.2017.

Le Condizioni di utilizzo e il sistema tariffario dei servizi offerti, sono integralmente consultabili presso le biglietterie aziendali e all'indirizzo www.arst.sardegna.it menù "titoli di viaggio e tariffe"); allo stesso indirizzo Internet è possibile reperire la modulistica per il rilascio degli abbonamenti e delle tessere aziendali. Il sistema tariffario è inoltre consultabile sul portale regionale all'indirizzo www.sardegnamobilita.it.

Acquisto dei Titoli di Viaggio

L'acquisto dei titoli di viaggio può avvenire secondo le seguenti modalità:

- Presso le rivendite. L'elenco dei punti vendita dei titoli di viaggio, suddiviso per categoria merceologica e completo degli indirizzi, è riportato sul sito aziendale all'indirizzo: www.arst.sardegna.it, menù "titoli di viaggio e tariffe";
- Tramite le emettitrici automatiche (vedi capitolo "Qualità del Servizio" – "Indicatori di Qualità" punto "Accessibilità al Servizio");
- Tramite le applicazioni digitali DropTicket® e TabNet® con le quali il Cliente può acquistare i titoli di viaggio dallo smartphone e convalidarli a bordo con pochi passaggi e senza alcuna registrazione. Le informazioni sullo scarico e utilizzo delle applicazioni possono essere consultate all'indirizzo Internet: http://www.arst.sardegna.it/titoli_e_tariffe/MobileTicketing.html, (pagina "Acquista Online");
- A bordo degli autobus e dei treni con pagamento di sovrapprezzo. Non è possibile acquistare i titoli di viaggio a bordo sui servizi MetroCagliari e MetroSassari.

Nell'area di Cagliari possono essere utilizzati sui mezzi ARST, previa validazione con gli appositi QR code presenti a bordo, anche gli abbonamenti integrati emessi dal vettore CTM.

Sono inoltre attive le integrazioni tariffarie nell'area di Sassari (con Trenitalia e ATP Sassari) e nella provincia di Nuoro (con ATP Nuoro).

Condizioni di Utilizzo del Servizio

Diritti del Cliente

Il Cliente ha diritto a:

- sicurezza del viaggio;
- continuità e certezza del servizio;
- rispetto degli orari di partenza e arrivo in tutte le fermate programmate del percorso;
- igiene e pulizia dei mezzi e delle infrastrutture;
- pubblicazione tempestiva e facile reperibilità degli orari;
- facile accessibilità alle informazioni;
- cortesia e professionalità nei rapporti con il personale aziendale;
- riconoscibilità del personale aziendale e delle mansioni svolte;
- contenimento dei tempi di attesa agli sportelli;
- rispetto delle disposizioni di “divieto di fumo” sui mezzi e nei locali aperti al pubblico;
- facile accessibilità alla procedura dei reclami, nonché tempestiva risposta;
- fruizione del servizio nel rispetto degli standard indicati nella presente Carta della Mobilità.

Trasporto Bambini

Ogni passeggero adulto, munito di regolare titolo di viaggio, ha facoltà di far viaggiare gratuitamente un bambino di età inferiore ai 6 anni (purché in possesso di documento comprovante l’età nei casi di dubbia evidenza). Chi accompagna più di un bambino di età inferiore ai 6 anni deve

acquistare un titolo di viaggio ogni 2 bambini, alle tariffe previste per il trasporto delle persone. È consentito viaggiare sugli autobus con passeggini o carrozzine per bambini purché i dispositivi siano conformi alla vigente normativa. Il trasporto di bambini con passeggini o carrozzine sui mezzi ARST avviene sotto la piena e totale responsabilità del cliente, anche per gli eventuali danni che dovessero essere arrecati al patrimonio aziendale o ad altre persone e cose. Per il trasporto di carrozzine e passeggini non è previsto il pagamento di un titolo di viaggio ulteriore rispetto a quello dovuto dal passeggero che li conduce.

Sui mezzi in servizio extraurbano, passeggini e carrozzine devono sempre essere piegati e riposti nell'apposita bagagliera per l'intera durata del viaggio.

Accessibilità ai Clienti con disabilità o a mobilità ridotta (PMR)

I Clienti con disabilità o a modalità ridotta che intendano viaggiare con autobus aziendali, devono comunicare preventivamente, almeno 36 ore prima, al Responsabile della Sede Territoriale competente o all'Ufficio Movimento della stessa, gli orari delle corse che intendono utilizzare; ciò affinché possa organizzarsi per tempo il servizio per una gestione personalizzata della richiesta e garantire, per le stesse corse, l'utilizzo di autobus idonei (per indirizzi e numeri di telefono si rimanda al capitolo "Rapporti con il Cliente", paragrafo "Informazioni al Cliente").

Tutti i tram dei servizi Metrocagliari e Metrosassari, sono dotati di pedana per la salita e discesa di persone diversamente abili nonché di spazi appositamente dedicati all'accoglienza delle carrozzine. Tutte le fermate e le stazioni dei servizi di Metrocagliari e Metrosassari sono prive di barriere architettoniche.

Sui treni UDT Stadler in servizio sulle linee TPL Sassari – Alghero, Sassari – Sorso (n° 6) e Nuoro – Macomer (n° 3) sono sempre disponibili gli spazi dedicati ad ospitare i clienti diversamente abili con carrozzina al seguito. Inoltre, sugli stessi rotabili, risulta in dotazione la rampa mobile

per accedere a bordo con la carrozzina che, in caso di necessità, viene sistemata a cura del personale accompagnamento treni (Capi Treno) per consentire la salita e/o discesa.

Posti Riservati

I posti a sedere contrassegnati da apposita targhetta, sono riservati ai clienti diversamente abili e in subordine agli anziani. Gli aventi di- ritto, qualora trovassero i suddetti posti occupati, possono richiedere l'intervento del conducente per attuare il rispetto della norma.

Trasporto Bagagli

Il Cliente in possesso di regolare titolo di viaggio, ha diritto a trasportare gratuitamente un bagaglio a mano sul servizio urbano e due su tratte extraurbane, che non superino le dimensioni di 50x30x25 cm e non eccedano il peso di 20 kg; i bagagli dovranno essere sistemati e custoditi, sotto la propria esclusiva responsabilità, senza ingombrare o arrecare disturbo agli altri Clienti, negli scomparti disponibili a bordo (ad esempio cappelliere, spazio sotto il sedile, etc.). Non è ammesso il posizionamento di bagagli nei corridoi o sui sedili o comunque in maniera tale da causare intralcio o pericolo per i Clienti. I bagagli aventi peso o misura superiore ai limiti sopraindicati non potranno in ogni caso essere posizionati nelle cappelliere; previa approvazione del conducente potranno invece essere alloggiati nel bagagliaio, ove presente. Compatibilmente con la capienza e la portata del vano bagagliaio, il Cliente potrà trasportare un terzo bagaglio, a titolo oneroso secondo il sistema tariffario in vigore al momento della fruizione del servizio (attualmente: in ambito urbano, la tariffa è pari ad un biglietto di corsa semplice ed in ambito extraurbano, la tariffa è pari ad un biglietto di corsa semplice tratta 2); alla corresponsione di tale tariffa sono soggetti anche i bagagli voluminosi (dimensioni maggiori di 50x30x25 o peso superiore ai 20 kg), anche se unico bagaglio al seguito del Cliente. Per ragioni di sicurezza è vietato trasportare bombole di gas compressi, disciolti o liquefatti e comunque materie esplosive, infiammabili, corrosive, pericolose, nocive e contaminanti (il cui trasporto è regolamentato da particolari norme); è altresì

vietato il trasporto di materiali fragili, preziosi, recipienti contenenti ad esempio vino, olio e loro assimilati. Il Cliente che trasporta bagagli non conformi a quanto sopra descritto, sarà tenuto a rispondere di eventuali danni causati a terzi o cose. Nel caso le vetture siano affollate e non vi sia la possibilità di sistemare i bagagli, il trasporto può essere rifiutato. Tutti i bagagli viaggiano a cura e responsabilità del proprietario, l'azienda non risponde di furti o smarrimenti. Non è ammesso il trasporto di bagagli non accompagnati.

Trasporto Biciclette

Ogni passeggero può trasportare gratuitamente una bicicletta pieghevole, opportunamente ripiegata al fine di ridurre al massimo l'ingombro, con misure non superiori a 80x110x40 cm e che non arrechi pericolo o disagio agli altri Clienti.

Se l'ingombro della bicicletta supera dette misure, il passeggero può trasportare massimo una bici, acquistando alternativamente o un biglietto di Corsa Semplice per la stessa relazione di viaggio oppure un biglietto speciale bici al prezzo fisso di 3,50 euro (valido 24 ore dalla convalida).

I passeggeri che acquistano i biglietti in vettura pagano il sovraprezzo anche per la bici.

Le biciclette non pieghevoli in linea generale possono essere trasportate solo se vi è posto disponibile; in caso di particolare affluenza o in situazioni particolari, resta in capo al personale ARST ammetterne il trasporto a bordo. In ogni caso è possibile trasportare:

- sugli autobus extraurbani dotati di vano bagagli: massimo 2 biciclette;
- sugli autobus urbani: non sono ammesse bici non pieghevoli;
- sui treni Stadler ADeS (linee ferroviarie TPL): massimo 3 biciclette;
- sui tram Sirio (Metro Sassari): massimo 1 bicicletta;
- sui tram Skoda (Metro Cagliari): massimo 2 biciclette;
- sui tram CAF (Metro Cagliari): massimo 4 biciclette

La disponibilità per il trasporto delle bici potrà essere verificata dal Cliente solo al momento della partenza.

L'effettiva disponibilità per il trasporto delle bici potrà essere verificata dal Cliente solo al momento della partenza, egli deve effettuare personalmente le operazioni di carico e scarico ed è responsabile della custodia della propria bici e degli eventuali danni causati alla propria ed alle altrui biciclette, al personale aziendale, alle vetture e a terzi.

Trasporto Monopattini

In analogia a quanto previsto per le biciclette pieghevoli, ogni passeggero può trasportare gratuitamente un veicolo per la mobilità individuale, come i monopattini (ma anche hoverboard, monowhell, etc.) opportunamente ripiegato al fine di ridurre al massimo l'ingombro.

L'effettiva disponibilità di spazio per il trasporto del veicolo così come per le biciclette, potrà essere verificata dal Cliente solo al momento della partenza.

Resta inteso che il Cliente deve effettuare personalmente le operazioni di carico e scarico ed è responsabile della custodia del proprio veicolo e degli eventuali danni causati al proprio e agli altrui veicoli, al personale aziendale, alle vetture e a terzi.

Tutti i mezzi (bici, monopattini, etc.) devono essere condotti a mano nelle aree aziendali (ad esempio nelle autostazioni, stazioni, banchine tram, etc.).

