



GLOBAL SERVICE

gestione integrata della
rete viaria del Comune di
Cagliari

Report dati annuale agosto 2022 – luglio 2023

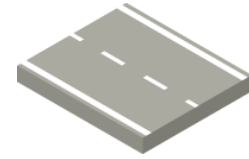
L'APPALTO IN CIFRE



3
anni



15.160.500
Euro



464 km
km di strade gestite



25
Mezzi all'opera



47
Risorse impiegate

ATTIVITA' DELL'APPALTO

SERVIZI DI GOVERNO



CENTRALE OPERATIVA,
CONTACT CENTER E SISTEMA
INFORMATIVO



SORVEGLIANZA
TECNICA STRADALE



PRONTO INTERVENTO



GESTIONE SINISTRI

SERVIZI DI RILIEVO
MONITORAGGIO
PROGRAMMAZIONE



RILIEVO E MONITORAGGIO DEI BENI
STRADALI



CENSIMENTO E RILIEVO BENI
STRADALI E CATASTO



PROGETTAZIONE E
PROGRAMMAZIONE INTERVENTI DI
MANUTENZIONE

SERVIZI E LAVORI DI
MANUTENZIONE



MANUTENZIONE
ORDINARIA A GUASTO



LAVORI MANUTENZIONE ORDINARIA
PROGRAMMATA



LAVORI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA



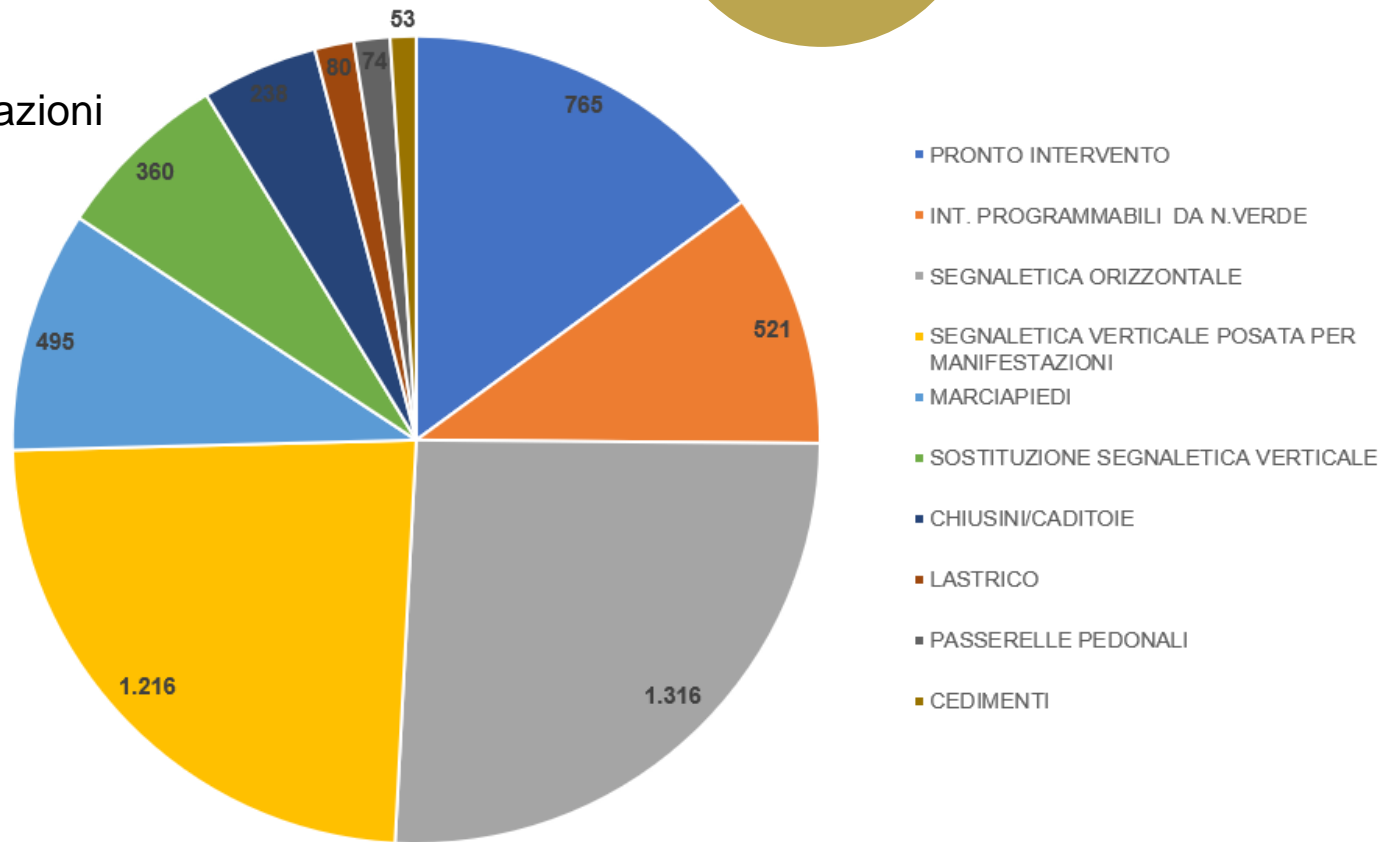
INTERVENTI DI
SUPPORTO ALLA
MOBILITA'

