



COMUNE DI NAPOLI

La linea 1 della metropolitana di Napoli: il valore della «bellezza»



Prof. Ing. Mario Calabrese
Assessore alle infrastrutture e ai trasporti del Comune di Napoli



Elementi per una stima del valore della "bellezza"

COMUNE DI NAPOLI

Nuovi servizi di trasporto

Il Museo obbligatorio

Nuovi luoghi per la città

Archeologia



Costi



Il contesto di riferimento

| Città di Napoli | Minimo [M€/anno] | Massimo [M€/anno] |
|--|---------------------|----------------------|
| Valore del tempo risparmiato a seguito di una maggiore efficienza del trasporto collettivo locale | 405.5 | 521.3 |
| Valore del tempo risparmiato per effetto del decongestionamento delle arterie urbane stradali generato da un maggiore utilizzo dei mezzi collettivi per i propri spostamenti | 102.2 | 131.4 |
| Benefici ambientali generati dalla riduzione dei costi esterni legati al trasporto con mezzo individuale: | | |
| Incidentalità | 10.2 | |
| Inquinamento atmosferico | 67.4 | |
| Inquinamento acustico | 36.1 | |
| Cambiamento climatico | 50.6 | |
| Totale | 672.0 | 817.0 |



La visione del PUMS un piano della città e costruito con la città

Un sistema di mobilità

condiviso, intelligente,

attivo e bello



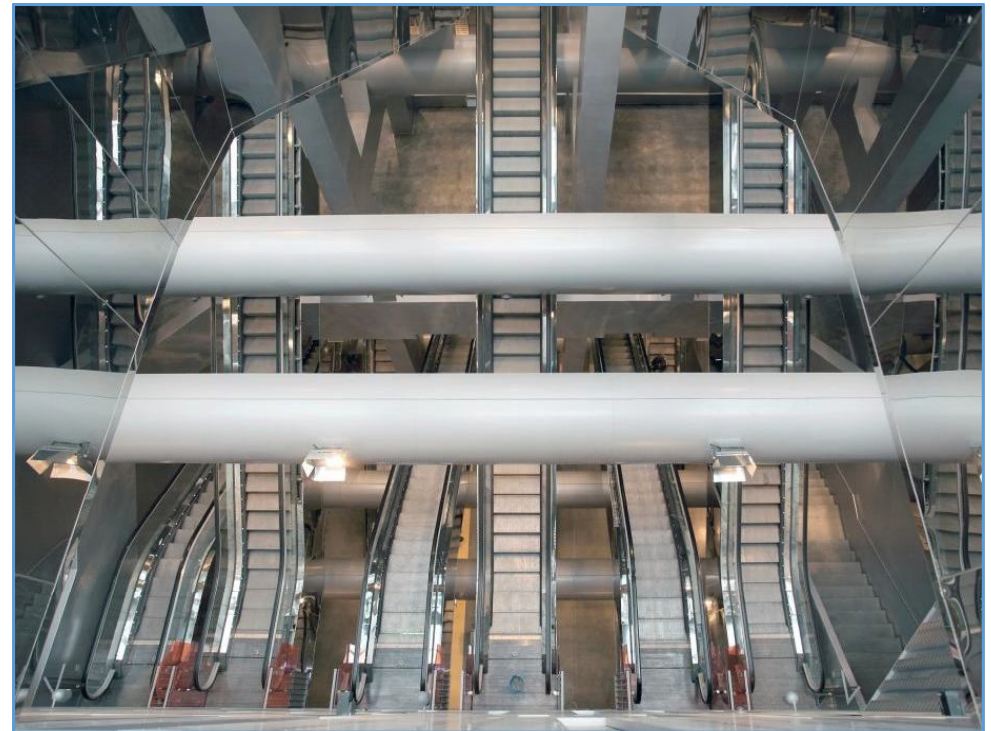
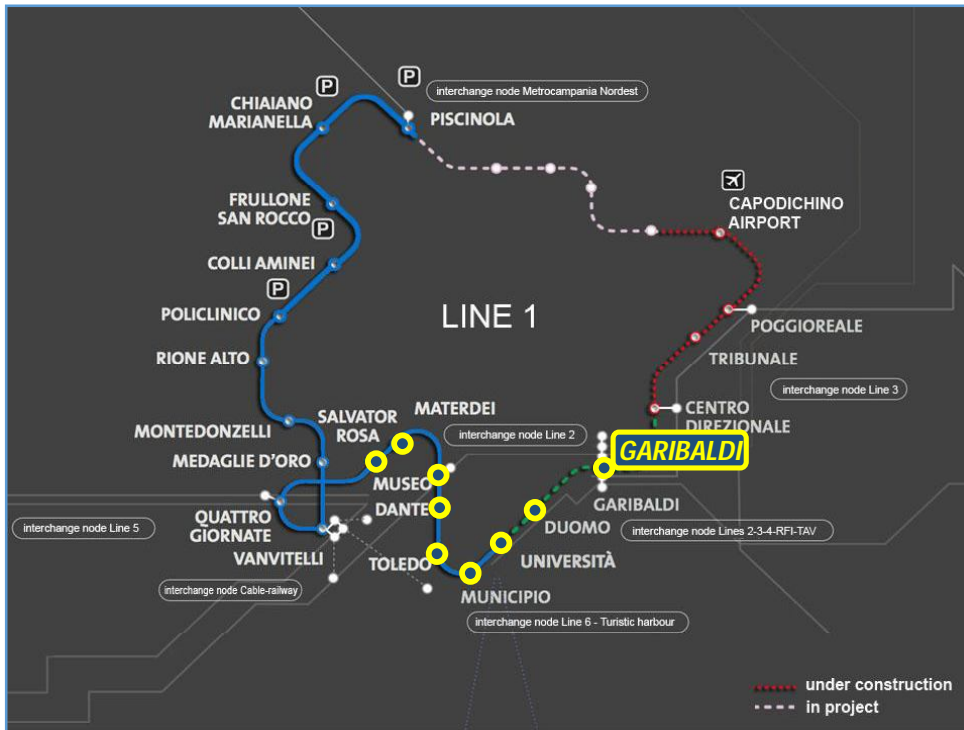
Obiettivi strategici del PUMS