Trasporto Animali

È ammesso il trasporto gratuito di animali di piccola taglia purché non versino in visibili condizioni igieniche carenti e siano contenuti esclusivamente all'interno di appositi trasportini, delle dimensioni ammesse per il trasporto gratuito di bagagli (50x30x25 cm). I cani di grossa taglia non possono essere ammessi a bordo.
La permanenza a bordo è subordinata al comportamento dell'animale; in caso di manifestazioni di aggressività, non sarà consentita la sua permanenza a bordo. Il Cliente è tenuto a risarcire gli eventuali danni causati dall'animale.
I cani guida per i non vedenti sono sempre ammessi a bordo e sono esentati dal pagamento del biglietto.
La valutazione sull'ammissibilità e la permanenza a bordo è affidata ai conducenti e/o agli addetti al controllo ARST.

Doveri del Cliente

Il Cliente ha il dovere di:

- fruire dei servizi aziendali solo in seguito a validazione di regolare titolo di viaggio;
- non occupare più di un posto a sedere;
- non sporcare e non danneggiare il mezzo. Qualora si verifichino atti di vandalismo o danneggiamento, **ARST SpA** procederà in sede civile e penale nei confronti dei responsabili;

- rispettare il personale aziendale;
- rispettare il “divieto di fumo”, compreso quello con sigarette elettroniche;
- adottare comportamenti che non rechino disturbo ad altre persone o che non compromettano in alcun modo la sicurezza del viaggio;
- reggersi agli appositi sostegni ed occupare tutti i posti a sedere eventualmente liberi;
- non trasportare oggetti classificati come nocivi e pericolosi;
- rispettare le norme per il trasporto di bagagli e animali;
- agevolare durante il viaggio le persone con disabilità o PMR, gli anziani e le donne in stato di gravidanza, non occupando i posti a sedere loro riservati;
- richiedere per tempo l’effettuazione delle fermate;
- non usare impropriamente dispositivi di emergenza;
- salire e scendere dai mezzi esclusivamente a vettura ferma ed in corrispondenza delle fermate aziendali;
- attendere i tram nelle banchine senza oltrepassare la linea gialla;
- attraversare i binari solo negli appositi percorsi e solo quando non è presente il mezzo in fermata.

Il controllo e la vigilanza sui Doveri del Cliente sono svolti dai conducenti e dal personale aziendale che come tale si qualifichi in occasione delle verifiche.

Documenti di Viaggio

I titoli di viaggio devono essere, di norma, acquistati, prima di salire a bordo, presso le rivendite autorizzate o presso le emettitrici self-service. È comunque possibile, tranne sui servizi MetroCagliari e MetroSassari, l’acquisto a bordo dei titoli con pagamento di sovrapprezzo. I titoli di viaggio, ad eccezione degli abbonamenti impersonali, non sono cedibili, devono sempre essere esibiti al conducente nel caso di trasporto su autobus o al capotreno nel caso di trasporto su treno, al momento della salita a bordo. Per tutte le modalità di trasporto (autobus, treno e tram), i titoli di viaggio devono essere esibiti al personale aziendale incaricato delle verifiche ed essere conservati fino al termine della corsa.

I passeggeri privi di regolare titolo di viaggio non saranno ammessi a bordo.

La convalida dei documenti di viaggio dovrà avvenire all'inizio della corsa, tramite le apposite validatrici. In caso di mancato funzionamento o di mancanza di validatrice a bordo, il passeggero è tenuto a recarsi dal conducente, che validerà il biglietto apponendo data, ora e firma; in caso di omessa convalida il titolo di viaggio non è considerato valido e al possessore verrà contestata l'infrazione amministrativa.

I titoli di viaggio "elettronici" acquistati con l'App DropTicket® e TabNet® dovranno essere validati a bordo al momento dell'utilizzo, secondo le modalità indicate dall'App, mostrando la validazione così come previsto per i titoli cartacei.

Gratuità

Su tutte le linee ARST di trasporto pubblico locale è riconosciuto il libero percorso (previa esibizione della tessera che attesti il possesso dei requisiti) senza limitazioni di numero agli ufficiali (senza limitazioni di numero) e agli agenti di Polizia Giudiziaria (due per vettura) appartenenti ai seguenti Corpi: Arma dei Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia Penitenziaria, Corpo Forestale dello Stato, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna. La libera circolazione sui trasporti pubblici urbani e su quelli automobilistici di linea è garantita, senza limiti numerici, anche agli Agenti di Polizia Stradale (Corpo di Polizia Municipale o Locale nell'ambito del territorio di appartenenza e indossando la divisa ed ai dipendenti dell'ANAS S.p.A.).

Sanzioni Amministrative

I Clienti che a seguito di verifica, effettuata da parte degli addetti aziendali che rivestono la qualifica di Agente di Polizia Amministrativa, risultino sprovvisti di valido e idoneo titolo di viaggio o di titolo contraffatto o alterato, saranno tenuti al pagamento di una sanzione amministrativa. Le fattispecie di illecito sono previste dalla Legge regionale n°17 del 3 luglio 2015 e distintamente contemplate nei commi dell'art.4. La stessa

legge prevede sanzioni anche per i danni ad attrezzature o beni aziendali strumentali al trasporto pubblico (infrazioni di cui all'art.29 del DPR n°753/1980).

Il cliente, entro il termine di 30 giorni, ha facoltà di presentare un ricorso avverso la sanzione amministrativa, ai sensi dell'art.18 della legge n°689/1981.

Identificazione del Cliente

Il passeggero, nel caso in cui gli venga contestato un illecito amministrativo o nel caso di possesso di titolo di viaggio personale, è tenuto ad esibire valido documento di identità al personale aziendale preposto alla verifica/controllo. In caso di mancata esibizione, l'agente aziendale, in quanto Agente di Polizia Amministrativa, ha facoltà di invitare l'evasore a scendere dal mezzo per sottoporlo ad identificazione presso il competente organo di polizia. L'evasore che dovesse dichiarare false generalità sarà perseguito ai sensi dell'art. 496 del Codice Penale.

Oggetti Smarriti

Tutti gli oggetti smarriti, rinvenuti a bordo o all'interno di locali aziendali, vengono registrati e trattenuti presso la Sede Territoriale competente per 2 mesi; trascorso tale periodo sono trasmessi, in caso di mancato reclamo, al Comune della località presso la quale si trova la Sede Territoriale interessata.

Qualora il Comune competente non accettasse per qualsiasi motivo gli oggetti ritrovati, gli stessi, trascorsi i due mesi dal ritrovamento, saranno smaltiti o ceduti gratuitamente alle Associazioni caritatevoli.

Informazioni sugli oggetti smarriti possono essere richieste al numero 3518374226 (gestito da Società esterna e attivo anche su WhatsApp) o all'indirizzo email informazioni@arst.sardegna.it

a r s t

Rapporti con il Cliente

Informazioni al Cliente

Il personale di **ARST SpA** è tenuto a trattare i Clienti con rispetto e cortesia, agevolandoli nell'esercizio dei diritti e nell'adempimento dei doveri.

Premesso che per rapporti si intendono sia le richieste che il cittadino avanza all'azienda, sia il comportamento del personale dell'azienda a fronte di queste richieste (e comunque durante tutto lo svolgimento del proprio lavoro).

I rapporti fra Clienti ed Azienda possono avvenire tramite:

- Personale ARST presso le sedi dislocate nel territorio regionale;
- conducente dei mezzi;
- sportelli della biglietteria aziendale;
- rivendite esterne;
- telefono (con l'ufficio preposto ai rapporti con il Cliente, con la biglietteria o con il centralino);
- accesso telematico;
- comunicazione scritta.

ARST SpA cura pertanto costantemente gli aspetti legati al comportamento del personale aziendale a diretto contatto col pubblico e definisce le modalità di risposta alle segnalazioni del Cliente.

ARST SpA dispone di una struttura organizzativa centralizzata ed a livello locale preposta a fornire informazioni, le quali possono inoltre essere fornite dal personale addetto alla verifica e, limitatamente alle linee utilizzate, dal personale presente a bordo nei momenti in cui non è impegnato nella guida.

Recapiti aziendali per le informazioni

Il Servizio informazioni telefoniche ai Clienti risponde al numero unico 351 8374226 (attivo anche su WhatsApp), operativo dalle 7:00 alle 20:00 nei giorni feriali e dalle 7:00 alle 13:30 nei festivi.

Informazioni locali sui servizi si possono ottenere nei giorni feriali, presso le seguenti sedi aziendali:

Sedi Territoriali Automobilistiche

Cagliari	P.zza Matteotti 9	tel. 351 8374226	(dalle 7:30 alle 13:00)
Sassari	V.le Porto Torres	tel. 079 2639200	(dalle 7:30 alle 14:00)
Nuoro	Loc. Pratosardo	tel. 0784 290800	(dalle 7:30 alle 14:00)
Oristano	Via Copenaghen	tel. 0783 355800	(dalle 7:30 alle 14:00)
Lanusei	V.le Marconi, 41	tel. 0782 40292	(dalle 7:30 alle 14:00)
Iglesias	Via Crocifisso, 92	tel. 0781 3980	(dalle 7:30 alle 14:00)
Olbia	C.so Umberto I	tel. 0789 553000	(dalle 7:30 alle 14:00)
	Biglietteria Tempio	tel. 079 631447	(dalle 7:30 alle 14:00)
Guspini	Via Matteotti, 215	tel. 070 970236	(dalle 7:30 alle 14:00)

Sedi Metrotranviarie

Monserrato	Via Pompeo	tel. 070 2657630	(dalle 7:30 alle 14:00)
Sassari	V.le Sicilia, 20	tel. 079 241301	(dalle 7:30 alle 14:00) sabato escluso

Sedi Ferroviarie

Monserrato	Via Pompeo	tel. 070 579301	(dalle 7:30 alle 14:00)
Sassari	P.zza Stazione	tel. 079 243587	(dalle 7:30 alle 14:00)
Macomer	P.zza Due Stazioni	tel. 0785 73043	(dalle 7:30 alle 14:00)

Ulteriori riferimenti sono costituiti da:

- Sito internet: www.arst.sardegna.it
- E-Mail aziendale: informazioni@arst.sardegna.it
- Direzione Centrale ARST, via Posada 8/10, Cagliari tel.070 265701 (dalle 7:30 alle 14:00 dei giorni feriali, sabato escluso).

Reclami

Il Cliente che intende reclamare per un disservizio può inoltrare specifica comunicazione formale:

- alla Direzione Centrale di **ARST SpA**, via Posada 8/10 – 09122 Cagliari;
- all'indirizzo PEC: arst@pec.arstspa.info;
- alla specifica e-mail aziendale: reclami@arst.sardegna.it.

