

Waste Reloaded

Ecosistemi digitali
per la gestione ambientale



Rendicontazione automatica dei servizi di raccolta e spazzamento in ottica di qualità tecnica TQRIF





Ambiente.it

Product Line Manager

Daniele Ciolfi

dciolfi@terranovasoftware.eu



Arcoda

Operations & IT Manager

Luca Cristelli

luca.cristelli@arcoda.it

TQRIF ARERA

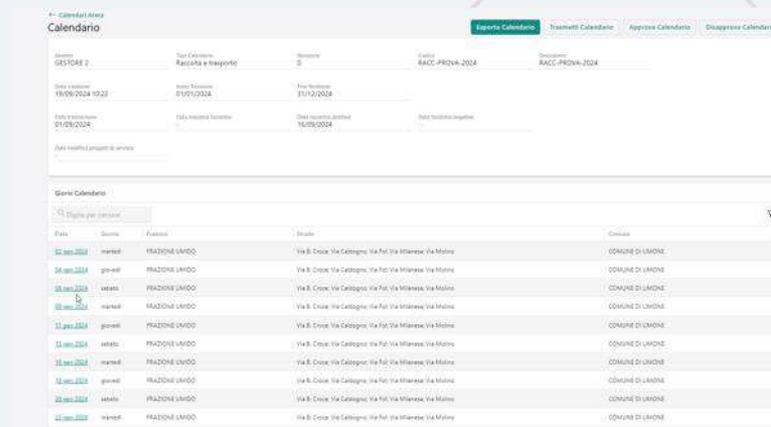
- Programma e registro delle attività

ARERA TQRIF – Programma delle attività

Delibera 15/2022/R/rif

Programma delle attività di raccolta e trasporto: documento redatto dal gestore, in coerenza con quanto previsto dal Contratto di servizio, in cui viene riportata la pianificazione del servizio di raccolta e trasporto all'interno della gestione di riferimento;

Programma delle attività di spazzamento e lavaggio: documento redatto dal gestore, in coerenza con quanto previsto dal Contratto di servizio, in cui viene riportata la pianificazione del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade all'interno della gestione di riferimento;



The screenshot displays the 'Calendario' (Calendar) interface of the ARERA TQRIF system. It features a navigation bar with tabs for 'Esporta Calendario', 'Trasmetti Calendario', 'Approva Calendario', and 'Disapprova Calendario'. Below the navigation bar, there are fields for 'Gestore' (GESTORE 2), 'Tipo Attività' (Raccolta e trasporto), 'Mese' (2), 'Anno' (RACC-PROVA_2024), and 'Data Inizio' (19/09/2024). A table below shows a list of activities with columns for 'Data', 'Giorno', 'Frazione', 'Strada', and 'Comune'. The activities are scheduled for various dates from 19/09/2024 to 23/09/2024, involving 'FRAZIONE UNICO' and 'COMUNE DI URBANO'.

Data	Giorno	Frazione	Strada	Comune
19.09.2024	martedì	FRAZIONE UNICO	Via B. Croce Via Calogero Via Pul. Via Miranese Via Maline	COMUNE DI URBANO
20.09.2024	giovedì	FRAZIONE UNICO	Via B. Croce Via Calogero Via Pul. Via Miranese Via Maline	COMUNE DI URBANO
21.09.2024	venerdì	FRAZIONE UNICO	Via B. Croce Via Calogero Via Pul. Via Miranese Via Maline	COMUNE DI URBANO
22.09.2024	sabato	FRAZIONE UNICO	Via B. Croce Via Calogero Via Pul. Via Miranese Via Maline	COMUNE DI URBANO
23.09.2024	domenica	FRAZIONE UNICO	Via B. Croce Via Calogero Via Pul. Via Miranese Via Maline	COMUNE DI URBANO