Linea M1

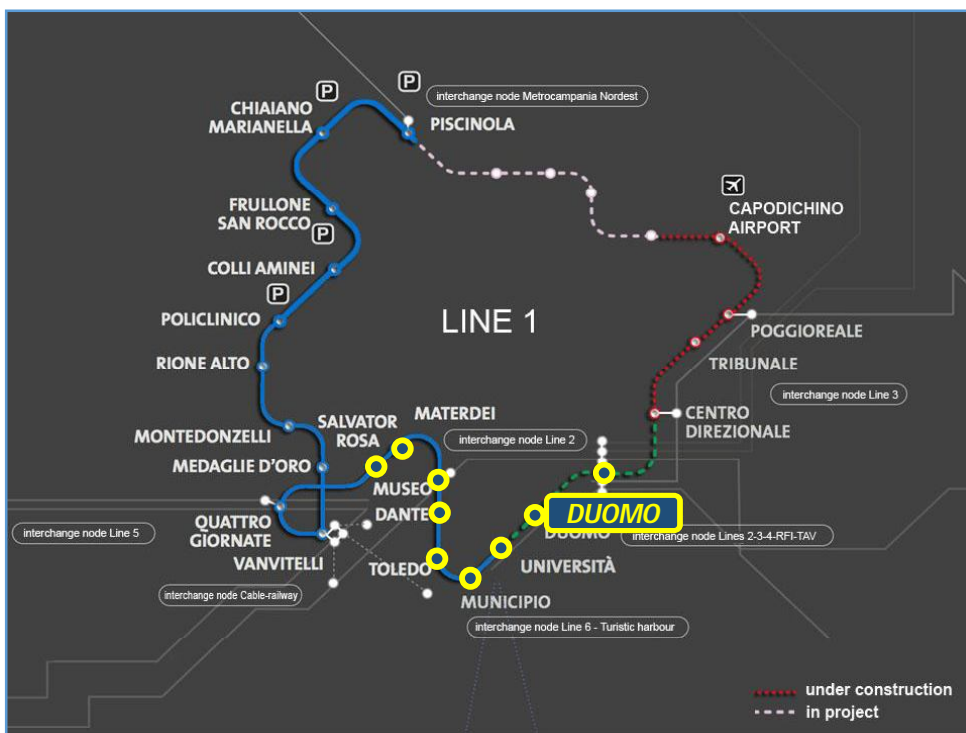
Garibaldi Station (Architect: Dominique Perrault)





Linea M1

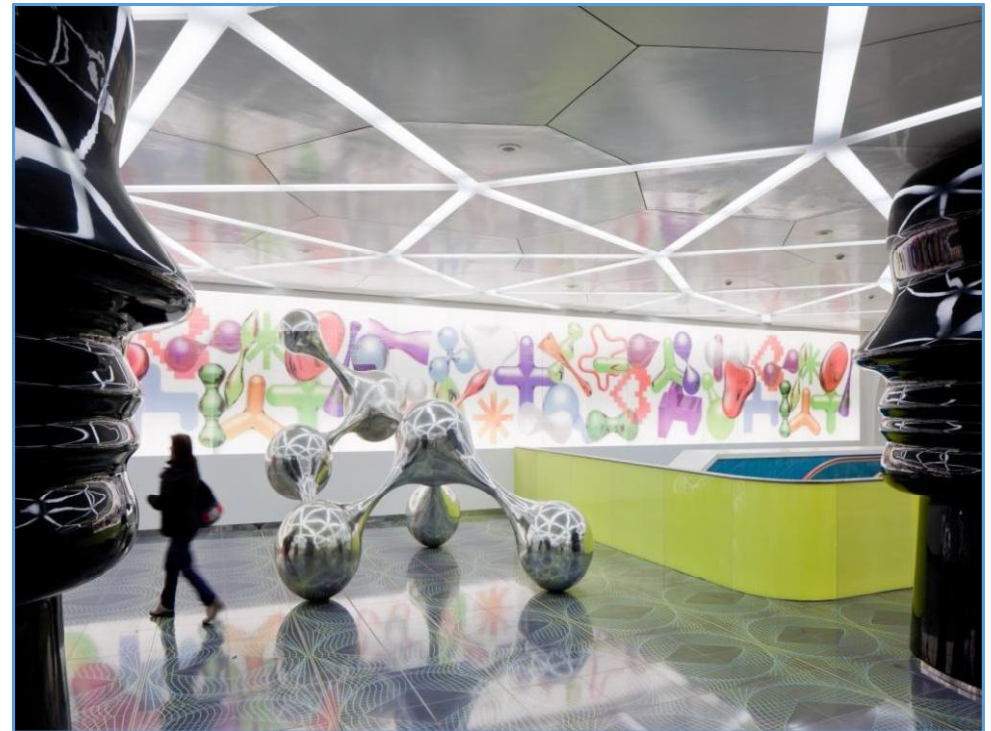
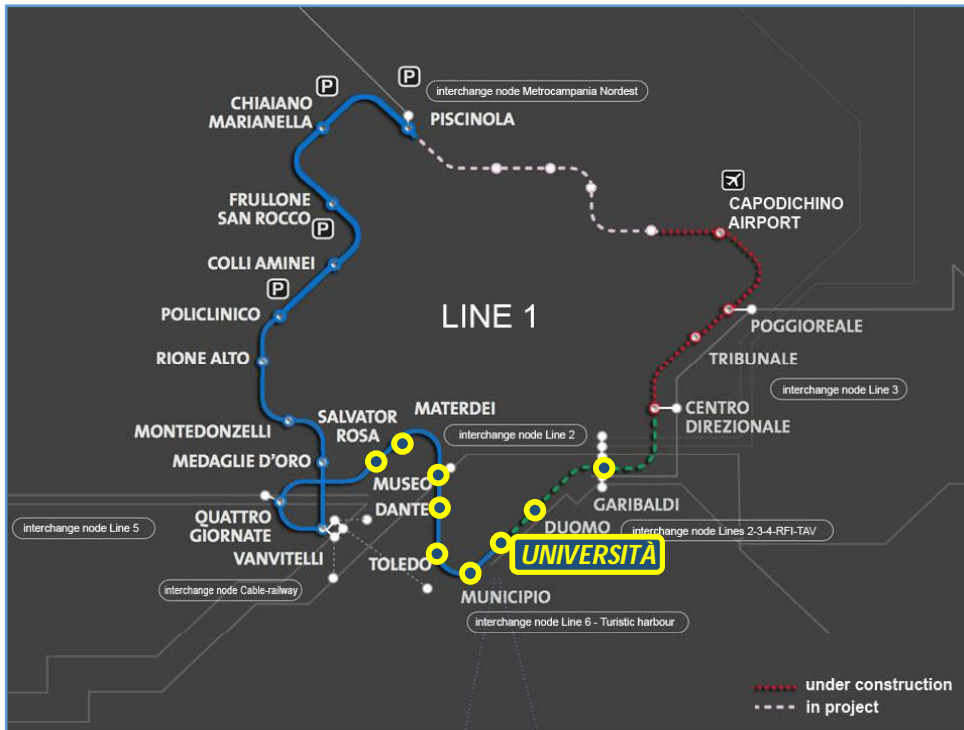
Duomo Station (a Roman building of Imperial age)