È Possibile inoltrare il reclamo con l'utilizzo del modulo disponibile all'indirizzo internet:

http://www.arst.sardegna.it/azienda/Reclami.html o con testo libero che riporti le seguenti informazioni minime per garantire un adeguato trattamento del reclamo:

- i riferimenti identificativi dell'utente (nome, cognome, recapito) e dell'eventuale rappresentante, allegando in tal caso la delega e un documento di identità dell'utente;
- i riferimenti identificativi del viaggio effettuato o programmato (data, ora di partenza, origine e destinazione) e del contratto di trasporto (codice prenotazione o numero biglietto) o la copia del titolo di viaggio;
- la descrizione della non coerenza del servizio rilevata rispetto ad uno o più requisiti definiti dalla normativa europea o nazionale, dalle condizioni generali di trasporto o, ove ne sia prevista l'adozione, dalla carta dei servizi;
- i riferimenti al mezzo di trasporto eventualmente coinvolto nell'evento (se disponibile matricola o targa);
- ulteriori indicazioni e aggiornamenti possono essere reperiti sul sito internet aziendale.

L'Azienda ha istituito uno specifico Registro dei Reclami nel quale viene annotato, per ogni singolo reclamo:

- un numero progressivo di identificazione;
- le generalità dell'autore;
- la data di presentazione;
- le attività istruttorie svolte.

ARST SpA, entro il termine di 30 giorni, necessari per eseguire gli accertamenti e le verifiche del caso, comunicherà formalmente al Cliente:

- l'esito degli accertamenti, se definiti;
- la causa del disservizio;
- eventuali responsabilità;
- gli interventi correttivi adottati per evitare il ripetersi del disservizio, se del caso.

Qualora non si abbia ricevuto risposta entro 30 giorni dall'inoltro del reclamo ad **ARST SpA**, i passeggeri possono attivare procedure di risoluzione extragiudiziale delle controversie o la possibilità di usufruire dell'indennizzo previsto dalla Misura 6 delibera ART 28/2021.

Autorità di Regolazione dei Trasporti

Qualora sia inutilmente decorso il termine di 90 giorni dall'inoltro del reclamo ad **ARST SpA**, i Clienti, anche mediante associazioni rappresentative dei loro interessi, hanno facoltà di presentare un reclamo in secondo grado all'Autorità di Regolazione dei Trasporti, mediante il Sistema Telematico di acquisizione reclami (SiTe), accessibile dal sito www.autorita-trasporti.it, ovvero inviando l'apposito "Modulo di reclamo" disponibile sullo stesso sito Internet dell'ART, ad uno dei seguenti recapiti:

- posta raccomandata: Autorità di Regolazione dei Trasporti, Via Nizza 230, 10126 Torino;
- posta elettronica certificata : pec@pec.autorita-trasporti.it;
- posta elettronica ordinaria: art@autorita-trasporti.it

Portale Assessorato ai Trasporti RAS: "Segnala un Disservizio"

Attraverso il portale www.sardegnamobilita.it/disservizi, istituito dall'Assessorato dei trasporti della Regione Autonoma della Sardegna, i Clienti hanno facoltà di segnalare i disservizi via web.

Le segnalazioni sono indirizzate contemporaneamente all'azienda di trasporto e sono analizzate per migliorare la qualità dei servizi, sia attraverso interventi immediati che attraverso politiche strategiche maggiormente vicine ai bisogni dei cittadini.

La facoltà di segnalare un disservizio attraverso l'applicazione è riconosciuta ai Clienti in possesso di titolo di viaggio valido (biglietto, abbonamento, etc). Per effettuare una segnalazione sarà necessario disporre di una fotografia del titolo di viaggio.

Richieste di Rimborso

ARST SpA riconosce ai Clienti il diritto al rimborso del valore del titolo di viaggio acquistato, limitatamente al costo del singolo viaggio, alle seguenti condizioni e nei termini di seguito esposti:

- Il presupposto per ottenere il rimborso è costituito dalla mancata effettuazione del collegamento o dal mancato raggiungimento della destinazione del Cliente, qualora l'Azienda non abbia provveduto a mettere a disposizione mezzi alternativi; non si ha diritto ad alcun rimborso in caso di disservizi dipendenti da cause di forza maggiore;
- La richiesta di rimborso deve essere formalmente inoltrata, a mezzo raccomandata alla Direzione Centrale, via Posada 8/10– 09122 Cagliari o a mezzo PEC all'indirizzo: arst@pec.arstspa.info o attraverso l'indirizzo mail: arst@arst.sardegna.it corredata di concisa descrizione del disservizio subito e di copia del titolo di viaggio regolarmente validato;
- Il Cliente deve inviare la richiesta di rimborso entro i 7 giorni successivi al presunto disservizio.

ARST SpA, entro il termine di 30 giorni lavorativi, necessari per eseguire gli accertamenti e le verifiche del caso, comunicherà formalmente al ricorrente l'accoglimento od il rigetto, motivato, della richiesta di rimborso.

Richieste di Risarcimento Danni

ARST SpA provvede al risarcimento per danni a persone e cose causati per propria responsabilità civile accertata, nei seguenti casi:

- per danni causati a terzi - persone, veicoli, cose - dalla circolazione dei mezzi aziendali;
- per danni causati ai passeggeri, sia in salita che in discesa dal mezzo aziendale; i bagagli appresso ed in genere le cose trasportate da terzi viaggiano sotto la responsabilità del proprietario;
- per la perdita o danneggiamento di attrezzature per la mobilità o altre

attrezzature specifiche per le persone con invalidità o a mobilità ridotta.

Per accedere al rimborso è necessario che:

- immediatamente dopo l'evento dannoso, alla prima fermata utile, il passeggero fornisca le proprie generalità e la precisa descrizione dei danni subiti, al conducente nel caso di autobus e metro, al capo treno o dirigente di movimento per i treni;
- venga formalmente inoltrata denuncia del sinistro, tempestivamente dal manifestarsi dell'evento che ne costituisce presupposto, a mezzo raccomandata all'indirizzo: **ARST SpA** Direzione Centrale, via Posada 8/10 – 09122 Cagliari e per conoscenza alla sede territoriale **ARST SpA** competente o a mezzo PEC all'indirizzo: arst@pec.arstspa.info, indicando la descrizione dettagliata dell'evento, il giorno, l'ora, l'esatto luogo dell'incidente, la linea ed il mezzo aziendale coinvolto.

L'azienda provvederà, dopo la necessaria attività di verifica, a:

- inoltrare la denuncia all'Assicurazione per l'attivazione delle procedure di liquidazione del danno ed a fornire al danneggiato conseguente formale riscontro.

Oppure:

- entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla richiesta, ad informare il richiedente dell'esito negativo della verifica, invitandolo a produrre ulteriori elementi o mezzi di prova.

ARST SpA risponde esclusivamente dei danni cagionati direttamente da propri comportamenti, mentre non assume alcuna responsabilità verso eventi provocati da passeggeri o da terzi.

Richieste di Istituzione di Nuove Fermate o Percorsi

L'istituzione e la modifica di fermate e percorsi sono di competenza della Regione Autonoma della Sardegna. Si invitano pertanto i Clienti ad inoltrare eventuali richieste in merito al competente Assessorato ai Trasporti e, per conoscenza, ad **ARST SpA.**

Qualità del Servizio

Al fine di verificare la qualità del servizio offerto, **ARST SpA** ha individuato un insieme di fattori, indicatori ed unità di misura, che si impegna a monitorare, al fine di assicurare che l'erogazione dei servizi avvenga entro gli standard prefissati.

Tali standard sono suddivisi in generali, ossia riferiti al complesso del- le prestazioni rese da **ARST SpA** e specifici.

Gli standard generali, stabiliscono gli obiettivi di qualità da raggiungere nel complesso delle attività prestate in un dato periodo di tempo preso a riferimento e quindi non sono immediatamente verificabili dai Clienti.

Gli standard specifici definiscono le singole prestazioni direttamente esigibili dal Cliente in termini quantitativi, qualitativi e temporali, consentendo un immediato controllo sulla loro effettiva osservanza.

Indicatori di Qualità del Servizio

ARST SpA, tenuto conto pure di quanto stabilito dal Contratto di Servizio, ha definito i seguenti fattori di Qualità:

- **Continuità del Servizio**
- **Regolarità del Servizio**
- **Affidabilità del Servizio**
- **Accessibilità al Servizio**
- **Sicurezza del Viaggio**
- **Pulizia e Comfort**
- **Tutela dell'Ambiente**
- **Riconoscibilità del Personale**
- **Tutela del Cliente**

L'Azienda opera affinché il processo di miglioramento continuo dei propri sistemi operativi, così come ricompresi nel Sistema della Qualità, porti all'effettuazione di un servizio sempre più rispondente alle aspettative dei propri Clienti.

Continuità del Servizio

ARST SpA, assicura l'effettuazione del servizio di trasporto pubblico sulla rete regionale, così come indicato e costantemente aggiornato nel proprio sito internet aziendale: www.arst.sardegna.it (menù "orari e linee").

Tutte le informazioni sopra indicate sono disponibili anche presso le autostazioni/stazioni, tramite tabelloni cartacei o display digitali.

Gli orari di servizio sono reperibili anche sui principali Travel Planner Web (Google Transit, Moovit, Here, etc.).

Il servizio è svolto senza interruzione per tutti i giorni dell'anno ad esclusione di quanto stabilito dalla Regione Sardegna; viene comunque tempestivamente informato il Cliente (ad esempio riduzione dei servizi nei periodi di festività Natalizie), attraverso il sito internet aziendale.

Regolarità del Servizio

Servizio Automobilistico

ARST SpA si impegna a rispettare gli orari del servizio di linea secondo i seguenti standard:

- contenimento entro i cinque minuti di ritardo rispetto all'orario fissato per le linee in partenza;
- contenimento entro lo 0,4% dell'indice di soppressione delle corse (escluse le cause non imputabili ad **ARST SpA**)

Servizio Ferroviario

Treni in arrivo entro 5 minuti sull'orario previsto.
Gli indici standard e obiettivo per l'anno 2020* sono così definiti:

Standard minimo = 95%; standard obiettivo = 97%.
Valori raggiunti nel 2020*:

- Linea Macomer – Nuoro: 98,70%
- Linea Sassari – Alghero: 99,10%

- Linea Sassari – Sorso: 99,15%
- Linea Monserrato – Isili: 92,20%

Servizio Metrotranviario

Tram in arrivo entro 5 minuti sull'orario previsto.
Gli indici standard e obiettivo per l'anno 2020* sono così definiti:
Standard minimo = 98%; standard obiettivo = 99,5%.
Valori raggiunti nel 2020*:

- MetroSassari: 98,26%
- MetroCagliari: 99,88%

* I dati relativi all'anno 2021 sono in fase di elaborazione.

Tempi di Attesa

ARST SpA garantisce che il tempo medio di attesa presso i propri Uffici Informazioni dislocati nelle sedi territoriali, è inferiore a 15 minuti in condizioni di normale affluenza.

Affidabilità del Servizio

ARST SpA si impegna a garantire l'effettuazione di tutte le corse programmate.

