



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI  
DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE  
Gestione Governativa della  
**FERROVIA CIRCUMETNEA**  
--- CATANIA ---

Censimento, rilievo, inserimento su portale AINOP, ispezioni visive primarie e determinazione dello stato di conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea

VISTI ED APPROVAZIONI:

REVISIONI:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

GRUPPO DI PROGETTO



Ferrovia Circumetnea



ELABORATO

TITOLO:

ELABORATI DESCRITTIVI  
RELAZIONE DESCRITTIVA

DISEGNO

ED04

SCALA:

DATA:

FILE:

CODIFICA:

REVISIONE:

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni visive primarie e  
determinazione dello stato di conservazione delle opere d'arte presenti  
sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia  
Circumetnea

## RELAZIONE DESCRITTIVA

## RELAZIONE DESCRITTIVA



Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni  
visive primarie e determinazione dello stato di  
conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea  
ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia  
Circumetnea



### Sommario

<b>1. PREMESSE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. LINEA FERROVIARIA EXTRAURBANA DI SUPERFICIE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. LINEA FERROVIARIA URBANA METROPOLITANA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ELENCO OPERE D'ARTE .....</b>	<b>4</b>
4.1. LINEA FERROVIARIA EXTRAURBANA DI SUPERFICIE .....	4
4.2. LINEA FERROVIARIA URBANA METROPOLITANA .....	7



## RELAZIONE DESCRITTIVA

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni visive primarie e determinazione dello stato di conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea



### 1. PREMESSE

Oggetto della presente Relazione è l'affidamento del servizio di Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni visive primarie e determinazione dello stato di conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea.

Con Disposizione di Esercizio n. 13 del 30/10/2020 la Gestione Governativa Ferrovia Circumetnea ha disposto l'attuazione del Piano di manutenzione Opere d'Arte Linea Ferroviaria e Linea Metropolitana.

Le attività previste nel Piano di Manutenzione prevedono, tra le altre:

- Censimento delle opere d'arte;
- Redazione Scheda dell'Opera (SDO);
- Visite ispettive ordinarie con cadenza semestrale;
- Redazione Scheda d'Ispezione (SDI);
- Valutazione Stato dell'Opera, nel rispetto delle Procedure (PROC\_CATAL, PROC\_ASSEG) e con il supporto del Catalogo dei difetti allegati anch'essi al piano di Manutenzione.

### 2. LINEA FERROVIARIA EXTRAURBANA DI SUPERFICIE

La linea ferroviaria extraurbana della Ferrovia Circumetnea di Catania, a scartamento ridotto e non elettrificata, si estende complessivamente per 110 km e comprende 38 tra stazioni e fermate.

La linea della FCE, partendo dalla stazione di Catania Borgo arriva, attraverso un percorso attorno al monte Etna, presso la stazione di Riposto (CT). Il percorso della linea ferroviaria a scartamento ridotto (950 mm), che ha una pendenza massima del 40‰ circa, si sviluppa da un'altitudine di circa 18 m s.l.m., della stazione di Riposto, a quasi 1000 m s.l.m. circa, della galleria in località Rocca Calanna nel territorio del comune di Maletto. La linea è realizzata con binari tipo 36 UNI posati su traverse in legno o CAPV e 50 UNI posati su traverse in CAPV.

La linea ferroviaria extraurbana della Ferrovia Circumetnea include opere d'arte realizzate per la prima messa in esercizio quindi antecedenti al 1895 sia opere d'arte realizzate durante i successivi interventi di ammodernamento e potenziamento. In particolare le principali opere d'arte sono viadotti, ponti e sottopassi in muratura, ponti a travata metallica, viadotti e ponti in cemento



## RELAZIONE DESCRITTIVA

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni visive primarie e determinazione dello stato di conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia Circumetnea



armato, gallerie in muratura e cemento armato. Le opere d'arte in muratura e travata metallica risalgono all'epoca della prima apertura all'esercizio, le opere d'arte in cemento armato sono di più recente realizzazione ed in particolare sono state realizzate durante gli interventi di potenziamento della linea ferroviaria extraurbana della Ferrovia Circumetnea di Catania.