Linea M1

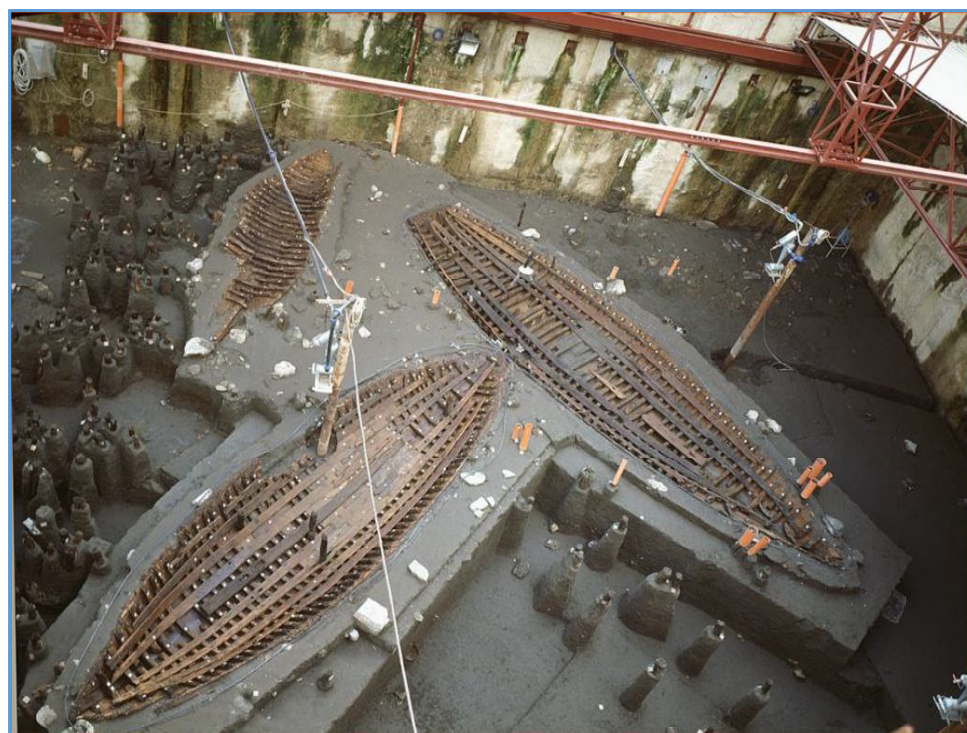
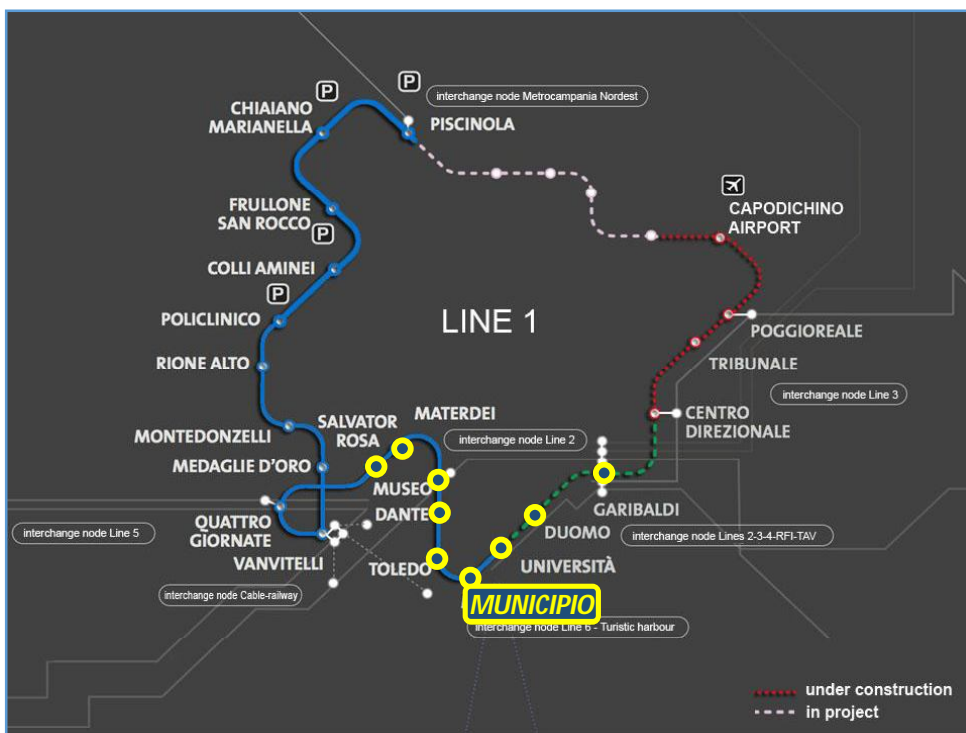
Università Station (Architect: Karim Rashid)





Linea M1

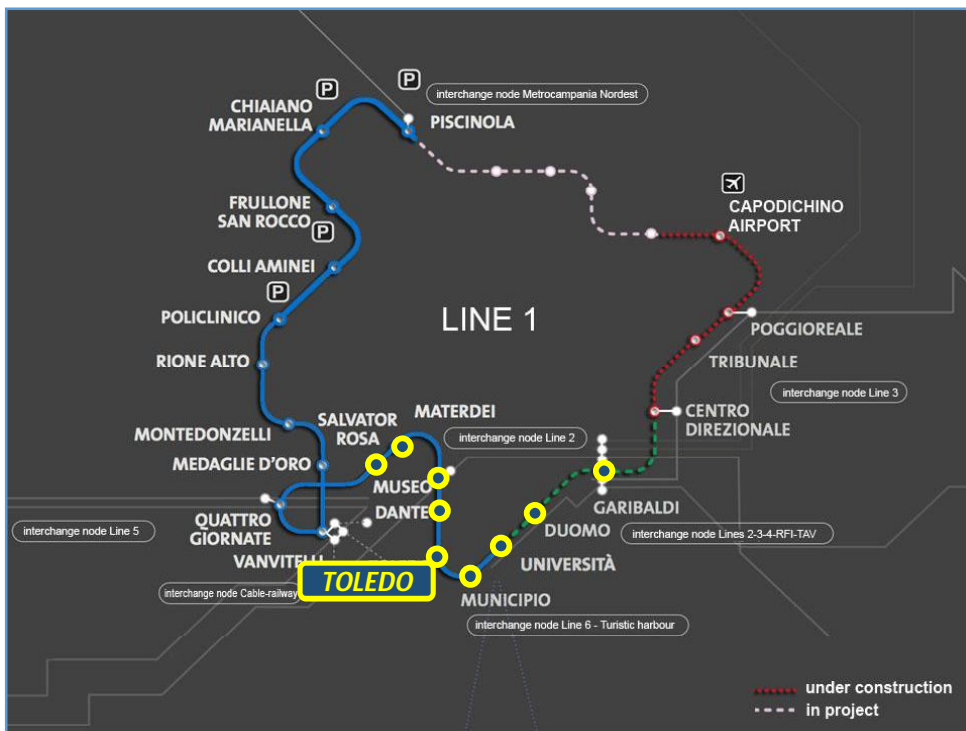
Municipio Station (remnants of the Roman port of the city)