In caso di sciopero del personale viene assicurato, in conformità con le vigenti disposizioni di legge e con accordi con le Organizzazioni sindacali, lo svolgimento del servizio all'interno di fasce orarie minime garantite. Viene comunque data comunicazione dello sciopero e delle fasce orarie al Cliente, che viene informato con un anticipo di almeno 24 ore con avvisi inviati agli organi di informazione locali (tranne per cause di forza maggiore dimostrabili).

La stessa procedura viene seguita in caso di modifica del percorso dei mezzi per interruzioni stradali o altro. Gli avvisi rimangono subordinati all'anticipo con il quale l'Ente proprietario della strada informa l'Azienda.

Servizio Ferroviario

IIndicatore relativo alle corse soppresse.
Gli indici standard e obiettivo per l'anno 2020 sono così definiti:
Standard minimo = 0,8%; standard obiettivo = 0,3%.

Valori raggiunti nel 2020:

- Linea Macomer – Nuoro: 0,10%
- Linea Sassari – Alghero: 0,00%
- Linea Sassari – Sorso: 0,10%
- Linea Monserrato – Isili: 0,40%

Servizio Metrotranviario

Indicatore relativo alle corse soppresse.
Gli indici standard e obiettivo per l'anno 2020 sono così definiti:
Standard minimo = 1%; standard obiettivo = 0,5%.
Valori raggiunti nel 2020:

- MetroSassari: 0,40%
- MetroCagliari: 0,30%

Accessibilità al Servizio

Su autobus e tram, nonché sui treni Stadler di recente approvvigionamento, è riportata con idoneo indicatore, la destinazione/percorso del servizio.
Lungo il percorso, sono disposte opportune fermate per l'agevole fruizione del servizio da parte del Cliente. Il posizionamento e la distanza delle fermate sono stabiliti da apposita commissione esterna, incaricata dei collaudi delle linee (la cui composizione nella misura minima è costituita da rappresentanti dell'Azienda, della Motorizzazione Civile - UTT o USTIF - e della Regione Sardegna).

Gli orari di passaggio, sono riportati in tabelle visibili presso le autostazioni /stazioni ferroviarie o consultabili sul sito internet www.arst.sardegna.it (menù "orari e linee").
I titoli di viaggio (biglietti ed abbonamenti), possono essere acquistati presso le rivendite autorizzate. Per gli abbonamenti agevolati e i biglietti speciali (ad esempio titoli di viaggio per invalidi), è necessario rivolgersi alle biglietterie aziendali.

Sono inoltre disponibili emettitrici automatiche di titoli di viaggio presso:

- Alghero Aeroporto;
- Alghero Stazione ferroviaria ARST;
- Alghero Capolinea via Catalogna;

- Cagliari Autostazione ARST - Piazza Giacomo Matteotti (n° 2 emettitrici);
- Cagliari Stazione MetroCagliari Piazza Repubblica;
- Carbonia Centro Intermodale;
- Dolianova stazione;
- Macomer Stazione Ferroviaria ARST;
- Monserrato Fermata Metro San Gottardo;
- Monserrato Fermata Metro Policlinico (n° 2 emettitrici);
- Nuoro Autostazione ARST viale Sardegna;
- Olbia - Costa Smeralda Aeroporto;
- Olbia - Isola Bianca Stazione Marittima;
- Olbia corso Umberto;
- Olmedo stazione;
- Oristano Autostazione ARST Via Cagliari;
- San Nicolò D'Arcidano – fermata principale;
- Sanluri Autostazione ARST via Bologna Sassari stazione;
- Settimo San Pietro Stazione Ferroviaria;
- Sorso stazione.

Sono inoltre presenti emettitrici automatiche a bordo degli autobus urbani di Oristano, Iglesias/Carbonia e Carloforte.

In caso di mancata erogazione del titolo, il Cliente potrà richiedere il rimborso del credito recandosi presso una biglietteria aziendale o inviando i propri dati anagrafici e i riferimenti di contatto, la ricevuta emessa dall'emettitrice automatica e le indicazioni di luogo, data e ora dell'operazione:

- all'indirizzo postale: **ARST SpA**, Direzione Centrale via Posada 8/10 - 09122 Cagliari;
- all'indirizzo email: arst@arst.sardegna.it.

Le informazioni complete riguardanti il sistema tariffario sono reperibili e tempestivamente aggiornate, sul sito internet aziendale www.arst.sardegna.it (menù "titoli di viaggio e tariffe").

Agevolazioni Tariffarie

Le informazioni in merito alle agevolazioni tariffarie possono essere reperite al seguente indirizzo: http://www.arst.sardegna.it/titoli_e_tariffe/biglietti_invalidi.html

L'art. 26 della Legge Regionale n. 21/2005 prevede l'applicazione di agevolazioni tariffarie a favore degli invalidi e reduci di guerra per i servizi di trasporto pubblico locale urbani ed extraurbani.

Ai sensi del richiamato art. 26 della L.R. 21/2005, delle Deliberazioni di giunta regionale n. 67/5 del 16 dicembre 2016 e n. 47/3 del 26.11.2019, hanno diritto al rilascio di biglietti e abbonamenti a tariffa ridotta i cittadini residenti in Sardegna con un grado di invalidità compreso tra: il 50% e il 79% e con una situazione reddituale annua non superiore a € 18.000,00 e l'80% e il 100% con una soglia reddituale annua non superiore a € 25.500,00 (maggiori informazioni alla pagina http//www.sardegnamobilita.it-sistema tariffario regionale).

Le richieste di rilascio o di rinnovo dovranno essere inoltrate per via telematica, attraverso la piattaforma informativa dello "Sportello Unico dei servizi", a cui sarà possibile accedere dal sito internet https://sus.regione.sardegna.it, procedimento "Agevolazioni tariffarie per il trasporto pubblico locale a favore degli invalidi".

L'utente dovrà quindi compilare ed inviare, per via telematica, l'apposito form di richiesta accompagnato dai documenti necessari a dimostrare il possesso dei requisiti. La richiesta dell'utente verrà inviata dal sistema agli incaricati di istruire la pratica di rilascio dell'agevolazione, che dopo averla esaminata, in caso di esito positivo, procederanno a trasmettere al richiedente, mediante la stessa piattaforma, l'autorizzazione relativa all'agevolazione tariffaria richiesta.

A valle della concessione dell'autorizzazione, quindi a procedimento concluso, il richiedente potrà recarsi - munito di documento di identità - presso le Aziende di trasporto per acquistare titoli di viaggio (sia abbonamenti che singoli biglietti) a prezzo ridotto.

L'Assessorato dei Trasporti ha stipulato un protocollo d'intesa con alcune

associazioni che, previo appuntamento, potranno fornire assistenza gratuita nella presentazione delle pratiche.

Ulteriori informazioni sono consultabili all'indirizzo internet sopra indicato. L'ufficio a cui fare riferimento l'Assessorato Regionale dei Trasporti sito a Cagliari in via XXIX novembre 1847, n. 23.

Informazioni ai Clienti

La richiesta di informazioni e chiarimenti può essere fatta dai Clienti:

- telefonicamente componendo i numeri indicati nella presente Carta;
- per corrispondenza;
- via Internet.

Accessibilità ai Clienti Diversamente Abili

I Clienti diversamente abili che intendano viaggiare con autobus aziendali, devono comunicare preventivamente, almeno 36 ore prima, al Responsabile della Sede Territoriale competente o all'Ufficio Movimento della stessa, gli orari delle corse che intendono utilizzare; ciò affinché possa organizzarsi per tempo il servizio per una gestione personalizzata della richiesta e garantire, per le stesse corse, l'utilizzo di autobus idonei (per indirizzi e numeri di telefono si rimanda al capitolo "Rapporti con il Cliente", paragrafo "Informazioni al Cliente").

Tutti i tram dei servizi MetroCagliari e MetroSassari, sono dotati di pedana per la salita e discesa di persone diversamente abili nonché di spazi appositamente dedicati all'accoglienza delle carrozzine. Tutte le fermate e le stazioni dei servizi di MetroCagliari e MetroSassari sono prive di barriere architettoniche.

Sui treni UDT Stadler in servizio sulle linee TPL Sassari – Alghero, Sassari – Sorso (n° 6) e Nuoro – Macomer (n° 3) sono sempre disponibili gli spazi dedicati ad ospitare i clienti diversamente abili con carrozzina al seguito. Inoltre, sugli stessi rotabili, risulta in dotazione la rampa mobile per accedere a bordo con la carrozzina che, in caso di necessità, viene sistemata a cura del personale accompagnamento treni (Capi Treno) per consentire la salita e/o discesa.

Posti Riservati

I posti a sedere contrassegnati da apposita targhetta, sono riservati ai clienti diversamente abili e in subordine agli anziani. Gli aventi diritto, qualora trovassero i suddetti posti occupati, possono richiedere l'intervento del conducente per attuare il rispetto della norma.

Sicurezza del Viaggio

Sulle linee gestite da **ARST SpA,** vengono costantemente monitorati i seguenti indicatori relativi alla incidentalità annua dei mezzi di trasporto:

— incidenti causati dai mezzi **ARST SpA**;

— incidenti causati da altri veicoli;
— morti per viaggiatori al km;
— feriti/anno.

Sicurezza Personale e Patrimoniale

ARST SpA attua il costante monitoraggio del seguente indicatore, relativo alla sicurezza personale e patrimoniale dei passeggeri:

— denunce per furti, danni e molestie ai Clienti.

Sono dotati di sistemi di videosorveglianza:

— oltre il 90% degli autobus
— il 100% dei tram impiegati nel servizio Metro Cagliari
— il 100% dei treni impiegati nei servizi ferroviari di Sassari e Macomer.

Ulteriori estensioni dei sistemi di videosorveglianza avverranno per i treni impiegati nel servizio ferroviario di Monserrato e per i tram impiegati su Metro Sassari.

Pulizia e Comfort

ARST SpA cura giornalmente la pulizia di mezzi e locali, adottando con particolare riferimento all'emergenza Covid-19, tutte le misure previste per la prevenzione epidemiologica attraverso interventi ciclici di sanificazione.

Comfort di viaggio:

- bus climatizzati: 95% del parco mezzi;
- metrotram climatizzati: 100% del parco mezzi;
- bus con accesso facilitato: oltre il 22% del parco mezzi;
- metrotram con accesso facilitato: 100% del parco mezzi;
- Treni Ade serie T40 dotati di condizionatore: 100% del parco mezzi;
- Treni Stadler climatizzati e con accesso facilitato: 100% del parco mezzi.

Tutela Ambientale

ARST SpA effettua periodici interventi per contenere l'inquinamento atmosferico e tutelare l'ambiente.

La dotazione del parco mezzi, prevede:

- Il 14% degli autobus rispetta la normativa EURO 5;
- Il 39% degli autobus rispetta la normativa EURO 5 – EEV (Enhanced Environmentally-friendly Vehicle);
- Il 100% dei metrotram viaggia con alimentazione elettrica;
- I Treni Stadler viaggiano con alimentazione diesel-elettrica.