### 3. LINEA FERROVIARIA URBANA METROPOLITANA

La tratta attualmente in esercizio "Nesima-Borgo-Stesicoro" è lunga complessivamente 8,8 km. Il servizio è svolto con moderni elettrotreni che garantiscono un elevato comfort ed efficienza di marcia. La linea è a scartamento ordinario ed alimentazione elettrica a 3 kVcc. L'attuale tratta è stata realizzata in tre lotti:

- **Nesima - Borgo** (lunga 3.1 km, con quattro stazioni). **In esercizio dal 2017.**
- **Galatea - Giovanni XXIII - Stesicoro** (lunga 1,9 km, con due stazioni). **In esercizio dal 2016.**
- **Borgo - Galatea - Porto** (lunga 3.8 km, con sei stazioni). La tratta si compone di una parte in galleria a doppio binario, lunga 1.8 km, con 4 stazioni e di una parte in superficie a singolo binario, lunga 2 km, con 2 stazioni. **In esercizio dal 1999.**

### 4. ELENCO OPERE D'ARTE

#### 4.1. LINEA FERROVIARIA EXTRAURBANA DI SUPERFICIE

ID	PROGRESSIVA	Tipologia	Materiale
001	011+828	TOMBINO	MURATURA
002	025+469	CAVALCAVIA	C.A.
003	025+909	CAVALCAVIA	C.A.
004	032+019	VIADOTTO	C.A.
005	052+224	TOMBINO	MURATURA
006	053+405	TOMBINO	MURATURA
007	053+804	CAVALCAVIA	C.A.P.
008	054+073	SOTTOPASSO	MURATURA
009	054+885	SOTTOPASSO	MURATURA
010	061+454	VIADOTTO	MURATURA
011	062+232	VIADOTTO	MURATURA
012	062+629	TOMBINO	MURATURA
013	062+827	TOMBINO	MURATURA
014	064+028	TOMBINO	MURATURA
015	065+770	CAVALCAVIA	C.A.
016	067+698	TOMBINO	MURATURA
017	069+380	CAVALCAVIA	C.A.



## RELAZIONE DESCRITTIVA

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni  
visive primarie e determinazione dello stato di  
conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea  
ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia  
Circumetnea



018	073+648	CAVALCAVIA	MURATURA
019	074+717	SOTTOPASSO	C.A.
020	074+977	SOTTOPASSO	MURATURA
021	075+013	SOTTOPASSO	ACCIAIO
022	075+444	SOTTOPASSO	C.A.
023	078+198	SOTTOPASSO	C.A.
024	081+005	CAVALCAVIA	C.A.
025	081+875	PONTE	ACCIAIO
026	082+478	SOTTOPASSO	MURATURA
027	082+924	TOMBINO	MURATURA
028	083+586	SOTTOPASSO	MURATURA
029	085+556	VIADOTTO	MURATURA
030	086+752	SOTTOPASSO	C.A.
031	087+427	SOTTOPASSO	MURATURA
032	087+930	PONTE	ACCIAIO
033	088+189	SOTTOPASSO	ACCIAIO
034	090+080	CAVALCAVIA	C.A.
035	091+781	CAVALCAVIA	C.A.
036	092+657	CAVALCAVIA	C.A.
037	093+436	SOTTOPASSO	C.A.
038	099+580	CAVALCAVIA	C.A.
039	099+844	SOTTOPASSO	MURATURA
040	100+216	VIADOTTO	ACCIAIO
041	100+711	SOTTOPASSO	MURATURA
042	100+965	TOMBINO	MURATURA
043	101+860	PONTE	ACCIAIO
044	103+964	VIADOTTO	MURATURA
045	104+476	VIADOTTO	MURATURA
046	106+001	VIADOTTO	MURATURA
047	106+081	TOMBINO	MURATURA
048	106+589	CAVALCAVIA	ACCIAIO
049	107+230	VIADOTTO	MURATURA
050	107+600		MURATURA
051	108+166	TOMBINO	MURATURA
052	108+799	VIADOTTO	MURATURA
053	109+167		MURATURA
054	109+506	SOTTOPASSO	C.A.
055	109+948	TOMBINO	MURATURA
056	110+093	TOMBINO	MURATURA
057	112+792	TOMBINO	MURATURA
058	112+971	VIADOTTO	ACCIAIO
059	113+126	VIADOTTO	MURATURA
060	113+309	SOTTOPASSO	MURATURA
061	113+901	TOMBINO	MURATURA
062	114+005	TOMBINO	MURATURA
063	114+292	VIADOTTO	MURATURA
064	114+379	CAVALCAVIA	MURATURA
065	114+852	TOMBINO	MURATURA
066	115+066	VIADOTTO	MURATURA
067	115+323	CAVALCAVIA	ACCIAIO