Linea M1

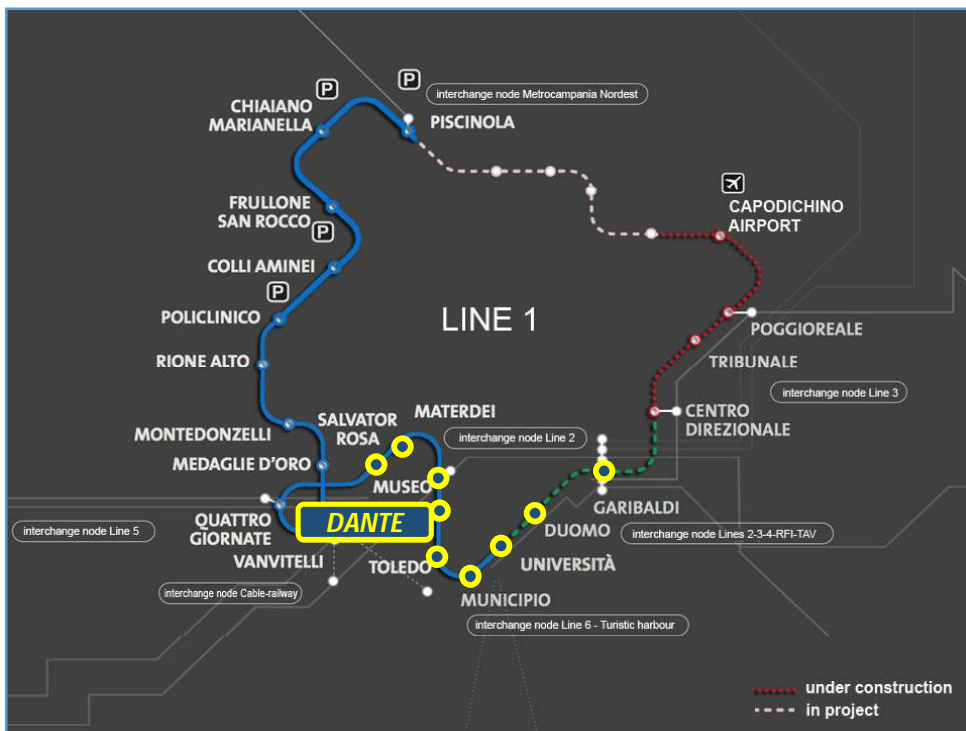
Toledo Station (mosaic by William Kentridge)





Linea M1

Dante Station (art work by Nicola De Maria)

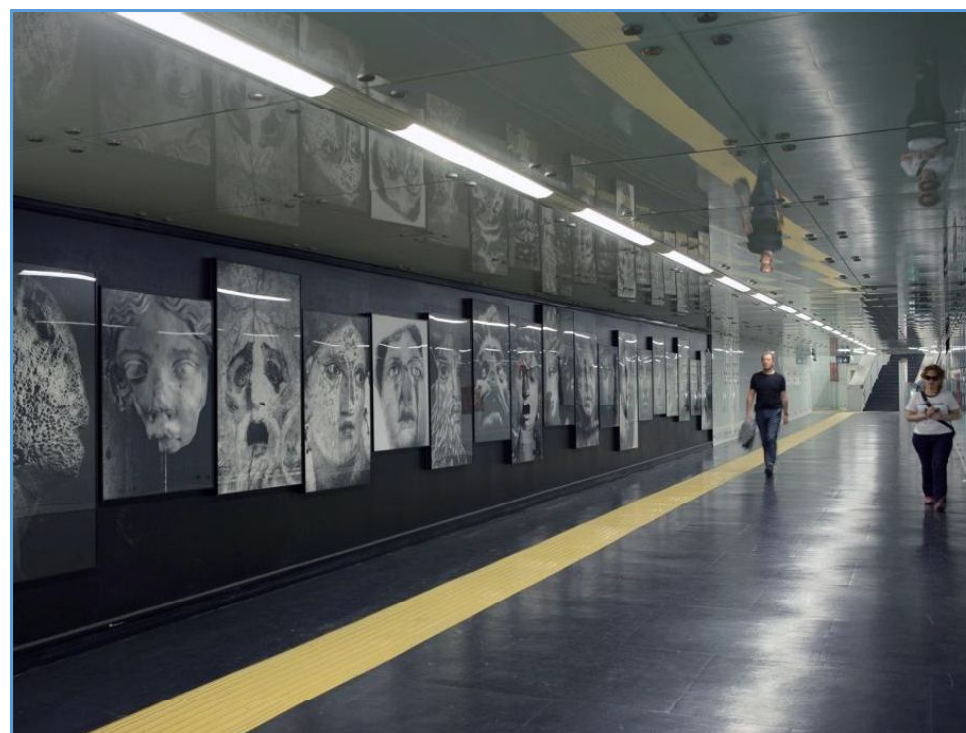
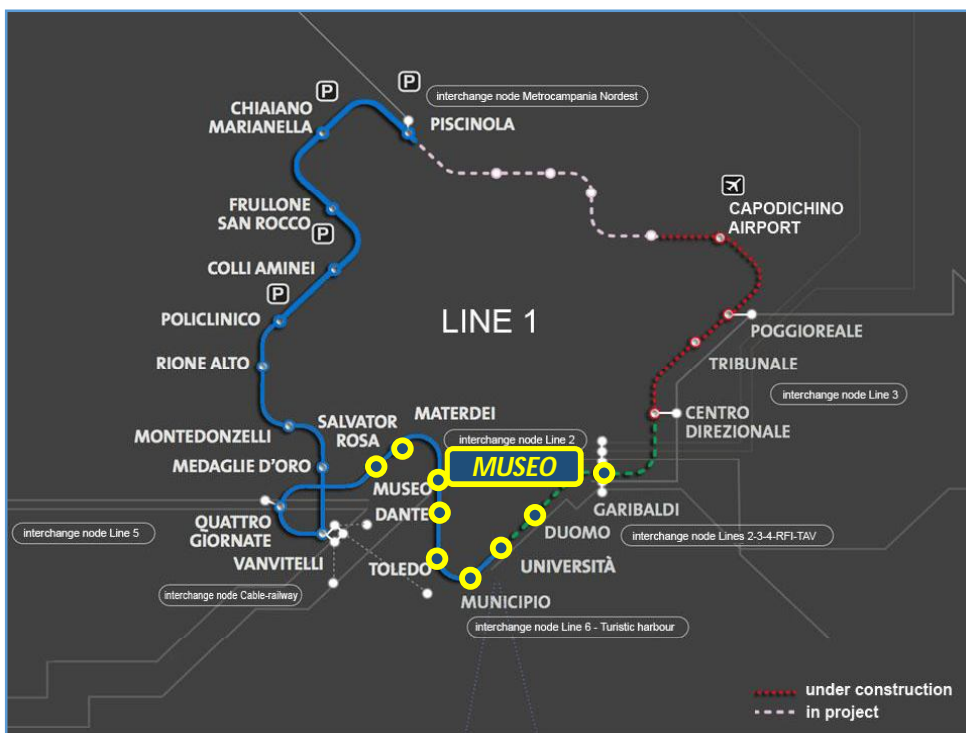




COMUNE DI NAPOLI

Linea M1

Museo Station (photo installation by Mimmo Jodice)