È obiettivo primario e costante di ARST, quello di perseguire la sostenibilità ambientale; ciò con particolare riferimento all'approvvigionamento di beni e materiali e all'affidamento dei servizi in outsourcing (ad esempio attraverso la rigorosa applicazione dei CAM).

Riconoscibilità del Personale

Il personale **ARST SpA** è dotato di cartellino di riconoscimento indossato in modo da essere ben visibile e, quindi, garantire un agevole riconoscimento degli operatori.

a r s t

Tutela del Cliente

Ogni tipo di violazione ai principi ed agli standard fissati dalla presente Carta può essere segnalata a: **ARST SpA** Direzione Centrale, via Posada, 8/10 – 09122 – CAGLIARI o a mezzo PEC all'indirizzo arst@pec.arstspa.info o attraverso l'indirizzo mail : arst@arst.sardegna.it.

Alla segnalazione viene data risposta nel termine massimo di 30 giorni (tempo medio di risposta ai reclami nell'anno 2020 = 16,84 gg.)

Qualora la complessità della segnalazione non consenta il rispetto di tale termine, il Cliente viene informato tempestivamente sullo stato di avanzamento della pratica di reclamo.

L'Azienda ha in essere contratti assicurativi per eventuali danni alle persone e alle cose che danno diritto a forme di rimborso assicurativo a favore dei Clienti.
Per le informazioni complete vedi capitolo "Rapporti con il Cliente".

Informazioni ai Clienti

Per garantire al Cliente una costante informazione sulle procedure e le iniziative che possono interessarlo, **ARST SpA** utilizza i seguenti strumenti:

- numero telefonico riportato sui principali elenchi abbonati;
- stampati, opuscoli e materiale illustrativo affissi presso le stazioni / fermate;
- organi di informazione locali;
- sito Internet: www.arst.sardegna.it;
- sito Internet: www.treninoverde.com;
- pagina Facebook aziendale;
- comunicazioni dirette in casi particolari.

Tramite gli stessi strumenti **ARST SpA** informa inoltre i propri Clienti, sui principali aspetti normativi che caratterizzano il servizio ed eventuali modifiche degli stessi.

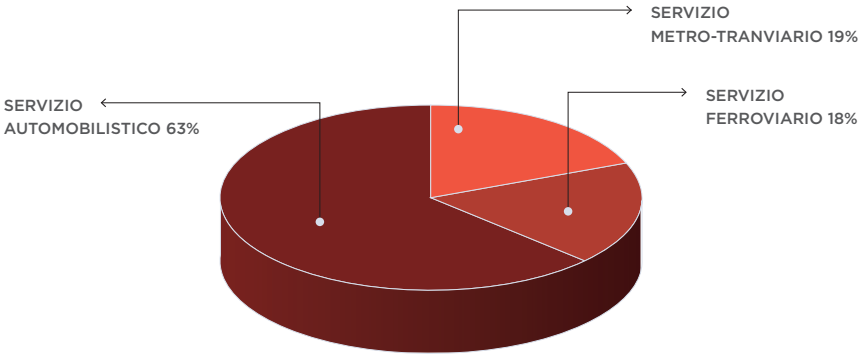
Customer Satisfaction

Con cadenza annuale ARST pianifica una rilevazione di Customer Satisfaction sui Servizi erogati. Viene messo a disposizione del Cliente, sia tramite il sito internet che in forma cartacea presso le sedi territoriali, un questionario volto a rilevare il grado di soddisfazione su alcuni aspetti salienti e ritenuti prioritari per la conduzione di un servizio di qualità.

Il Cliente potrà esprimere la propria opinione dando un giudizio relativo al grado di soddisfazione sui vari aspetti del servizio in una scala valoriale che va dall'ottimo, al buono, al sufficiente ed all'insufficiente.

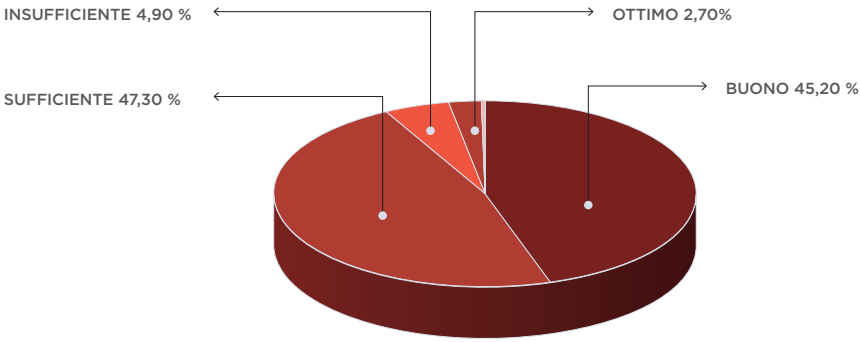
Risultati dell'Indagine 2021

Nell'anno 2021 hanno partecipato all'indagine circa 5.000 Clienti, così distribuiti per Servizio:

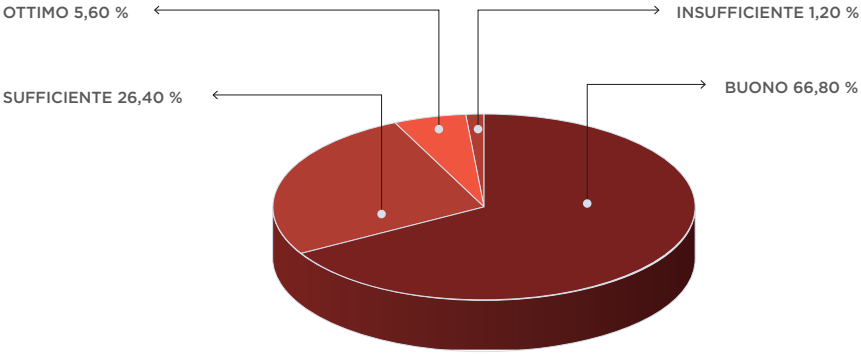


Il giudizio Generale per Servizio espresso dai Clienti è il seguente:

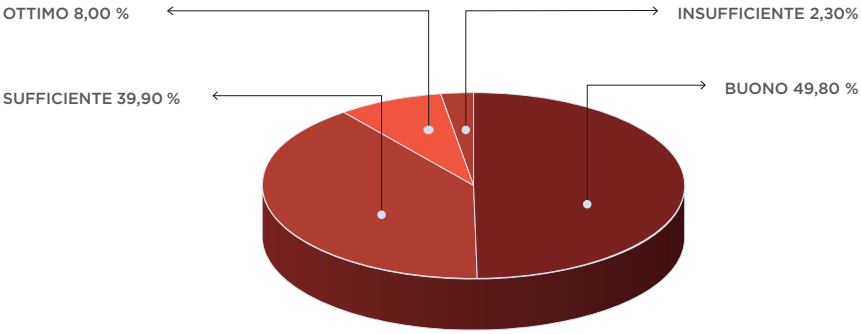
SERVIZIO AUTOMOBILISTICO



SERVIZIO METROTRAMVIARIO

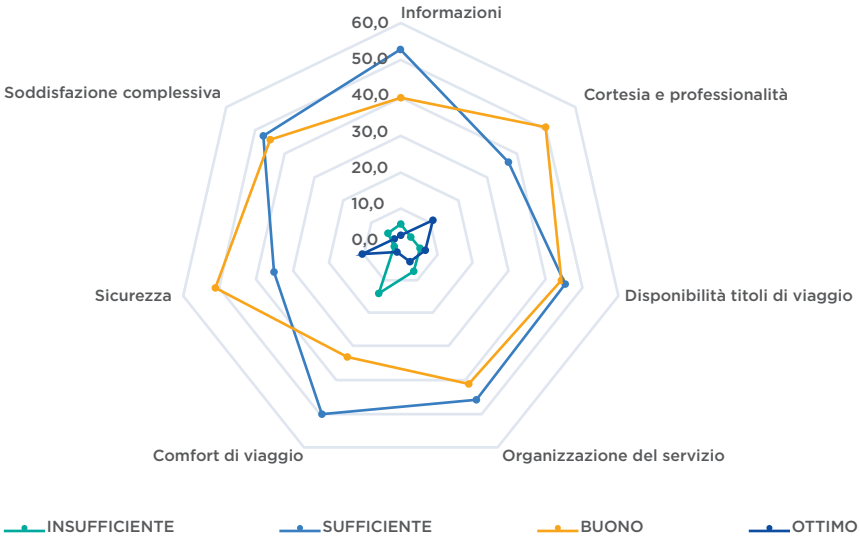


SERVIZIO FERROVIARIO

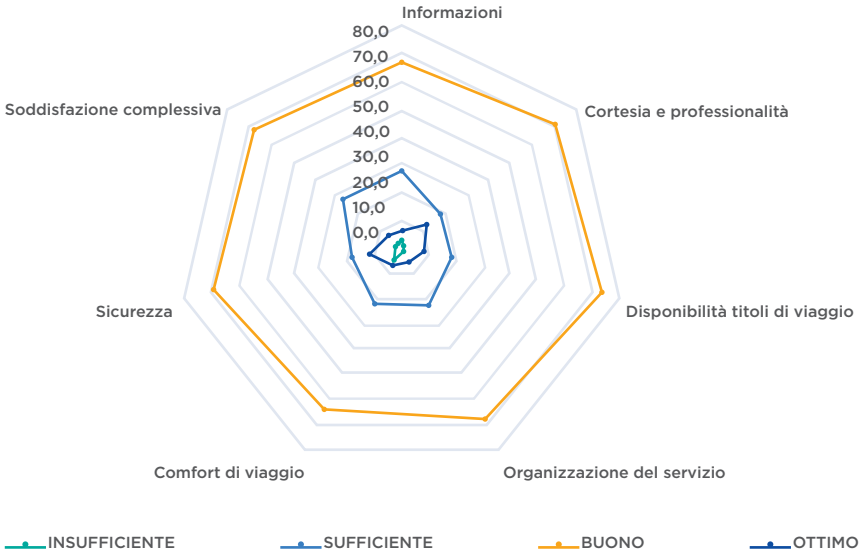


Per quanto riguarda i giudizi specifici espressi dai Clienti, si riportano i grafici relativi ai risultati raggruppati per i seguenti argomenti: “Informazioni”, “Cortesia e Professionalità”, “Disponibilità Titoli di viaggio”, “Sicurezza a bordo”, “Puntualità”, “Comfort e pulizia mezzi”, “Comfort, sicurezza e pulizia locali”. Per tutti gli aspetti da migliorare rilevati, sono state adottate le opportune misure correttive.