INTERVENTI ESEGUITI agosto 2022/luglio 2023

Nel corso dell'anno sono stati **5.118** gli interventi, nel dettaglio:

- **765** pronto intervento
- **521** interventi programmabili da numero verde
- **1.316** per segnaletica orizzontale
- **1.216** apposizione segnaletica temporanea per manifestazioni
- **495** interventi su marciapiedi
- **360** sostituzioni segnaletica verticale
- **238** interventi su chiusini e caditoie
- **80** su lastrico
- **74** su passerelle pedonali
- **53** su cedimenti

5.118
interventi



LE SEGNALAZIONI AL NUMERO VERDE agosto 2022/luglio 2023



1.286
telefonate al
numero verde



765
pronto intervento



521
interventi programmati

NUMERO VERDE
800.116.444

CHIAMA PER LASCIARE LE
TUE SEGNALAZIONI SU
ANOMALIE DEGLI ELEMENTI
STRADALI

SCOPRI DI PIU'

GLOBAL SERVICE
GESTIONE INTEGRATA
DELLA RETE VIARIA

I NUMERI DEL SERVIZIO

Gli interventi su pavimentazione



5.122
buche

buche chiuse con bitume a freddo e a caldo

I NUMERI DEL SERVIZIO

Gli interventi su segnaletica orizzontale



143.774 m lineari

segnaletica orizzontale realizzata



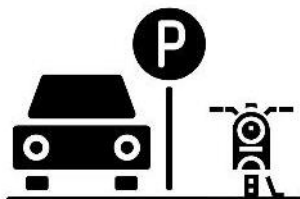
30.594 mq

segnaletica orizzontale puntuale realizzata



665

attraversamenti
pedonali ripassati



151

stalli tracciati
da ordinanze



36

stalli disabili tracciati
da ordinanze



10

pedonali
rialzate

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI

Nel corso dell'anno di appalto sono stati realizzati 10 attraversamenti pedonali rialzati.



»»»» VIA ASTI



»»»» VIA BERLINO

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI



»»»» VIA RIVA DI PONENTE



»»»» VIA ETTORE PAIS



»»»» VIA OTTONE BACAREDDA

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI



»»»» VIA RODI



»»»» VIA GENERALE STEFANO CAGNA

ASFALTATURE

Tra i lavori di manutenzione programmata dei beni stradali rientrano le asfaltature, interventi volti a migliorare lo stato di conservazione dei beni o a risolvere situazioni di carenza manutentiva. Hanno interessato **19 vie della città**.



Pavimentazioni stradali realizzate mediante interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria

ELENCO VIE:

- Asse Mediano di scorrimento
- Via Alessandro Manzoni
- Via Antonio Alfieri
- Via dell'Ippodromo
- Via Giacomo Leopardi
- Via Giosuè Carducci
- Via Grazia Deledda
- Via Guglielmo Marconi
- Via Gaetano Filangeri
- Via Lungo Saline
- Via Pasquale Paoli
- Via Roma
- Via San Michele
- Via Vulcano
- Viale Bonaria
- Viale Buoncammino
- Viale Francesco Ciusa
- Viale Marconi
- Viale Monastir
- Viale Monsignor Luigi Giussani

ASFALTATURE - FOTO LAVORI



»»»» VIA PASQUALE PAOLI



»»»» VIA SAN MICHELE



»»»» VIA VULCANO

ASFALTATURE - FOTO LAVORI



»»»» VIALE BUONCAMMINO



»»»» VIALE MONASTIR



»»»» VIALE MONSIGNOR LUIGI GIUSSANI

PROGETTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA – VIA MAMELI

Il progetto esecutivo per il risanamento strutturale del paramento murario in Via Mameli angolo Via Malta è partito dall'analisi dello stato di fatto e dalle necessarie indagini per individuare la corretta proposta progettuale. Ancora in corso di esecuzione, il progetto prevede l'installazione di una paratia di micro-pali per scaricare dalle sollecitazioni del terreno il muro attualmente esistente. L'inserimento proposto permette di scaricare del tutto il muro esistente che può essere ristrutturato mantenendo solamente la funzione di rivestimento, non alterando minimamente l'inserimento paesaggistico dell'opera.