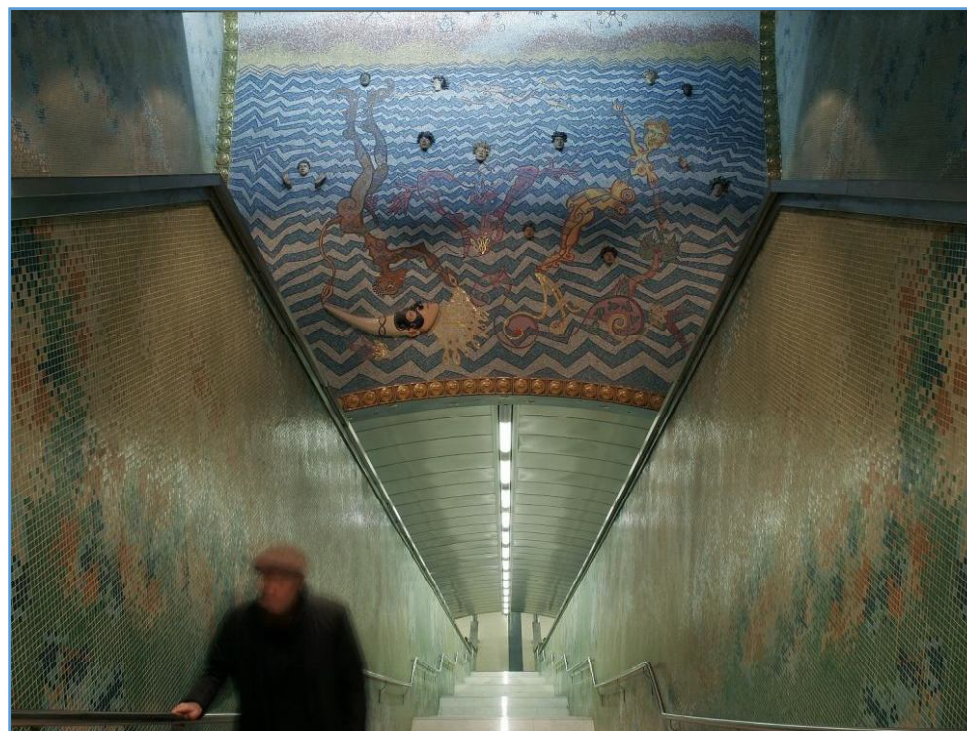
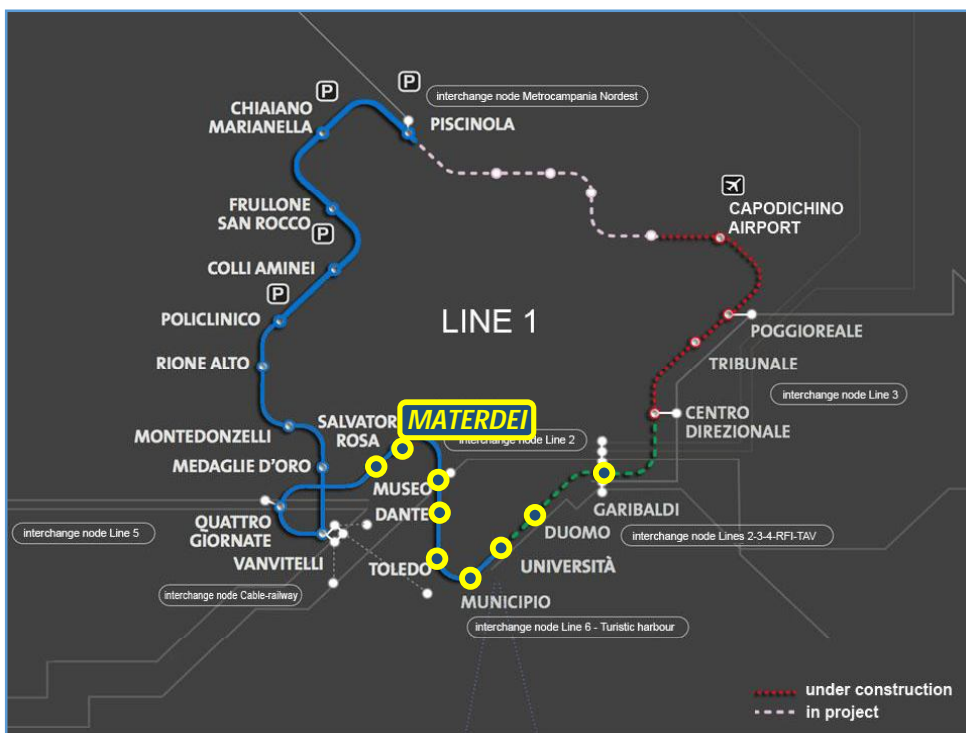




COMUNE DI NAPOLI

Linea M1

Materdei Station (mosaic by Luigi Ontani)

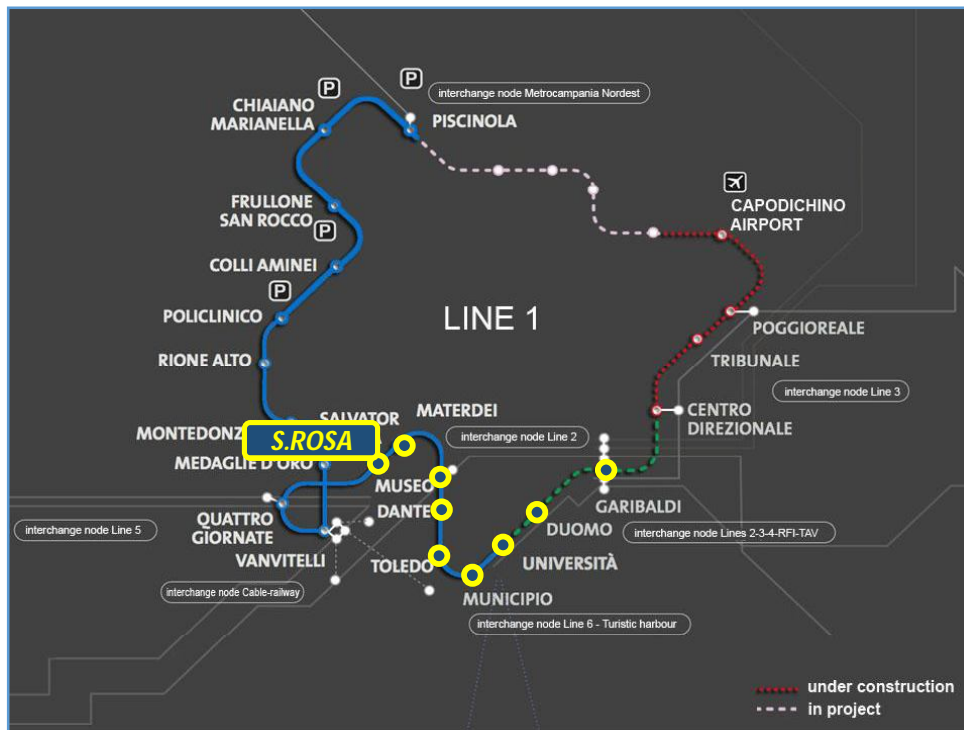




COMUNE DI NAPOLI

Linea M1

Salvator Rosa Station (Architect: Alessandro Mendini)





I costi

La più importante opera infrastrutturale della Campania... e tra le più importanti in Italia

COSTO LINEA 1

M€ 3.896 di cui M€ 268 di archeologia

COSTI LINEA 6

M€ 790 di cui M€ 54 di archeologia

| Linea | Lunghezza (km) | Stazioni | Lunghezza in costruzione (km) | Stazioni in costruzione |
|---------|----------------|----------|-------------------------------|-------------------------|
| Linea 1 | 18,2 | 18 | 4,0 | 5 |
| Linea 6 | 2,3 | 4 | 3,2 | 4 |