Ente territoriale
competente

Esecuzione del servizio

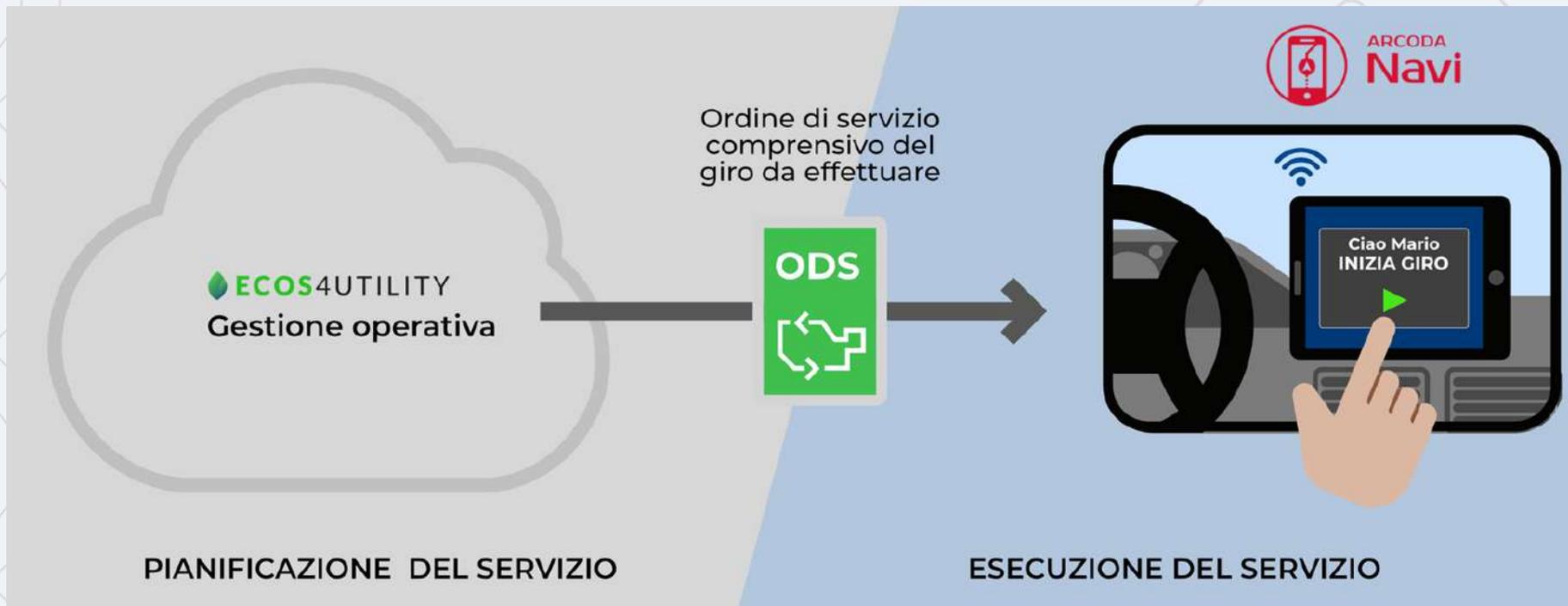
- **Arcoda Navi per la navigazione sui giri di raccolta e spazzamento**
- **Arcoda Sat per il tracciamento della raccolta**

Cosa fa Arcoda Navi?

1. Analogamente a un navigatore, supporta il conducente nel **seguire correttamente il giro** di raccolta e spazzamento a lui assegnato
2. Grazie al GPS, **traccia i passaggi effettuati**



(1) Ricezione della pianificazione: da ECOS4UTILITY a Navi



(2) Esecuzione del servizio: Navi + Arcoda Sat (GPS)

I mezzi dotati di Navi, GPS (Arcoda Sat) e Sartori Arco 40 Evo eseguono il servizio. Si tracciano percorsi e singoli svuotamenti.