prima

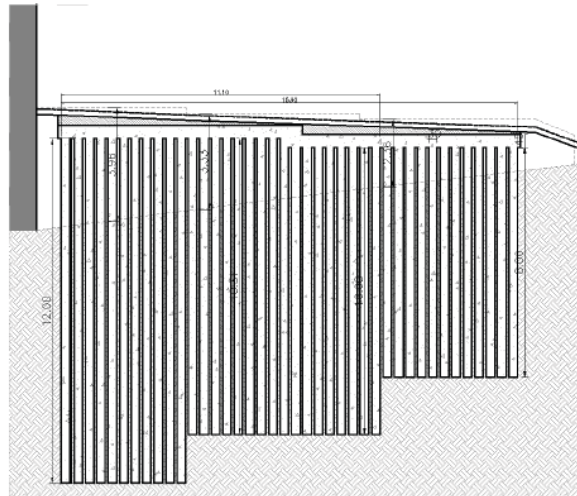


Figura 30 - Sezione dell'intervento

  	
CURRENTI IDIRITTE	COMUNE DI CAGLIARI
INCARICO	GLOBAL SERVICE CAGLIARI
	
PROGETTO ESECUTIVO PER IL RISANAMENTO STRUTTURALE DEL PARAMENTO MURARIO SITUATO IN VIA MAMELI ANGOLO VIA MALTA	
RELAZIONE TECNICA GENERALE	
	
DATA	09/2022
CODICE ELABORATO	PR_101_0001_0001_P001_01
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	



lavori in corso

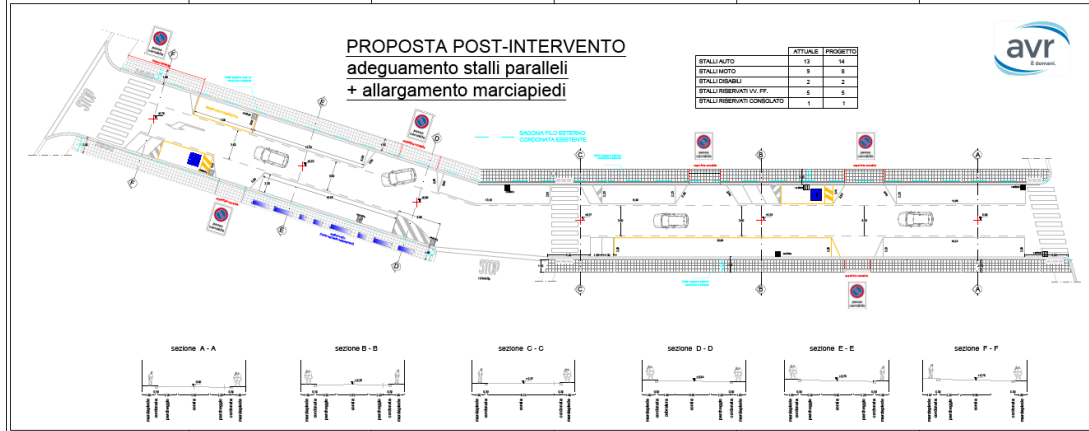
PROGETTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA- MARCIAPIEDI

Tra i progetti di manutenzione rientrano quelli di riqualificazione dei marciapiedi. In particolare in Via Antonio Lo Frasso sono stati riqualificati **173 mq di pavimentazione** con mattonelle 40x40.

prima



dopo

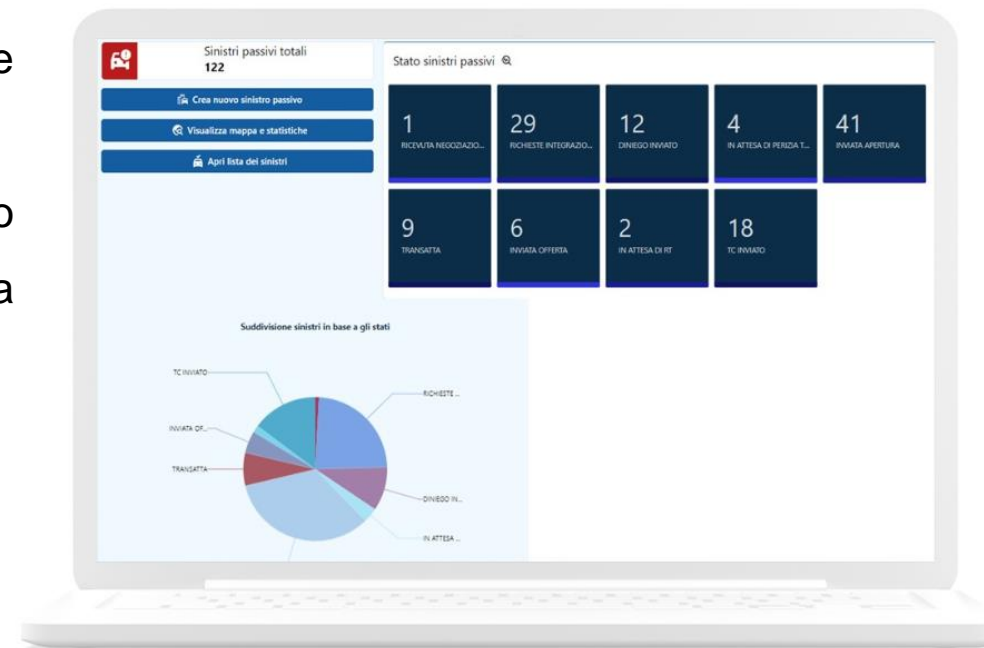


GESTIONE SINISTRI

Il servizio di Global Service include la gestione tecnico-amministrativa e legale di tutti i sinistri riguardanti la rete stradale oggetto di affidamento.