## RELAZIONE DESCRITTIVA

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni  
visive primarie e determinazione dello stato di  
conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea  
ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia  
Circumetnea



068	115+623	TOMBINO	MURATURA
069	116+145	TOMBINO	MURATURA
070	116+389	SOTTOPASSO	MURATURA
071	116+591	VIADOTTO	ACCIAIO
072	116+636	VIADOTTO	ACCIAIO
073	118+753	SOTTOPASSO	MURATURA
074	118+792	CAVALCAVIA	MURATURA
075	004+131	CAVALCAVIA	C.A.
076	004+169	CAVALCAVIA	MURATURA
077	004+214	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
078	004+217	CAVALCAVIA	MURATURA
079	004+234	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
080	004+358	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
081	004+423	CAVALCAVIA	MURATURA
082	004+474	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
083	004+480	CAVALCAVIA	C.A.
084	004+862	CAVALCAVIA	ACCIAIO
085	004+993	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
086	005+870	CAVALCAVIA	C.A.
087	015+192	VIADOTTO	C.A.P.
088	015+726	CAVALCAVIA	C.A.
089	019+416	CAVALCAVIA	C.A.
090	022+399	VIADOTTO	C.A.
091	024+490	CAVALCAVIA	C.A.
092	053+486	CAVALCAVIA	MURATURA
093	054+501	PASSERELLA PEDONALE	ACCIAIO
094	055+102	CAVALCAVIA	C.A.P.
095	062+061	VIADOTTO	C.A.P.
096	072+309	CAVALCAVIA	MURATURA
097	073+415	VIADOTTO	MURATURA
098	073+449	VIADOTTO	C.A.P.
099	075+032	CAVALCAVIA	MURATURA
100	078+534	CAVALCAVIA	MURATURA
101	084+996	CAVALCAVIA	C.A.P.
102	085+188	VIADOTTO	MURATURA
103	089+727	CAVALCAVIA	C.A.
104	106+617	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
105	106+755	TUBAZIONE	ACCIAIO
106	107+381	ATTRaversAMENTO IDRAULICO	MURATURA
107	109+243	CAVALCAVIA	MURATURA
108	110+575	TUBAZIONE	ACCIAIO
109	110+987	TUBAZIONE	C.A.
110	111+368	TUBAZIONE	
111	111+980	CAVALCAVIA	MURATURA
112	113+867	CAVALCAVIA	C.A.P.
113	114+113	CAVALCAVIA	C.A.P.
114	114+823	CAVALCAVIA	MURATURA
115	114+903	CAVALCAVIA	MURATURA
116	115+480	CAVALCAVIA	C.A.
117	116+260	CAVALCAVIA	MURATURA

**RELAZIONE DESCRITTIVA**

Censimento, inserimento su portale AINOP, ispezioni  
visive primarie e determinazione dello stato di  
conservazione delle opere d'arte presenti sulla linea  
ferroviaria e sulla linea metropolitana della Ferrovia  
Circumetnea



118	004+019	GALLERIA	MURATURA
119	004+053	GALLERIA	MURATURA
120	027+242	GALLERIA	C.A.
121	028+005	GALLERIA	C.A.
122	032+288	GALLERIA	C.A.
123	038+112	GALLERIA	C.A.
124	044+871	GALLERIA	MURATURA
125	053+074	GALLERIA	MURATURA
126	060+524	GALLERIA	MURATURA
127	086+350	GALLERIA	C.A.
128	108+672	GALLERIA	MURATURA
129	116+890	GALLERIA	MURATURA
130	117+854	GALLERIA	MURATURA

**4.2. LINEA FERROVIARIA URBANA METROPOLITANA**

ID	Progressiva	Descrizione
1	0+118 - 1+045	GALLERIA NATURALE
2	1+129 - 1+924	GALLERIA NATURALE
3	1+924 - 0+569E	GALLERIA NATURALE SOTTOPASSO FS
4	2+008 - 3+093	GALLERIA NATURALE
5	3+177 - 3+789	GALLERIA NATURALE
6	3+863 - 4+507	GALLERIA NATURALE
7	4+691 - 5+276	GALLERIA NATURALE
8	5+350 - 5+933	GALLERIA NATURALE
9	6+015 - 6+935	GALLERIA NATURALE