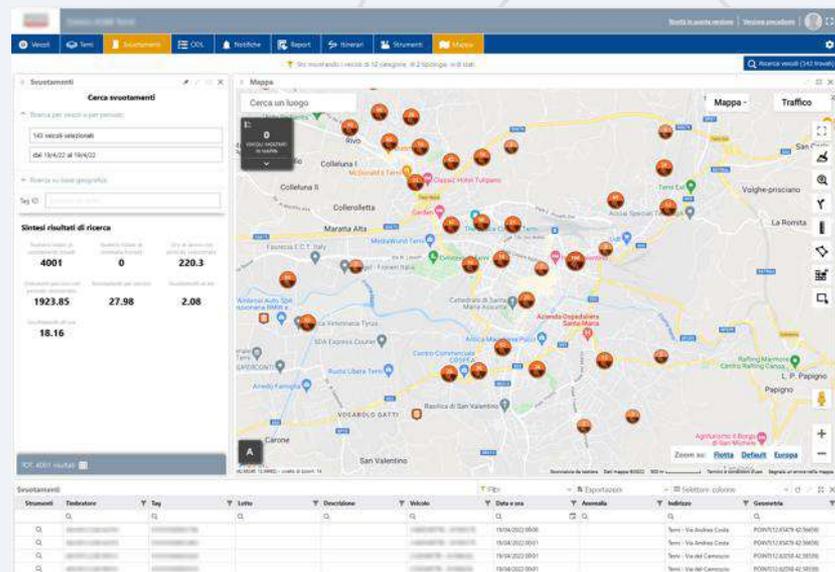
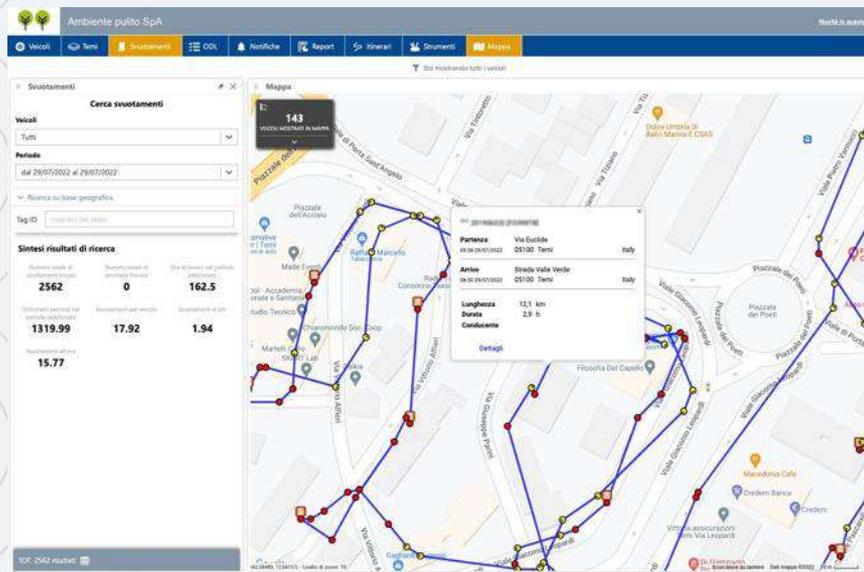


Registrazione del servizio (rendicontazione)

**Arcoda Sat per la registrazione del servizio
effettivamente erogato**

(3) Rendicontazione cartografica in Arcoda Sat

STORICO PASSAGGI + STORICO SVUOTAMENTI



Verifica automatica

**Dal dato cartografico al calcolo automatico
degli indicatori di qualità tecnica**

(4) Dalla rendicontazione cartografica dell'effettivamente erogato alla comparazione con il pianificato



Portale «Comuni»