In questo primo anno di attività delle 122 richieste pervenute, 46 risultano definite o con istruttoria terminata, 76 in fase istruttoria per richiesta integrazioni, in attesa di perizie mediche o di relazioni tecniche.

		ANNO 2022/2023
PRATICHE DEFINITE/ ISTRUTTORIA TERMINATA	TRASFERIMENTO DI COMPETENZA	18
	DINIEGHI	12
	TRANSATTE	9
	OFFERTA AVANZATA/PRATICA IN TRATTATIVA	6
	INVIATA NEGOZIAZIONE ASSISTITA	1
PRATICHE IN FASE ISTRUTTORIA	COMUNICAZIONE APERTURA	41
	RICHIESTE INTEGRAZIONI	29
	IN ATTESA DI PERIZIA MEDICA	4
	IN ATTESA DI RELAZIONE TECNICA	2
	TOTALE	122



Per portare avanti questa attività viene utilizzato l'applicativo "Claim Manager", uno strumento appositamente messo a disposizione per una gestione organica delle pratiche di sinistro e una facile consultazione anche dagli uffici della committenza.

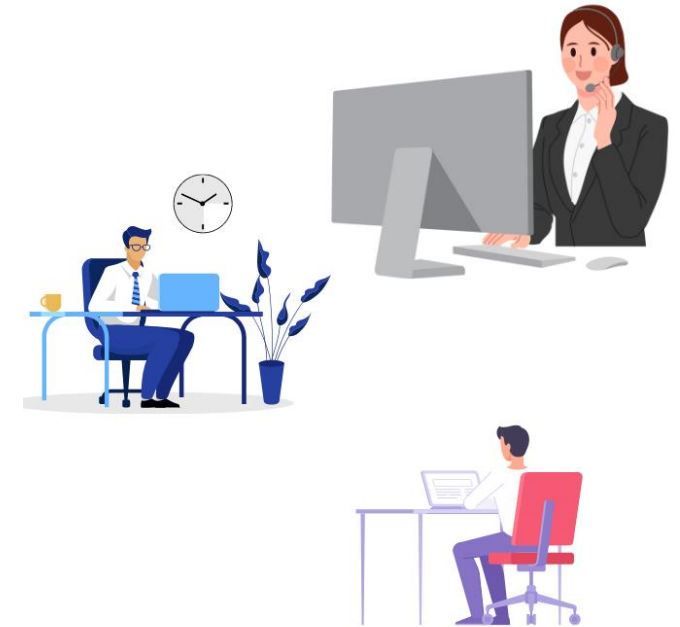
SISTEMA INFORMATIVO

Il sistema informativo è in lavorazione.

Al momento è utilizzato un servizio GIS per la gestione delle segnalazioni in continuità con l'appalto precedente.

Il servizio prevede:

- Gestione georeferenziata delle segnalazioni di anomalia manutentiva e relativi interventi
- Contenitore unico che riunisce le segnalazioni effettuate dal servizio di sorveglianza e dal servizio di monitoraggio, dai cittadini tramite call center o URP comunale, dagli uffici tecnici della committenza.
- Gestione del processo in ambiente GIS, totalmente paperless, con documentazione fotografica
- Condivisione dei dati in tempo reale con l'amministrazione comunale in ambiente GIS



CENSIMENTO E CATASTO STRADE

Il Catasto digitale delle strade è uno strumento per la gestione ottimizzata del patrimonio stradale basata sulla conoscenza dei singoli elementi in termini di caratteristiche geometriche, funzionali e di posizione.

E' stato completato il censimento di tutta la rete primaria (circa 160 km).

Ed è in corso il censimento della rete secondaria.

Il servizio è stato svolto da 5 addetti in loco più 3 da remoto che portano avanti anche le attività di monitoraggio.

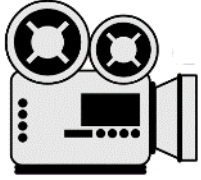
Le risorse sono state gestite da un coordinatore esperto e supportati nella quotidiana gestione da un amministratore database.

- Eseguite ricognizioni video georeferenziate su tutte le strade accessibili con auto
- Eseguiti rilievi integrativi con strumentazione topografica (antenna GNSS RTK e/o stazione totale)
- Condivisione dei dati in tempo reale con l'amministrazione comunale in ambiente GIS



IL CATASTO DELLE STRADE

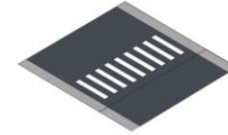
I numeri dell'attività di Post Processing



576 Km strade rilevate (videoriprese)



665 km Segnaletica orizzontale lineare
strisce longitudinali



3.600 attraversamenti pedonali,
ciclopedonali, ciclabili



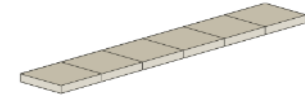
22.800 supporti di segnaletica
verticale



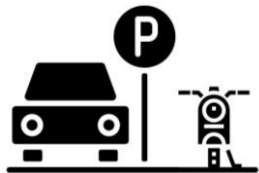
37.800 cartelli di segnaletica
verticale



74 km barriere di
sicurezza



900.000 mq di
marciapiedi



33.600 stalli di sosta
auto/moto/taxi/bus,ecc.