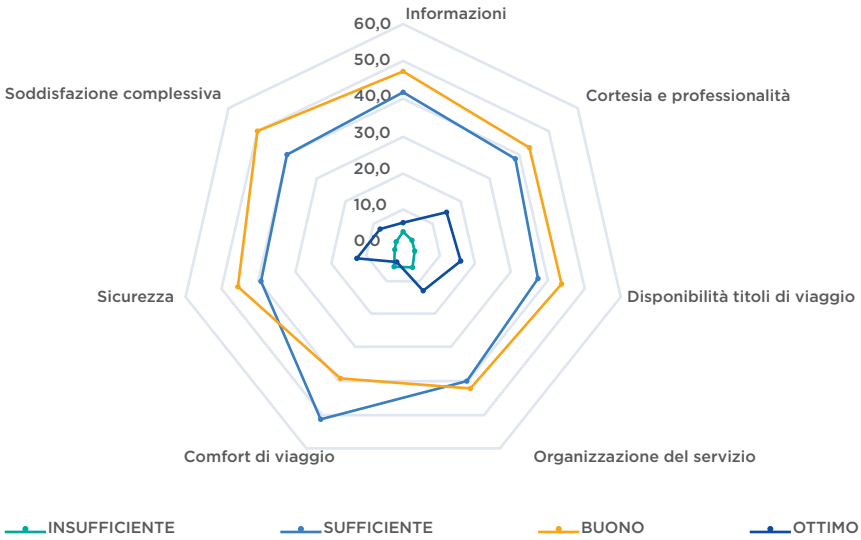
SERVIZIO AUTOMOBILISTICO



SERVIZIO METROTRANVIARIO



SERVIZIO FERROVIARIO



Sistema di Gestione per la Qualità

Per rispondere alle esigenze di rinnovamento imposte dalle mutate richieste del mercato e della Clientela, **ARST SpA** ha deciso di perseguire la "Qualità del Servizio" come fattore strategico fondamentale per garantire la crescita dell'azienda, impegnandosi in attività di sviluppo organizzativo mirate al miglioramento della Qualità, con l'istituzione e il mantenimento di un Sistema di Gestione della Qualità in conformità alla Norma UNI EN ISO 9001:2015.

arst

arst spa

SEDE CENTRALE
via Posada 8/10 Cagliari

www.arst.sardegna.it

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

trasporti regionali della sardegna

ALLEGATO 13

MATERIALE ROTABILE IN USO E PROGRAMMI MANUTENZIONE ROTABILI

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST – ANNI 2023-2031

Sommario

1. SISTEMA TARIFFARIO IN VIGORE SUI SERVIZI FERROVIARI ARST. ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.

1. PREMESSA

ARST opera in qualità di "Soggetto Responsabile della Manutenzione" dei veicoli che utilizza sulla propria infrastruttura ferroviaria.

ARST, ai sensi dell'art.4 comma 4 del Decreto ANSF n. 3/2019, nelle more del rilascio del Certificato di Idoneità all'esercizio, ha provveduto ad iscrivere nel Registro Nazionale dei Veicoli (RIN), secondo le indicazioni del § 6 dell'Allegato 3 del suddetto Decreto ANSF, tutti i veicoli utilizzati per l'esercizio ferroviario trasporti passeggeri. Ogni veicolo iscritto nel RIN riporta l'indicazione del soggetto responsabile della manutenzione (SRM).

Poiché l'allegato 2 al Decreto ANSF n.3/2019 prevede l'obbligo per gli Esercenti ferroviari, se incaricati di svolgere il ruolo di Soggetto Responsabile della Manutenzione, di dotarsi di uno specifico Attestato SRM, ARST, a norma della direttiva (UE) 2016/798, ha organizzato il proprio sistema di manutenzione dei veicoli per i quali opera in qualità di SRM e ***nel mese di luglio 2022 ARST ha ottenuto l'attestazione di Soggetto Responsabile della Manutenzione***, in conformità ai requisiti di cui al Regolamento di Esecuzione (UE) 2019/779.

2. ELENCO DEL MATERIALE ROTABILE

Il parco rotabili ferroviari dell'ARST comprende mezzi di diversa tipologia ed età

Rif.	Tipologia Rotabile	Anno di messa in servizio	N° Unità disponibili
a	Automotrice diesel elettrica STADLER ADeS	2016-2017-2018	9
b	Automotrice diesel-elettrica TIBB ADe	1957	11
c	Automotrice diesel-elettrica BREDA T40	1996	7
d	Automotrice diesel-meccanica FIAT ADm	1958-1959	6
e	Locomotore diesel-elettrico TIBB LDe	1958-1959	11
f	Rimorchiata pilota diesel-elettrica TIBB RPe	1957	1
g	Rimorchiata pilota diesel-elettrica BREDA T41	1996	4
h	Rimorchiata pilota diesel-meccanica FIAT RPm	1958-1959	2
i	Vetture/carri-vettura (comprese vetture storiche)	1913-1930	30
l	Carri vari (di cui 19 con frenatura continua)	-	-

Le prime cinque tipologie (a, b, c, d, e) sono rotabili di trazione, dotati di propulsori di tipo diesel-elettrico o esclusivamente diesel, e possono trainare rimorchi.

Mentre le automotrici (che possono trainare le relative rimorchiate pilota e/o essere tra loro accoppiate in composizione) trasportano passeggeri al loro interno, i locomotori non sono idonei al trasporto passeggeri e vengono utilizzati per trainare le vetture (i).

La trazione è del tipo diesel-elettrica per tutti i rotabili (ad eccezione delle automotrici diesel meccaniche), ossia il motore diesel aziona un generatore di corrente continua che invia corrente ai motori elettrici, collocati sui carrelli.

Nelle automotrici diesel meccaniche i motori diesel sono accoppiati alle sale motrici per il tramite del cambio e di un giunto idraulico.

Il numero di unità disponibili, riportato nell'ultima colonna della tabella, per ciascuna tipologia comprende, oltre i mezzi utilizzabili per effettuare il servizio, anche i rotabili fermi per interventi di manutenzione, che talvolta si protraggono per lunghissimi periodi (bel oltre l'anno solare).

Ad eccezione delle ADeS e delle ADeT40, la percorrenza chilometrica (chilometri vita) è particolarmente elevata (supera, per diversi rotabili, il valore di 3.000.000 km) e determina tempi di fermo macchina per manutenzioni correnti e accidentali molto estesi, che mediamente si attestano attorno al 25% della disponibilità.

3. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI MANUTENZIONE

ARST ha organizzato il proprio il proprio sistema di manutenzione con le finalità previste dall'art. 13 del D.Lgs n. 50/2019:

I. assicurare che i veicoli siano mantenuti in conformità al dossier di manutenzione di ciascun veicolo e ai requisiti in vigore, incluse le norme in materia di manutenzione;

II. mettere in atto i necessari metodi di valutazione del rischio definiti nei pertinenti CSM[1] (Common Safety Method);
III. provvedere affinché le proprie imprese appaltatrici attuino misure di controllo del rischio attraverso l'applicazione dei CSM (Common Safety Method) per il monitoraggio;
IV. assicurare la tracciabilità delle attività di manutenzione svolte.

Inoltre ARST, in qualità sia di SRM che di detentore, garantisce la disponibilità e l'aggiornamento della documentazione tecnica messa a disposizione per eseguire la manutenzione dei veicoli ferroviari.

ARST, in accordo a quanto previsto dall' Allegato 2 del Decreto ANSF n.3/2019, ha organizzato il proprio Sistema di Manutenzione (SM) sulla base di quattro "Funzioni di Manutenzione" le cui macro-attività sono di seguito riportate:

a. La Funzione di GESTIONE della MANUTENZIONE (FGM) per supervisionare e coordinare tutte le altre tre Funzioni di Manutenzione e assicurare lo stato di sicurezza del veicolo nel sistema ferroviario;
b. La Funzione di SVILUPPO della MANUTENZIONE (FSM) per gestire la documentazione relativa alla manutenzione, inclusa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto ed esercizio, così come delle prestazioni e dell'esperienza maturata;
c. La funzione di GESTIONE della MANUTENZIONE della FLOTTA (FGMF), per gestire la rimozione dall'esercizio del veicolo da sottoporre a manutenzione e per il suo ritorno in esercizio dopo la manutenzione;
d. La funzione di ESECUZIONE della MANUTENZIONE (FEM) per eseguire la necessaria manutenzione tecnica di un veicolo o di parti di esso, inclusa la documentazione relativa alla re-immissione in servizio dello stesso.

ARST, in qualità di "esercente" che opera anche come Soggetto Responsabile della Manutenzione, esplica direttamente le attività riferite alle quattro Funzioni di cui ai punti a-b-c-d precedenti.

---

[1] CSM (Common Safety Method): metodi che descrivono la valutazione dei livelli di sicurezza, il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza e la conformità con altri requisiti in materia di sicurezza.

ARST procede alla esternalizzazione di alcune attività riferite alla Funzione Esecuzione (ad es. manutenzioni correnti limitatamente alle ADeS Stadler, processi di saldature, controlli US, revisione delle apparecchiature facenti parte dell'impianto frenante, ecc.).

3.1. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Per ciascuna tipologia di rotabile è stato predisposto dal costruttore un ***Fascicolo di Manutenzione (FM)*** che descrive le modalità e la tempistica di esecuzione delle attività di manutenzione, comprese le ispezioni, i controlli, le prove, le misurazioni, le sostituzioni, gli adattamenti e le riparazioni.

Tale documento suddivide gli ***Interventi di Manutenzione (IM)*** secondo le seguenti 3 tipologie:

A. Manutenzione Preventiva (MP) – Manutenzione Ordinaria
   - A.1 Manutenzione ciclica preventiva/predittiva
   - A.2 Manutenzione su condizione

B. Manutenzione Correttiva (MC) – Manutenzione Ordinaria

C. Manutenzione Straordinaria (MS)

Gli Interventi di ***Manutenzione Preventiva (MP)*** e ***Manutenzione Correttiva (MC)*** sono definiti come ***Manutenzione Ordinaria***.

Sulla base del ***Fascicolo di Manutenzione (FM)*** e della documentazione tecnica disponibile (progetti, disegni, dichiarazioni di conformità, schemi di impianti, etc.), ARST ha predisposto i ***Piani di Manutenzione (PM)*** per ciascuna tipologia di veicolo.

I ***Piani di Manutenzione*** riportano le tipologie di Interventi di Manutenzione da effettuare e la loro frequenza di esecuzione. Ciascuna tipologia di Intervento Manutentivo prevede una serie di Operazioni di manutenzione, specificate nei PM, compreso ispezioni, controlli, prove, misurazioni, sostituzioni, adattamenti, riparazioni.

Il singolo PM "traduce", in base a quella che è l'organizzazione operativa della manutenzione, tutte le attività manutentive, con le relative scadenze, previste dal Costruttore (in base ai criteri di progettazione) in una elencazione di Interventi Manutentivi (IM) scadenzati nel tempo e relative Operazioni di Manutenzione (OM) da eseguire per ciascun IM.