Passeggeri – variazioni dal 2014

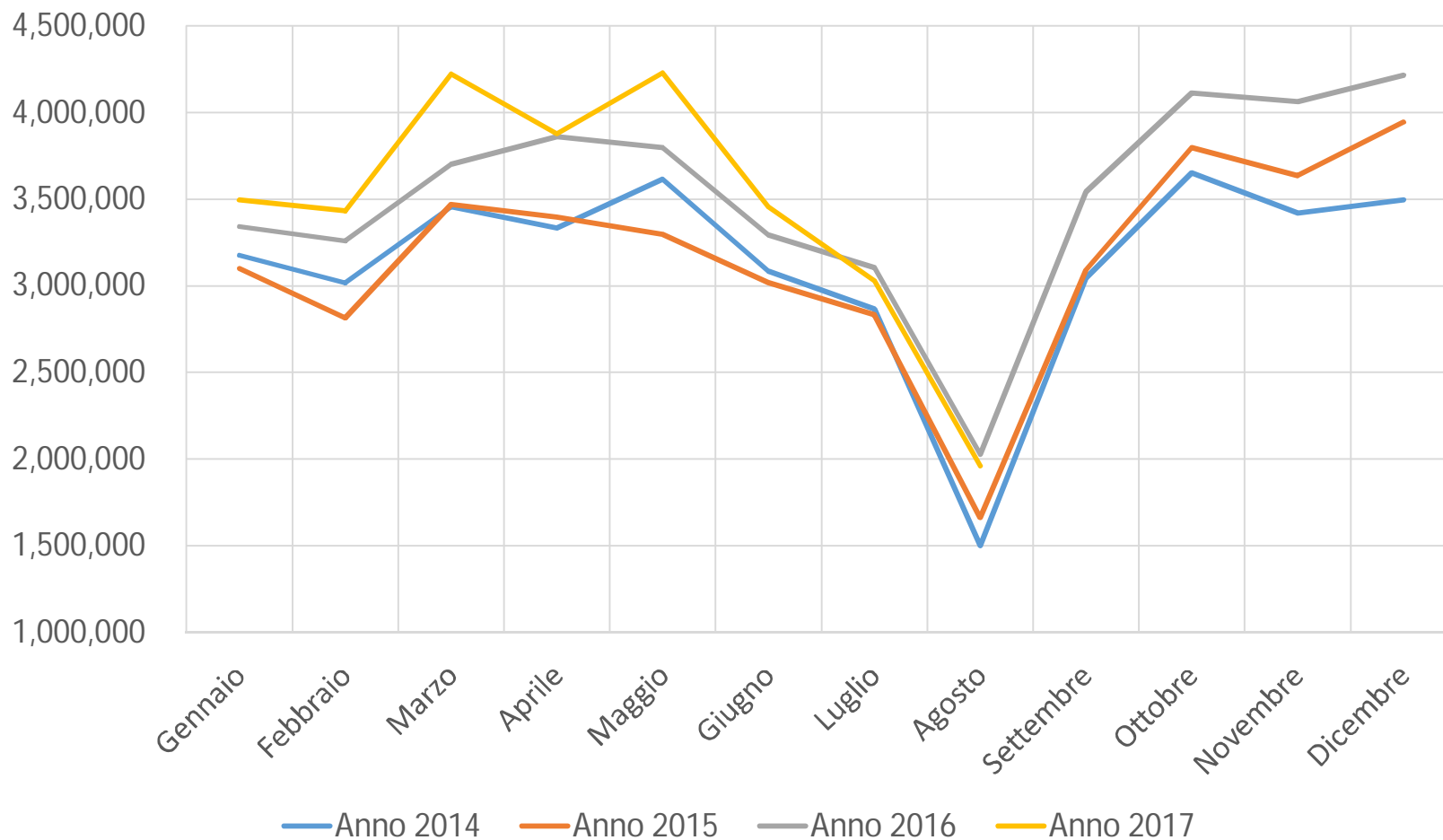
2014 – 37 Mil

2015 – 38 Mil

2016 – 41 Mil

...

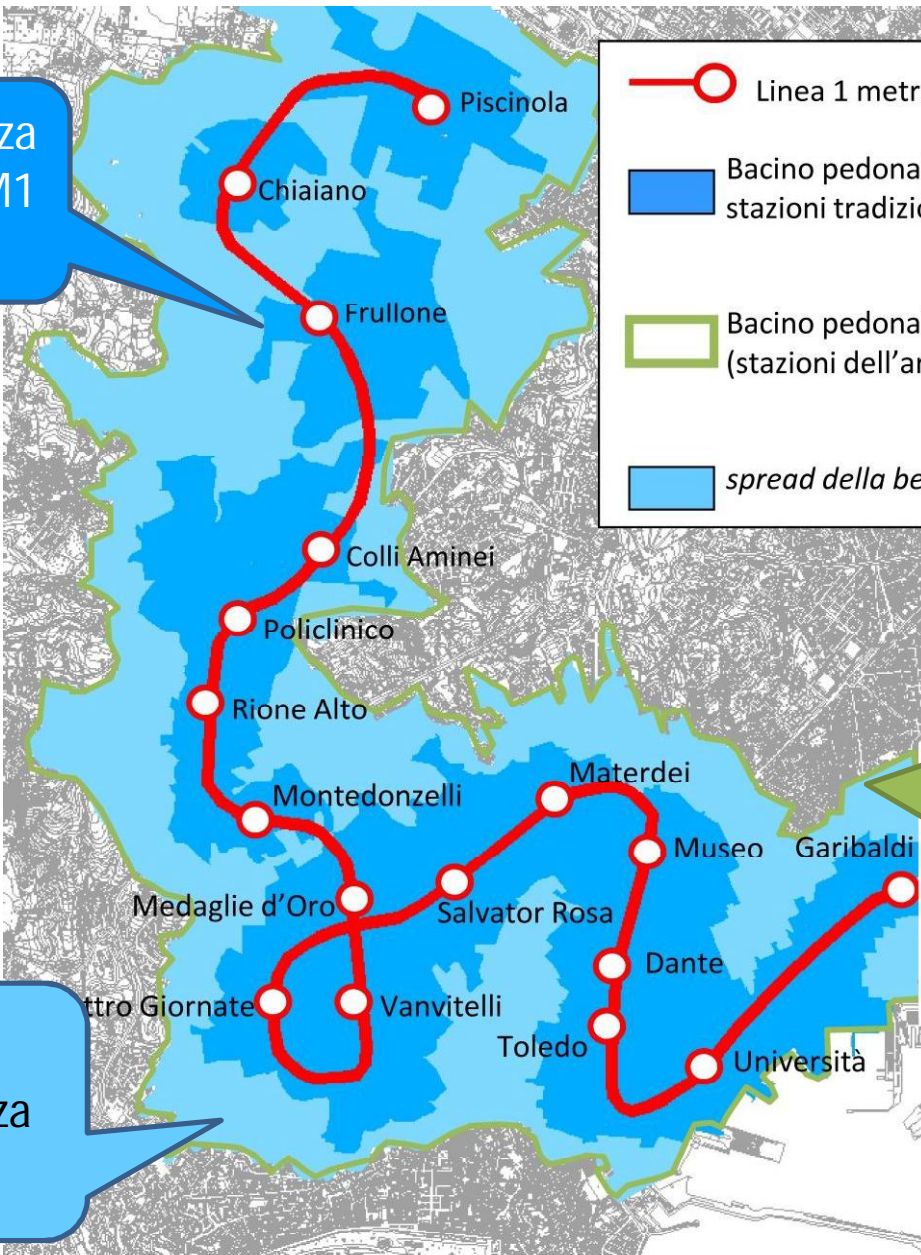
2018 – 50 Mil





Bacino di utenze della linea M1

Il bacino di utenza "tradizionale" della Linea M1 è di circa 170.000 persone



- Linea 1 metro
- Bacino pedonale con stazioni tradizionali
- Bacino pedonale attuale (stazioni dell'arte)
- spread della bellezza