4.400 Parapedonali e dissuasori



28.700 chiusini e caditoie
acque meteoriche

MONITORAGGIO DELLE PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE

Il monitoraggio delle pavimentazioni bituminose avviene tramite metodologie moderne, efficienti e standardizzate da Linee Guida Internazionali, quali la ASTM D6433-16 che stabilisce la procedura per la determinazione del PCI – Pavement Condition Index: un indice numerico descrittivo delle pavimentazioni posto alla base della programmazione degli interventi manutentivi

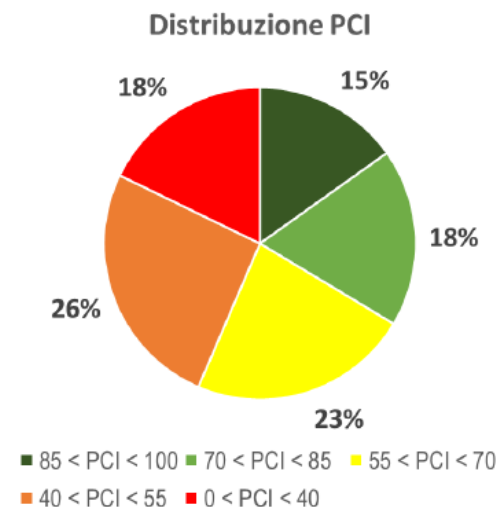
Obiettivi:

- Creare una banca dati inerente le condizioni delle infrastrutture stradali
- Promuovere il monitoraggio sistematico e oggettivo delle pavimentazioni
- Prevedere l'evoluzione dei degradi in modo da individuare il momento in cui si rendono necessari gli interventi manutentivi
- Stabilire una lista degli interventi manutentivi
- Rendere sistematica e documentabile l'identificazione delle necessità di intervento, supportando la richiesta di stanziamenti economici
- Promuovere una maggiore flessibilità e capacità di adattamento ai mutamenti che una rete stradale potrebbe subire

Il servizio permette di avere una conoscenza completa delle pavimentazioni stradali sull'intero territorio comunale e di conseguenza una pianificazione ed esecuzione ottimizzate degli interventi con priorità alle aree più ammalorate.



1.433.504
mq pavimentazione



MONITORAGGIO STRADALE – OGGETTI NON STRUTTURALI

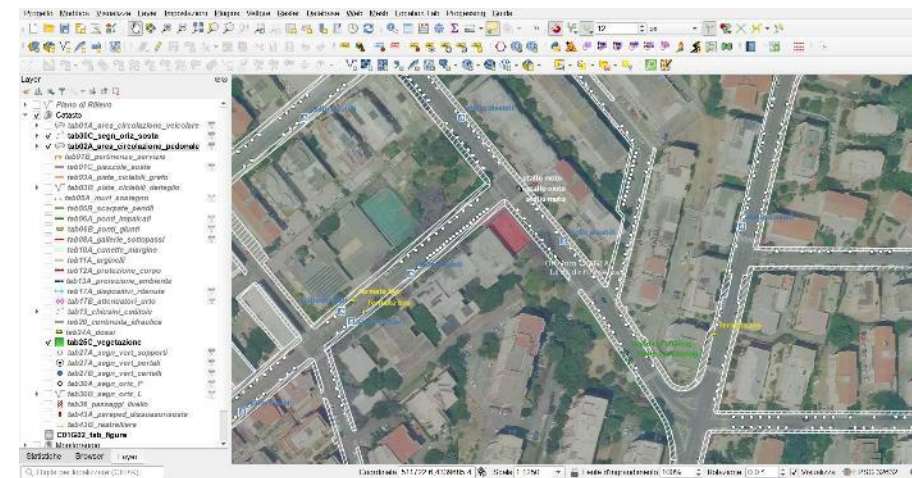
Il team dedicato al censimento segue anche il monitoraggio per le categorie di oggetti non strutturali, che sono invece gestiti dal team Area Engineering.

L'attività di monitoraggio procede in sincrono con il censimento e ad ogni oggetto censito viene assegnata una valutazione sintetica dello stato conservativo (indicatore di stato).

L'indicatore di stato viene inserito in un algoritmo che tiene conto del rango funzionale della strada e della densità di punti di interesse lungo la strada, in particolare la presenza di scuole, per calcolare l'indice di priorità degli interventi manutentivi.

Il servizio di programmazione della manutenzione si avvale di questi dati per redigere i piani di manutenzione (PMD, POI).