I PM riportano inoltre, ove necessario, le istruzioni di dettaglio per la esecuzione della singola Operazione di Manutenzione o il riferimento a uno specifico "documento" (Istruzione Tecnica) di riferimento.

I ***Piani di Manutenzione*** di un veicolo (o tipo di veicolo) sono un documento tecnico, contenente:

a) La lista delle operazioni da eseguire a determinati intervalli di tempi o di percorrenza;
b) I riferimenti a specifiche Disposizioni Operative riferite alla manutenzione di entità facenti parte del veicolo;
c) I riferimenti a specifiche istruzioni tecniche relative alla manutenzione di entità facenti parte del veicolo.

Ciascun ***Piano di Manutenzione*** è costituito dalle seguenti sezioni:

S1) Trama Manutentiva:

è un documento nel quale sono riportate tutte le entità componenti il veicolo e oggetto di manutenzione che rappresentano la "configurazione del veicolo".

Per ognuna di queste entità viene definito sinteticamente il tipo di intervento manutentivo da effettuare e la relativa periodicità di effettuazione.

S2) Fiches di Riparazione:

è il documento nel quale vengono accorpati tutti gli Interventi Manutentivi da effettuare in corrispondenza della medesima scadenza.

Gli Interventi Manutentivi devono essere riferiti ad almeno due livelli di importanza, in funzione del numero e della importanza delle operazioni di manutenzione previste.

Per ciascun Piano di Manutenzione esistono tante fiches di riparazione quante sono le scadenze programmate previste per la manutenzione del veicolo.

Le fiches di riparazione sono documenti di manutenzione indispensabili per:

- predisporre il piano operativo di manutenzione;
- quantificare il carico di lavoro riferito a ciascun Intervento Manutentivo;
- affinare i criteri di programmazione e verificare la congruenza con il profilo di missione;
- predisporre le attrezzature di manutenzione;

- programmare l'acquisto delle parti di ricambio e dei materiali di uso.

Nelle fiches di riparazione vengono descritte in dettaglio tutte le operazioni previste nella Trama Manutentiva per una data scadenza, con l'aggiunta dei necessari riferimenti per l'effettuazione delle operazioni da eseguire (quantità per convoglio o per veicolo, ubicazione, scheda di manutenzione, specifiche tecniche di smontaggio/rimontaggio, specifiche tecniche di riparazione/revisione e altri documenti di riferimento per la manutenzione).

S3) Elenco Operazioni di Manutenzione Correttiva:

Il documento contiene l'elenco delle operazioni di manutenzione correttiva atte a ripristinare la funzionalità di una entità (particolare elementare, sotto-assieme, assieme, …). Tali interventi risultano necessari per ripristinare l'efficienza di quelle entità che nel corso delle ispezioni/controlli sistematici previsti nelle fiche di manutenzione abbiano evidenziato un qualsiasi tipo di degrado.

Le operazioni di manutenzione correttiva inserite sono limitate a quelle che in base ad analisi statistiche o ai ritorni di esperienza dell'esercizio risultano di maggior rilievo in termini di disponibilità e/o costi di manutenzione.

Ciascuna delle attività di manutenzione previste è assegnata ad una delle tre categorie sotto indicate, in funzione dei possibili effetti delle avarie e delle ripercussioni che le stesse possono avere durante la circolazione del veicolo.

- ***Categoria "S" – Sicurezza di esercizio:*** con questa etichetta vengono individuate quelle operazioni atte a garantire nel tempo il mantenimento dei requisiti di sicurezza di organi/apparati ben individuati (Organi di Sicurezza). L'effettuazione di dette operazioni è vincolante per consentire la circolazione del veicolo sulla rete ferroviaria.
- ***Categoria "R" – Regolarità di esercizio:*** con questa etichetta vengono individuate quelle operazioni legate al mantenimento nel tempo dei requisiti di funzionalità/efficienza di organi la cui avaria può pregiudicare la sola regolarità di esercizio;
- ***Categoria "C" – Comfort:*** con questa etichetta vengono individuate quelle operazioni legate al mantenimento nel tempo dei requisiti di funzionalità/efficienza di organi la cui avaria può pregiudicare il comfort dei passeggeri. Le operazioni relative a detti organi sono definite in base al livello qualitativo di servizio richiesto dalla Società di Trasporto

Il personale "esecutivo" di manutenzione svolge le proprie mansioni in base alle competenze possedute e attestate dalla specifica "certificazione di abilitazione" acquisita.

Le "abilitazioni" rilasciate al personale esecutivo (manutentori competenti) riportano i seguenti elementi che ne definiscono l'ambito di validità:

- Organo di Sicurezza (OdS);
- Contesto Operativo di riferimento.

Ciascun "manutentore competente" può operare su un Organo di Sicurezza del veicolo solo se in possesso della specifica "abilitazione" riportante l'evidenza dei due "elementi" sopra elencati.

Ciascuna Officina ha, tra la propria documentazione, un "Albo Manutentori" riportante l'elenco dei "manutentori competenti" che operano nelle tre Officine ARST (Monserrato, Macomer e Sassari) con l'indicazione, in corrispondenza di ciascuno di essi di:

1) Codice Identificativo alfanumerico di ciascun manutentore;
2) Organo di Sicurezza sul quale è abilitato a operare;
3) Contesto Operativo di riferimento.

Ciò vale sia per il personale interno ARST che per il personale di eventuali ditte esterne incaricate di svolgere attività di manutenzione sui mezzi ARST (è questo il caso ad esempio dei mezzi STADLER ADeS, per i quali sono affidate a ditta esterna le attività esecutive, mentre restano in capo ad ARST la programmazione, la verifica e la registrazione delle attività).

3.2. A. Manutenzione Preventiva (MP)

Sono interventi di ***Manutenzione Preventiva (MP)***, gli interventi atti a:

- mantenere o ripristinare la funzionalità del bene manutenuto, pianificabili in modo puntuale o statistico in funzione delle politiche manutentive;
- mantenere l'integrità originaria del bene;
- contenere il normale degrado d'uso;
- garantire la vita utile del bene;

3.2.1.A.1 Manutenzione ciclica preventiva/predittiva

Tutti rotabili vengono sottoposti a verifiche a scadenze chilometriche o temporali a controlli e verifiche di diverso livello previsti nel Piano di Manutenzione che interessano tutti gli organi ed apparati del mezzo.

Sono previsti controlli sia a percorrenza (ogni 500, 1500, 3000 km, etc) che temporali (semestrali, annuali, etc.).

A titolo dimostrativo e non esaustivo, si riportano di seguito gli interventi di carattere generale che vengono effettuati in sede di verifica corrente (ogni 500 km), sui vari apparati delle ADe. Interventi analoghi, con gli adeguamenti del caso, vengono anche effettuati sugli altri rotabili:

- controllo generale dei carrelli, dei leveraggi, dei freni, verifica di funzionamento dell'impianto frenante e delle sabbiere, controllo visivo degli alberi di trasmissione, dei relativi giunti e degli attacchi;
- verifica generale dei propulsori diesel e dei relativi impianti;
- verifica degli apparati elettrici: batterie, fari; fanali, luci interne; macchine e cassoni elettrici; elettrovalvole (ove presenti§); in periodo estivo, impianto condizionamento (ove presente); in periodo invernale, caldaia webasto;
- verifica dell'impianto di lubrificazione dei propulsori diesel.

Relativamente alle ADeS, le manutenzioni vengono effettuate in regime di FULL SERVICE da personale della ditta Stadler (limitatamente alle fasi esecutive).

Per questi rotabili sono previsti i seguenti livelli di manutenzione preventiva, riportati nel relativo Piano di Manutenzione (ARST_STADLER_Piano di manutenzione):

per il <u>motore diesel</u>:

D0	Controllo motore	0	6 mesi	250 ore es.
D1	Controllo motore	1		500 ore es.
D2	Controllo motore	2	25.000 km o	1.500 ore es.
D3	Controllo motore	3		3.000 ore es.
D4	Controllo motore	4		4.500 ore es.
D5	Controllo motore	5	100.000 km o	6.000 ore es.
D6	Controllo motore	6	200.000 km o	10.000 ore es.

per tutti gli <u>altri apparati</u>:

C2	Controllo 2	1 settimana	2.000 km	
C3	Controllo 3	1 mese o	8.333 km	
C4	Controllo 4	3 mesi o	25.000 km o	1.500 ore es.
C5	Controllo 5	6 mesi o	50.000 km o	3.000 ore es.
C6	Controllo 6	1 anno o	100.000 km o	6.000 ore es.
C7	Controllo 7	2 anni o	200.00 km o	12.000 ore es.
R1	Revisione 1	4 anni o	400.000 km o	24.000 ore es.
R2	Revisione 2	8 anni o	800.000 km o	48.000 ore es.
R3	Revisione 3	6 anni o	1.600.000 km o	96.000 ore es.

3.2.2.A.2 Manutenzione su condizione

Includono tutti gli interventi effettuati sui rotabili conseguentemente a verifiche effettuate periodicamente o a segnalazione del personale Viaggiante o a guasto.

I mezzi vengono costantemente monitorati in sede di verifica periodica giornaliera a breve termine ed a lungo termine. In tali occasioni oltre ad i controlli ed alle verifiche su riportate a titolo esplicativo, ma non esaustivo, viene esaminato anche lo stato dei diversi apparati, effettuando, ove necessario, misure delle grandezze di controllo ed eseguendo, qualora le usure o i difetti rilevati lo richiedano, le riparazioni del caso. Un esempio tipico è la manutenzione dei cerchioni delle ruote sui quali, mensilmente, vengono effettuate le misure degli spessori e delle altezze dei bordini, rilevandone lo stato d'usura, in modo da programmare in anticipo le fermate del rotabile per effettuare la tornitura di ripristino, prima che i parametri vadano al di fuori del campo di tolleranza ammesso.

Il consumo delle ruote non è prevedibile con precisione, in quanto fortemente legato alle condizioni di funzionamento del rotabile, alle condizioni metereologiche, alle condizioni di linea ed al tipo soggettivo di condotta da parte del personale preposto.

Mediamente, la tornitura di riprofilatura del cerchione viene effettuata anche la manutenzione generale dei carrelli e dei giunti idraulici, nel caso delle ADm.

Ogni tre torniture, i cerchioni delle ruote devono essere sostituiti, in quanto un'eventuale ulteriore tornitura non garantirebbe lo spessore di sicurezza richiesto (per le ADe, ADm e LDe, ogni 105.000-150.000 km, per i rotabili rimorchiati, ogni 240.000-300.000 km).

3.3. B. MANUTENZIONE CORRETTIVA (MC)

Sono interventi di ***Manutenzione Correttiva (MC)***, gli interventi di riparazione, sostituzione o revisione, solo a guasto avvenuto.