Il bacino di utenza effettivo è di 310.000 persone

La "bellezza" delle stazioni incrementa il bacino di utenza di circa 140.000 persone



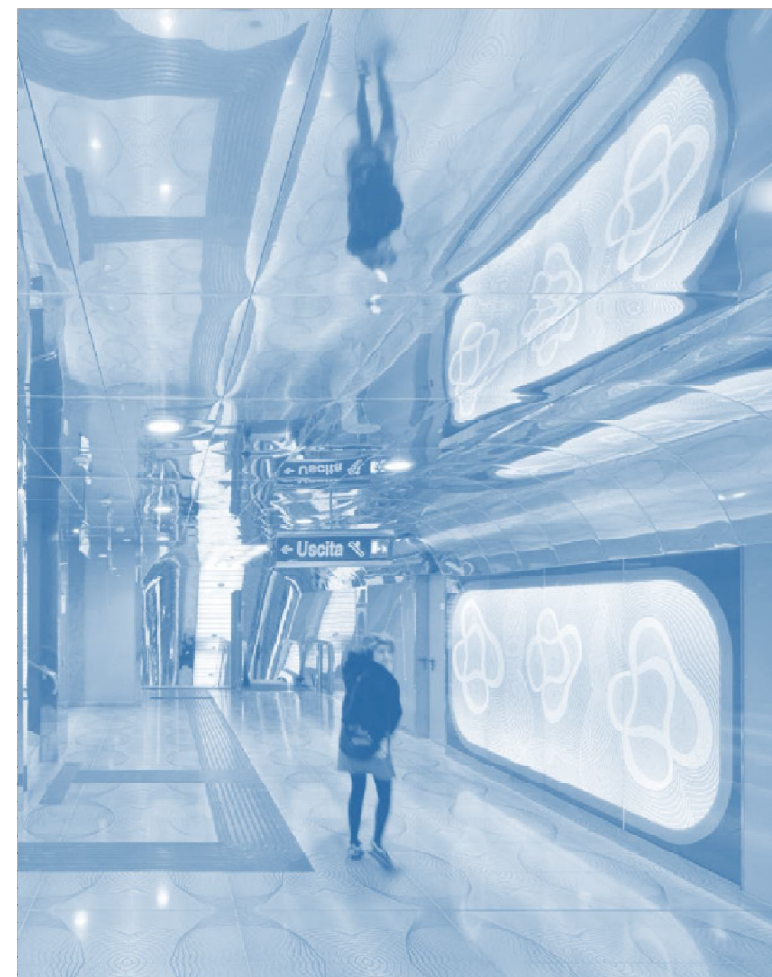
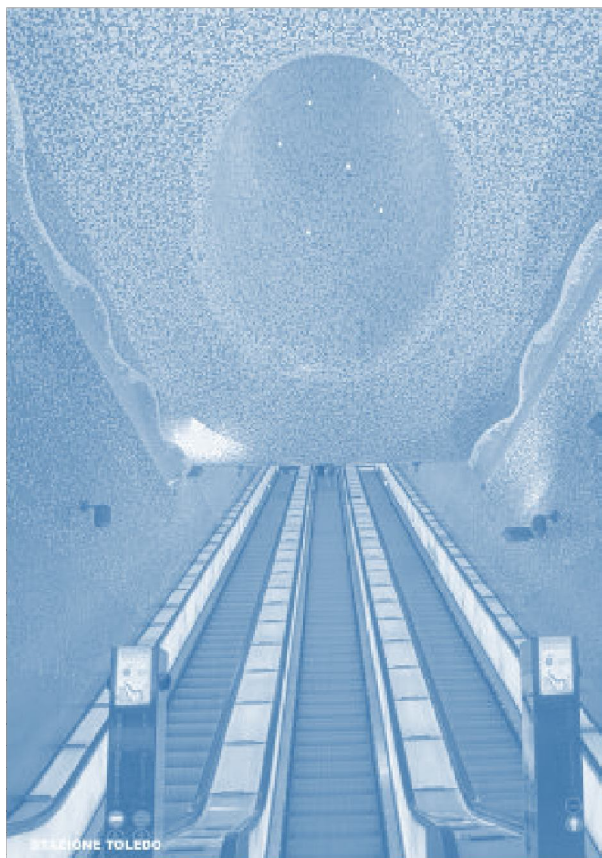
Il “Museo obbligatorio”

COMUNE DI NAPOLI

**Nella Linea M1 e nella Linea M6 sono presenti circa
e 160 opere di 100 diversi artisti**

Museo Madre circa 150 opere di 90 diversi artisti

Museo MAXXI (Roma) circa 400 opere





COMUNE DI NAPOLI

Nuovi luoghi per la città

RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA

- ATELIER MENDINI
- GAE AULENTI
- OSCAR TOUSQUET BLANCA
- ÁLVARO SIZA VIERA
- KARIM RASHID
- MASSIMILIANO FUKSAS
- DOMINIQUE PERRAULT
- BENEDETTA MIRALLES TAGLIABUE
- MARIO BOTTA
- RICHARD ROGERS
- VITTORIO MAGNAGO LAMPUGNANI
- HANS KOLLHOFF
- BOSIR PODRECCA
- UBERTO SIOLA





COMUNE DI NAPOLI

Nuovi luoghi per la città





COMUNE DI NAPOLI

Nuovi luoghi per la città



PIAZZA GARIBALDI PRIMA DELL'INTERVENTO (1998)



COMUNE DI NAPOLI

Nuovi luoghi per la città

DOMINIQUE PERRAULT



PIAZZA GARIBALDI DURANTE L'INTERVENTO (2013)