- La gestione del processo è in ambiente GIS, totalmente paperless
- Condivisione dei dati in tempo reale con l'amministrazione comunale in ambiente GIS



MONITORAGGIO STRADALE – OGGETTI STRUTTURALI

PONTI, VIADOTTI, PASSERELLE E SOTTOPASSI completato

Il Servizio di monitoraggio viene effettuato dai tecnici dell'Area Engineering specializzata in ispezione di ponti e viadotti.

n. 44 strutture ispezionate

comprendenti i ponti, viadotti, sottopassi, passerelle pedonali e ciclabili della rete primaria e secondaria del Comune di Cagliari secondo le indicazioni contenute nel CPT.

Monitoraggio eseguito secondo le Linee guida per ponti esistenti emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Schede di Livello 0 – Censimento

Censimento tecnico dell'opera con le principali caratteristiche geometriche e funzionali del ponte;

Schede di Livello 1 – Indagine visiva

Indagine visiva con refertazione delle difettologie strutturali in un rapporto di intervento che evidenzia le problematiche su tutti gli elementi e suggerisce le azioni manutentive e di gestione del rischio, ordinando le opere in funzione della priorità di intervento.



RIEPILOGO DELLE SCHEDE DI LIVELLO 0 - LIVELLO 1

Definizione di:

- Indice di priorità
- Azioni manutentive e di gestione del rischio

RAPPORTO DI ISPEZIONE	
CODICE (REFIDM)	v. ANM 06
DENOMINAZIONE	AVS5 - Via Peretti
CODICE CENNAMENTO QMS	188108 - 172515
UBICAZIONE	AVS5 km 0 + 340
OSTACOLO OLTRAPASSATO	Rotonda tra via Peretti e via Statera
COORDINATE (giunte di metri)	39° 15' 32.841" N 10° 3' 06.011" E
RELEVATORE	Ing. Simone Accorri
RESPONSABILE	Ing. Filippo Rogato
DATA	15.01.2025

CLASSE DI ATTENZIONE SEMPLIFICATA					
CdA	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO	MEDIO BASSO	BASSO

INDICE DI PRIORITÀ STRUTTURALE PRELIMINARE (Livello 1 semplificato)					
IP:	5	4	3	2	1



ELEMENTI DI VALUTAZIONE SUPPLEMENTARI			
NUMERO DI CAMPATE (elemento di vulnerabilità dell'opera)	A	B	INDICE (IP)
PRESENZA ELEMENTI CRITICI (elemento di vulnerabilità dell'opera)	SI (IPR = +0.4)	NO (IPR = +0.0)	
IRREGOLARITÀ / IRREGOLARITÀ DI STRADAZIONE (elemento di vulnerabilità dell'opera)	Irregolare principale (IPR = +0.2)	Urbano secondario (IPR = +0.1)	Urbano locale (IPR = +0.0)
CATEGORIA D'USO - RETE DI EMERGENZA (inf. infrastruttura servizi)	SI (IPR = +0.3)	NO (IPR = +0.0)	

INDICE DI PRIORITÀ (Livello 2 semplificato)					
IP:	5	4	3	2	1.5

AZIONI MANUTENTIVE E DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Numero minimo di gestione del rischio di breve termine (per stima gestione del traffico veicolare, Caratteristiche organizzative per ciclo, analisi epidemiologica di 1h, 4h)	-
Manutenzione ordinaria di breve termine (a. per conformità di SpB)	-
Manutenzione straordinaria	-
Manutenzione ordinaria	-

RIASSUNTO AZIONI MANUTENTIVE E DI GESTIONE DEL RISCHIO		
Totale	NC/A	NC/B
Azioni correttive di breve termine (NC/A)	-	-
Azioni correttive di breve termine (NC/B)	-	-
Totale	Azioni preventive	Raccomandazioni
	4	2

Raccomandazioni	
Manutenzione di manutenzione ordinaria - MANUTENZIONE ORDINARIA	
Manutenzione di manutenzione straordinaria - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	
Manutenzione di manutenzione straordinaria - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	
Manutenzione di manutenzione straordinaria - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	



MONITORAGGIO STRADALE – OGGETTI STRUTTURALI

PONTI, VIADOTTI, PASSERELLE E SOTTOPASSI

STRUTTURE MONITORATE

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Viale Marconi | 23 SS195 |
| 2 Ponte Barzolu | 24 Ponte Strada Arginale |
| 3 Ponte Corongiu | 25 Via Vespucci |
| 4 Passerella Stadio | 26 AMS |
| 5 Passerella Stadio 01 | 27 Via Treleani |
| 6 Ponte pescatori | 28 Rampa Via dei Valenzani |
| 7 Ciclopedonale Terramaini | 29 Via Cadello |
| 8 Attraversamento viale Elmas | 30 Via Ciusa |
| 9 Viadotto Europa | 31 Via Ferrara-Fiera |
| 10 Ottovolante S-N | 32 AMS |
| 11 Via Po | 33 AMS Via Peretti |
| 12 Via dei Conversi | 34 Ponte viale Monastir |
| 13 Attraversamento viale Elmas | 35 Viadotto Ferrara-Cossiga |
| 14 Ponte Vittorio | 36 AMS km7 |
| 15 Ponte via Tramontana | 37 Sottovia via Guantino Cavallino |
| 16 Via dell'Artigianato | 38 Viadotto AMS sotto Ottovolante |
| 17 Ponte via Ticca | 39 Ponte Via Pisano 02 |
| 18 Ottovolante N-S | 40 Ponte via Italia |
| 19 Viadotto De Sotgiu | 41 Passerella strada Arginale |
| 20 Via Ferrara-Stadio | 42 Sottovia ingresso parcheggio |
| 21 Via Mercalli – via Chiabrera | 43 Sottovia uscita parcheggio |
| 22 AMS | 44 Sottovia via Tramontana |