L'azione manutentiva è, quindi, subordinata al manifestarsi del guasto. Solo a guasto avvenuto è preparato ed eseguito un intervento di "ripristino" che riporta la prestazione del sistema al livello che aveva prima del manifestarsi del guasto in un suo componente. La Manutenzione Correttiva (MC) è l'insieme di azioni manutentive che non concorrono ad aumentare il valore del sistema né a migliorarne le prestazioni, ma semplicemente ripristinano lo status quo prima del guasto/avaria.

La segnalazione del guasto può avvenire in due diverse modalità:

segnalazione da parte dei macchinisti sul libro di bordo

individuazione di un guasto da parte del personale di officina durante le verifiche programmate

3.4. C. MANUTENZIONE STRAORDINARIA (MS)

La ***Manutenzione Straordinaria (MS)*** comprende quella tipologia d'interventi non ricorrenti e non ripetibili e quasi sempre di costo elevato rispetto al valore di rimpiazzo del bene e ai suoi costi annuali di manutenzione. La finalità degli interventi è riportare il bene nelle condizioni originarie di esercizio con rinnovo o sostituzione di sue parti, in modo da prolungarne la vita utile e/o di migliorarne l'efficienza, l'affidabilità, la produttività e la manutenibilità.

Sono esempi di Manutenzione Straordinaria (MS):

- le attività di rinnovo dell'impiantistica (il rinnovo viene effettuato nel momento in cui l'impianto ha quasi raggiunto il termine della vita tecnica oppure, per le condizioni di utilizzo nell'esercizio ferroviario, non è più in grado di garantire elevati standard di manutenibilità e di sicurezza). Gli interventi di "rinnovo" non modificano le prestazioni del bene.
- gli interventi per obblighi di legge (riguardano gli interventi che impongono di eliminare/rinnovare impianti regolamentati da leggi dello Stato).
- gli interventi di potenziamento (riguardano interventi significativi tesi ad incrementare le prestazioni del bene).

4. COLLAUDI PERIODICI

Alle suesposte verifiche e manutenzioni eseguite da personale aziendale vanno aggiunte le seguenti visite periodiche di legge che vengono effettuate da apposite commissioni interne:

- verifica annuale dei rotabili di trazione e rimorchiate pilota, con l'effettuazione di tutte le prove previste dalle norme vigenti;
- verifica massimo triennale (o sessennale in caso di serbatoi in acciaio inox) dei serbatoi facenti parte dell'impianto frenante.

ALLEGATO 14

ELENCO DEL PERSONALE AFFERENTE AL SERVIZIO ALLA DATA DI AVVIO

CONTRATTO PER IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

TRA REGIONE E ARST - ANNO 2023-2031

Sommario

1. ELENCO DEL PERSONALE TRASPORTO FERROVIARIO 3

1. ELENCO DEL PERSONALE TRASPORTO FERROVIARIO

L' elenco di seguito riportato è suscettibile di tutte le modifiche necessarie per il rispetto degli obblighi di servizio.

Entro il primo trimestre 2023 ARST provvederà a trasmettere i dati del personale come previsto dalla Delibera ART 154/2019

Cid	Matr.	Mese	Anno	Par.	Qualifica	N. Rep.	Reparto	Data Ass.	Tipo Contr.	Sesso	Sett. Contabile
967	3301	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	02/04/2001	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1719	3395	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1948	3258	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	31/12/1986	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1960	3222	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2010	3251	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2023	3435	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	01/09/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2039	3356	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2248	2660	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	01/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2378	3439	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	07/11/1988	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2561	3211	12	2022	1751	COLL. DI UFFICIO	0	IMPIEGATI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2588	3408	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	04/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5241	6932	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	02/05/2022	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5260	6951	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	16/05/2022	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5262	6953	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	16/05/2022	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5264	6955	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	16/05/2022	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5282	6973	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	01/06/2022	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5305	6996	12	2022	1933	SPEC. TEC/AMM	0	IMPIEGATI	13/06/2022	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							17				
4175	5866	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4430	6121	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/05/2017	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4432	6123	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/05/2017	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4435	6126	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/05/2017	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4564	6255	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/10/2017	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4740	6431	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/09/2018	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4780	6471	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	04/09/2018	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4791	6482	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	10/09/2018	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4838	6529	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/02/2019	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4877	6568	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	01/02/2019	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5011	6702	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	23/10/2019	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
5080	6771	12	2022	1402	OP. ESERCIZIO POS.1	2	CONDUCENTI	30/12/2019	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							12				
915	3251	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	18/01/2000	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
974	3307	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	15/06/2001	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
988	3327	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	28/01/2002	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
999	3343	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/08/2002	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1054	3381	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	16/12/2002	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1060	3385	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	14/02/2003	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1063	3390	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	12/05/2003	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1720	3266	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1753	3269	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1822	2669	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1838	3429	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/08/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1848	2696	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2029	2695	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2216	3185	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2266	3198	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2305	3008	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/04/1980	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2359	2714	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2466	3236	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2475	3301	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2572	3271	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2646	3242	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2671	3268	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2943	3220	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2984	2698	12	2022	1900	MACCHINISTA POS.4	3	MACCHINISTI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3251	3618	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3253	3634	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3325	3725	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	02/05/2005	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3390	3703	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	17/08/2001	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3447	3793	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3468	3764	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	19/11/2009	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3473	3770	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	19/11/2009	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3478	3775	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	19/11/2009	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3636	5327	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/04/2011	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3648	5339	12	2022	1651	MACCHINISTA POS.2	3	MACCHINISTI	01/04/2011	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3762	5453	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	19/01/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3865	5556	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	05/11/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3870	5561	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	05/11/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3892	5583	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	03/12/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3905	5596	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	31/12/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4214	5905	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	01/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4255	5946	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	07/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4270	5961	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	30/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4275	5966	12	2022	1530	MACCHINISTA POS.1	3	MACCHINISTI	31/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							43				
2200	3298	12	2022	2100	COORD. FERROVIARIO POS.2	4	OPERATORI DELLA MOBILITA	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2763	3283	12	2022	2100	COORD. FERROVIARIO POS.2	4	OPERATORI DELLA MOBILITA	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							2				
1711	3501	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1724	2718	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1741	3186	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1859	3313	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1878	2731	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1913	3193	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1941	3219	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1974	2588	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	01/02/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1975	3511	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2032	3394	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2053	3327	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2244	3338	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2360	2644	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/01/1986	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2426	2726	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/08/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2450	3195	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2451	3401	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2542	3205	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2553	3305	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2585	2607	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	01/08/1984	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2593	2608	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	01/08/1984	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2740	4699	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2777	3128	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/08/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2864	2632	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2878	3299	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2899	3304	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	02/01/1980	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2927	2654	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/01/1986	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2989	3075	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	01/03/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2991	3189	12	2022	1650	CAPO TRENO POS.3	5	SCORTA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3199	9999	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3201	3737	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3208	3810	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/12/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3220	3818	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/01/2001	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3232	9999	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	10/07/2003	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3236	3592	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3439	3785	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3444	3790	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL

3446	3792	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3448	3794	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3449	3795	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3453	3799	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3455	3801	12	2022	1580	CAPO TRENO POS.2	5	SCORTA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3610	5301	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/04/2011	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3668	5359	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	18/04/2011	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3709	5401	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	01/07/2011	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3785	5476	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	07/05/2012	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4244	5935	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	02/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
4256	5947	12	2022	1400	CAPO TRENO POS.1	5	SCORTA TRENI	07/12/2015	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							47				
705	2498	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	16/10/1989	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1008	3357	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	05/08/2002	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1751	3499	12	2022	1160	OP. GENERICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1776	3530	12	2022	1300	OP. DI MANUTENZIONE	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1836	3540	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1876	2701	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1902	3522	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1909	3208	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1949	3533	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1984	2653	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1986	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1992	3352	12	2022	1880	CAPO OPERATORI	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2000	3351	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2004	3279	12	2022	1880	CAPO OPERATORI	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2062	3527	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2066	2596	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/04/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2067	2628	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2075	2975	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1981	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2085	2694	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2156	3349	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2194	3516	12	2022	1160	OP. GENERICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	22/02/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2196	2643	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1986	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2202	3248	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2246	3275	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2252	3296	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2285	3344	12	2022	1160	OP. GENERICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2355	2668	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2453	3325	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2492	3273	12	2022	1800	OP. CERTIFICATORE	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2502	3380	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2508	3430	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/08/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2587	2671	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2596	2702	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2607	3280	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2635	3288	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2641	3541	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2669	3281	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2676	2712	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2677	2594	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/04/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2680	3287	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2695	3286	12	2022	2051	CAPO UNITÀ TECNICA	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2719	3507	12	2022	1160	OP. GENERICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2730	3223	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2789	3451	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	10/12/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2797	3396	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2805	2743	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/09/1989	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2816	2699	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2846	3131	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	06/09/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2847	3247	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2870	2627	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/11/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2875	3285	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2889	3431	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/08/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2893	3529	12	2022	1300	OP. DI MANUTENZIONE	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2912	3321	12	2022	1000	AUS. GENERICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2974	2717	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2996	3227	12	2022	2051	CAPO UNITÀ TECNICA	7	OPERAI OFFICINA TRENI	30/12/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3027	3532	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	10/06/1981	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3037	3350	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	02/03/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3041	3524	12	2022	1300	OP. DI MANUTENZIONE	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	F	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3046	3407	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3081	2586	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1982	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3084	2626	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/11/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3156	3567	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/07/1998	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3180	3742	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3225	3745	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/08/2002	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3271	3607	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3340	3659	12	2022	1401	OP. QUALIFICATO POS.1	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/01/1992	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3361	3697	12	2022	1600	OP. QUALIFICATO POS.2	7	OPERAI OFFICINA TRENI	03/01/2006	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3451	3797	12	2022	1701	OP. TECNICO	7	OPERAI OFFICINA TRENI	01/08/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							68				
791	2877	12	2022	1160	OP. GENERICO	8	AUSILIARI	15/02/1995	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3247	3632	12	2022	1160	OP. GENERICO	8	AUSILIARI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3307	3640	12	2022	1100	AUSILIARIO	8	AUSILIARI	01/03/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							3				
1437	3791	12	2022	1	DIRIGENTE	D	DIRIGENTI	01/06/2008	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							1				
1817	2737	12	2022	2101	COORDINATORE	F	COORDINATORI	01/09/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
1825	2700	12	2022	2101	COORDINATORE	F	COORDINATORI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2356	3307	12	2022	2101	COORDINATORE	F	COORDINATORI	02/02/1987	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2408	2700	12	2022	2301	PROFESSIONAL	F	COORDINATORI	01/07/1988	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
2749	2623	12	2022	2100	COORD. FERROVIARIO POS.2	F	COORDINATORI	01/11/1985	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
3209	3750	12	2022	2020	COORD. FERR. POS.1	F	COORDINATORI	01/12/1999	TEMPO INDETERMINATO	M	(SC06) FERRO TRASPORTO TPL
							6				