Una ulteriore rendicontazione su
base cartografica

Strumento di verifica a disposizione dei Comuni

pre.arcoda.it/routesurveyor/Main

Portale Comuni

Spazzamento

Raccolta rifiuti

Scelta servizio da analizzare

Rendicontazione in mappa

Rendicontazione con stradario e percentuale / metri

Elenco vie

12/09/2024

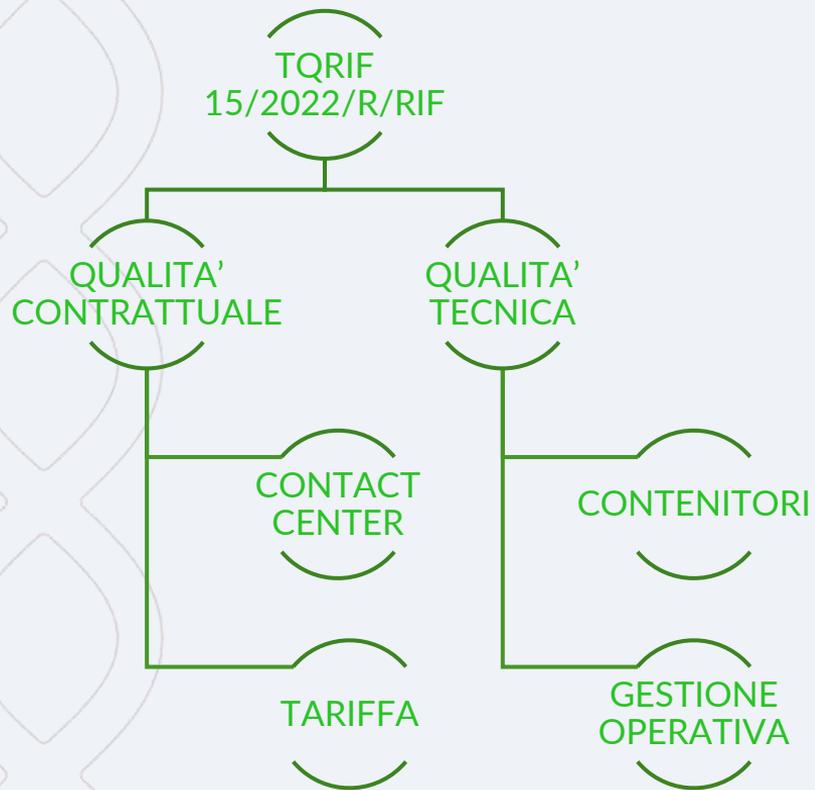
Cerca

-	11,762 di 267,658m	4%
Lungolago Cesare Ba...	441 di 1,100m	40%
Molo di Desenzano	35 di 35m	100%
Passaggiata Giacom...	272 di 685m	40%
Piazza Bagatta	62 di 62m	100%
Piazza Caduti del lav...	20 di 20m	100%
Piazza Cappelletti	121 di 121m	100%
Piazza Duomo	36 di 36m	100%
Piazza Feltrinelli	54 di 54m	100%
Piazza Giacomo Matt...	50 di 50m	100%
Piazza Giuseppe Gari...	197 di 327m	60%
Piazza Giuseppe Mal...	268 di 379m	71%
Piazza Luigi Einaudi	84 di 150m	56%
Piazza Matteotti	252 di 325m	78%
SPB5567	33 di 33m	100%

La rendicontazione per ARERA

Raccolta e conservazione dei dati di registro

Dall'operativo al Registro Elettronico



REGISTRO ELETTRONICO
MONITORAGGIO
PERFORMANCE
REPORTISTICA NORMATATA



TREG



Il Registro Elettronico di qualità tecnica

RSB Ambiente Qualità Contrattuale **Qualità Tecnica** Delibera 387 Impostazioni

VIN Tutti Conven Tutti Anno 2023 Webcam Nessuno

Report

Raccolta

Standard di qualità	% minima
Rispetto standard 1° semestre 2023	Si
Rispetto standard 2° semestre 2023	Si

Mese	Servizi effettuati	Servizi pianificati	Livello servizio %	Servizi non effettuati		
				Forza Maggiore	Imputabili al cliente	Imputabili al gestore
Gennaio	398.704	410.401	97%	5	0	11.696
Febbraio	360.396	373.243	97%	5	0	10.824
Marzo	375.499	382.686	98%	161	26	6.097
Aprile	347.948	351.912	99%	510	30	3.419
Maggio	434.402	419.223	96%	128	139	5.180
Giugno	395.336	406.323	97%	1.021	843	5.090
Luglio	397.870	402.267	99%	1.290	0	3.325
Agosto	476.495	421.715	99%	1.282	87	2.449
Settembre	402.300	405.578	99%	362	204	2.591
Ottobre	424.323	430.425	99%	416	158	2.330
Novembre	441.024	440.210	98%	7.606	345	10.828
Dicembre	515.160	522.040	99%	1.034	103	5.003
Totale	4.889.310	4.962.419	98%	14.229	2.606	76.514

Raccolta - Interruzioni

Livelli previsti dalla TS/2022/PURE Standard (prev.) % minima prevista

Standard di qualità	% minima
Rispetto standard 1° semestre 2023	Si
Rispetto standard 2° semestre 2023	Si

Mese	Servizi effettuati	Servizi pianificati	Livello servizio %	Forza Maggiore
Gennaio	398.704	410.401	97%	5
Febbraio	360.396	373.243	97%	5
Marzo	375.499	382.686	98%	161



dna **ambiente**

Daniele Ciolfi

dciolfi@terranovasoftware.eu

Luca Cristelli

luca.cristelli@arcoda.it

Grazie