N	Denominazione / Ubicazione	Classe di rischio semplificata [-]	Livello di analisi consigliato (Linee Guida M.I.T.)	Indice di priorità [1÷5.9] (ORDINARE SECONDO IP MAGGIORE)	Manutenzione di breve termine		Azioni/Manutenzione di medio termine	
					Non conformità di tipo A [n.]	Non conformità di tipo B [n.]	Azioni Preventive [n.]	Raccomandazioni [n.]
1	Ponte Viale Marconi	ALTA	livello 4	5,9	2	3	1	3
2	Ponte Barzolu	ALTA	livello 4	5	6	1	9	3
3	Ponte Corongiu	ALTA	livello 4	5	6	1	11	4
4	Passerella Stadio	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4,5	2	1	5	4
5	Passerella Stadio 01	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4,5	2	2	5	7
6	Ponte pescatori	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4	2	1	2	2
7	Ciclopedonale Terramaini	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4	3	-	4	2
8	Attraversamento viale Elmas	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4	1	1	1	2
9	Viadotto Europa	MEDIO-ALTA	livello 3-livello 4	4	2	-	3	7
10	Ponte Ottovolante S-N	MEDIA	livello 3	3,9	1	-	2	6
11	Viadotto Via Po	MEDIA	livello 3	3,8	1	1	2	8
12	Viadotto Via dei Conversi	MEDIA	livello 3	3,5	2	2	1	6
13	Attraversamento viale Elmas	MEDIA	livello 3	3,5	-	-	2	5
14	Ponte Vittorio	MEDIA	livello 3	3,4	-	5	2	8
15	Ponte via Tramontana	MEDIA	livello 3	3,2	2	-	4	6
16	Attraversamento Via dell'Artigianato	MEDIA	livello 3	3	-	-	-	2
17	Ponte via Ticca	MEDIA	livello 3	3	1	1	1	4
18	Ponte Ottovolante N-S	MEDIO-BASSA		2,9	-	1	3	3
19	Viadotto De Sotgiu	MEDIO-BASSA		2,8	-	-	2	6
20	Ponte Via Ferrara-Stadio	MEDIO-BASSA		2,5	-	-	2	8
21	Viadotto Via Mercalli - via Chiabrera	MEDIO-BASSA		2,5	-	-	-	8
22	Rampa AMS	MEDIO-BASSA		2,5	-	-	-	6
23	Rampa SS195	MEDIO-BASSA		2,5	-	-	4	8
24	Ponte Strada Arginale	MEDIO-BASSA		2,4	1	1	7	8
25	Ponte Via Vespucci	MEDIO-BASSA		2,4	1	2	2	5
26	Rampa AMS	MEDIO-BASSA		2,3	-	2	1	8
27	Ponte Via Treleani	MEDIO-BASSA		2,1	1	1	3	5
28	Rampa Via dei Valenzani	BASSA		1,9	1	-	2	6
29	Viadotto Via Cadello	BASSA		1,5	-	2	1	8
30	Viadotto Via Ciusa	BASSA		1,5	-	-	-	7
31	Viadotto Via Ferrara-Fiera	BASSA		1,5	-	-	2	6
32	Rampa AMS	BASSA		1,5	-	-	-	5
33	Viadotto Via Peretti	BASSA		1,5	-	-	4	2
34	Ponte viale Monastir	BASSA		1,5	-	-	1	2
35	Viadotto Ferrara-Cossiga	BASSA		1,5	-	-	3	8
36	Rampa AMS km7	BASSA		1,5	-	-	3	6
37	Sottovia via Guantino Cavallino	BASSA		1,5	-	-	1	3
38	Viadotto AMS sotto Ottovolante	BASSA		1,5	-	-	2	3
39	Ponte Via Pisano 02	BASSA		1,1	-	-	-	-
40	Ponte via Italia	BASSA		1,1	-	-	1	1
41	Passerella strada Arginale	BASSA		1	-	1	2	2
42	Sottovia ingresso parcheggio	BASSA		1	-	-	-	1
43	Sottovia uscita parcheggio	BASSA		1	-	-	1	3
44	Sottovia via Tramontana	BASSA		1	-	-	1	1

MONITORAGGIO STRADALE – OGGETTI STRUTTURALI

PMF PORTALI SEGNALETICI MESSAGGIO FISSO DI GRANDI DIMENSIONI

completato

n. 25 strutture ispezionate

Censimento, localizzazione e analisi visiva sullo stato di conservazione dei PMF, degli elementi strutturali primari e secondari.

Definizione della tipologia strutturale, delle difettologie, delle non conformità di tipo A e di tipo B e delle conseguenti azioni manutentive ordinarie e straordinarie.

Indicazione dello Stato di Conservazione attraverso un indice SC.

Stato di Conservazione

- SC 5 Eccellente
- SC 4 Buono
- SC 3 Sufficiente
- SC 2 Insufficiente
- SC 1 Gravemente insufficiente
- SC 0 Problema grave

PORTALE A MESSAGGIO FISSO DI GRANDE DIMENSIONE			Id_supporto	134170
Stato di conservazione - SC			2	
Posizione	Strada	Direzione		
39°E13'52.0"N 9°08'10.0"E	AMS	SS 131 dir		
 <p>Foto insediamento</p>				
Tipologia	Materiale	Altro		
A cavalletto	Acciaio	Tubo a sezione circolare. Collegamento superiore a flangia singola. Collegamento a fondazione flangiata su cordolo		
NON CONFORMITÀ DI TIPO A (esecutive e difettologie che potrebbero incidere in maniera non trascurabile sulla capacità portante della struttura e/o che potrebbero incidere nel breve periodo)			N. 2	
  <p>Foto NCA n.1.2</p> <p>Foto NCA n.1.2</p>				
Note RIC. A n.2 - Anomalie bulloneria flange superiori. - Mancanza di un bullone di serraggio.				
MANUTENZIONE - Straordinaria di breve termine.				

Strada	Direzione	Sc	Non Conformità (gestione/manutenzione di breve termine)		Manutenzione di medio termine principale
			Tipo A	Tipo B	
AMS	SS131 dir	1,7	3	3	Danneggiamento corrente orizzontale
Lungomare Poetto	Cagliari	1,9	3	1	Porzione estesa della superficie esterna della struttura
Viale Monastir	SS 131	1,9	2	1	Bulloneria flange superiori
AMS	SS131 dir	1,9	1	2	Bulloneria flange superiori
AMS	Viale Colombo	1,9	2	1	Bulloneria flange superiori
AMS	SS131 dir	2	1	1	Bulloneria flange superiori
AMS	Viale Marconi	2	2	1	Bulloneria flange superiori
Via Riva di Ponente	Cagliari	2,2	1	2	Bulloneria flange inferiori
Via Emanuele Pessagno	Viale Colombo	2,2	1	1	Bulloneria flange superiori
Rampa AMS	Poetto	2,3	1	1	Bulloneria flange inferiori
Rampa AMS	Sassari	2,3	1	1	Piastra di base/contacto piastra fondazione
Via Lungo Saline	Quartu Sant'Elena	2,4	1	1	Bulloneria flange inferiori – Sup. esterna struttura
Viale Monastir	SS 131	2,4	1	-	Bulloneria flange superiori
Viale Monastir	Cagliari	2,5	1	-	Bulloneria flange superiori
AMS	SS131 dir	2,5	1	1	Bulloneria flange superiori
AMS	SS131 dir	2,5	1	1	Bulloneria flange superiori
Via Pisano Roberto	Cagliari	2,6	1	1	Porzione estesa della superficie esterna della struttura
Via Pisano Roberto	Monserato	2,6	1	1	Porzione estesa della superficie esterna della struttura
Via Riva di Ponente	Cagliari	2,7	1	-	Elementi di collegamento tra cartello e corrente orizzontale.
Via S. Ferrara	Via Borgo Sant'Elia	2,7	2	1	Bulloneria flange superiori
Via Salvatore Ferrara	Via Borgo Sant'Elia	2,7	1	1	Bulloneria flange superiori
Via Salvatore Ferrara	Viale Colombo	2,7	1	1	Bulloneria flange superiori
AMS	Viale Colombo	2,7	1	-	Bulloneria flange superiori
AMS	Poetto	2,9	-	1	Elementi di collegamento tra cartello e corrente orizzontale.
AMS	Sassari	2,7	-	2	Bulloneria principale flange superiori e inferiori

MONITORAGGIO STRADALE – OGGETTI STRUTTURALI

GIUNTI, OPERE DI SOSTEGNO, PENDII E SCARPATE



GIUNTI DI DILATAZIONE PER OPERE D'ARTE STRADALI

completato

I giunti monitorati sono n. **250**
Lo stato di conservazione viene espresso attraverso un indice SC al quale viene associata un'indicazione di manutenzione ordinaria e/o straordinaria.
Valore medio dell'indice SC=3

OPERE DI SOSTEGNO

monitoraggio in completamento



Le opere di sostegno censite e monitorate sono n. **351**
Lo stato di conservazione viene espresso attraverso un indice SC al quale viene associata un'indicazione di manutenzione ordinaria e/o straordinaria.
Valore medio dell'indice SC=3



PENDII E SCARPATE

monitoraggio in completamento



I pendii e le scarpate censite e monitorate sono n. **65**
Lo stato di conservazione viene espresso attraverso un indice SC al quale viene associata un'indicazione di manutenzione ordinaria e/o straordinaria.
Valore medio dell'indice SC=2,8

GRAZIE
dell'attenzione