COMUNE DI NAPOLI

Archeologia – stazione Duomo

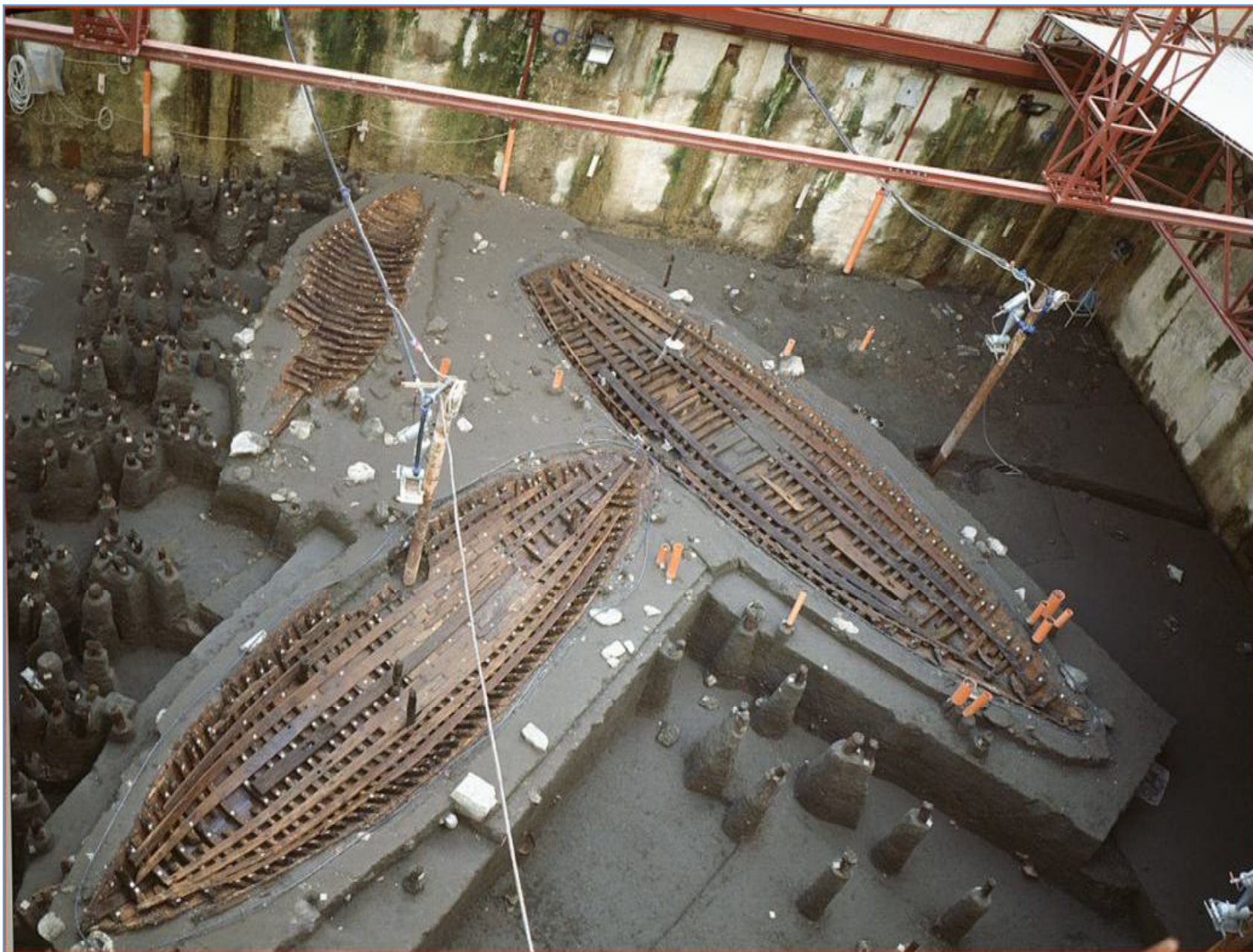
Con la linea M1 si è realizzato il più grande scavo archeologico del mondo in area urbana





Archeologia – stazione Municipio

COMUNE DI NAPOLI

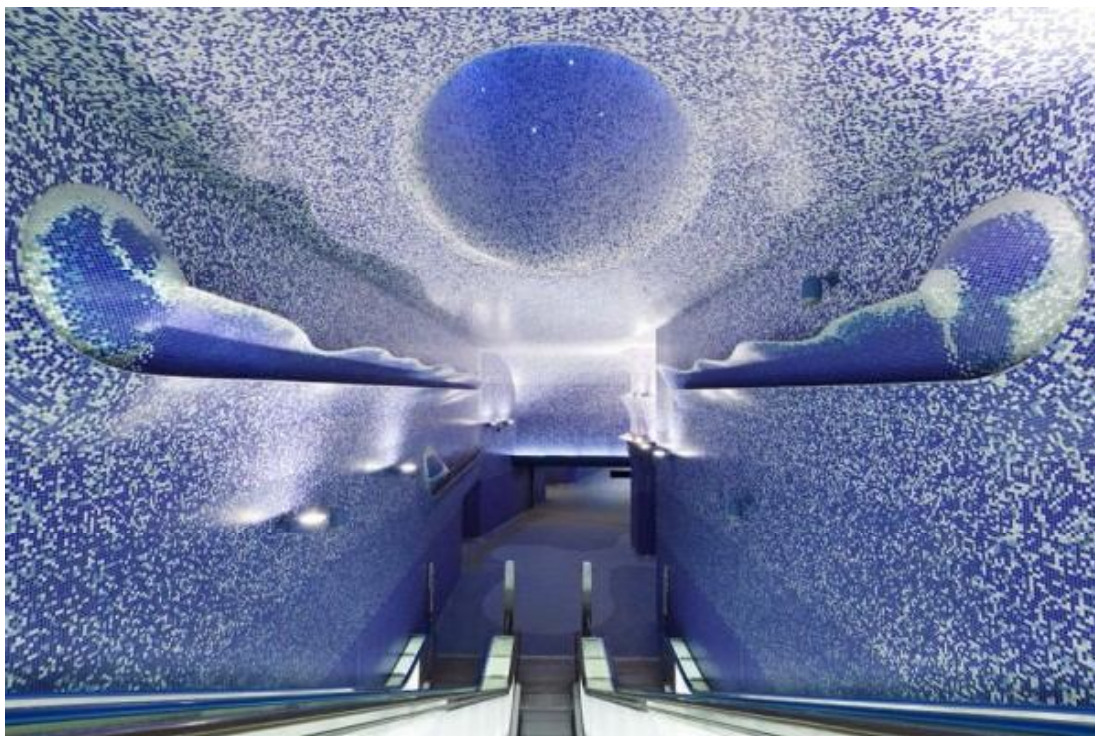




Il valore economico della bellezza

Esempio: Stazione Toledo

| Costo di realizzazione (mln di euro) | | |
|--------------------------------------|---------------------|--------------|
| Opere civili +impianti | Arte + architettura | Costo Totale |
| 89,7 | 3,6 | 93,3 |



- Il **costo della bellezza** della stazione Toledo (opere d'arte + architettura/design) è **il 4%** rispetto al costo totale
- I benefici per aver realizzato una stazione dell'arte sono:
 - Bacino di utenza il 99% più esteso
 - Solo per la stazione Toledo **30 mila napoletani in più potenzialmente serviti** dalla linea metropolitana
- Il beneficio economico per il valore della bellezza in un anno è di oltre 2 mln di euro (senza considerare introiti in più da traffico, riqualificazione urbanistica ecc.)



COMUNE DI NAPOLI

Riconoscimenti internazionali della stazione TOLEDO

The main access shaft was opened on September 2012 during the European Week of Sustainable Mobility, while in September 2013, the secondary exit in Quartieri Spagnoli was opened to the public



«The most impressive underground railway station in Europe» - 2012

The Telegraph

«The world's most impressive metro stations » - 2014



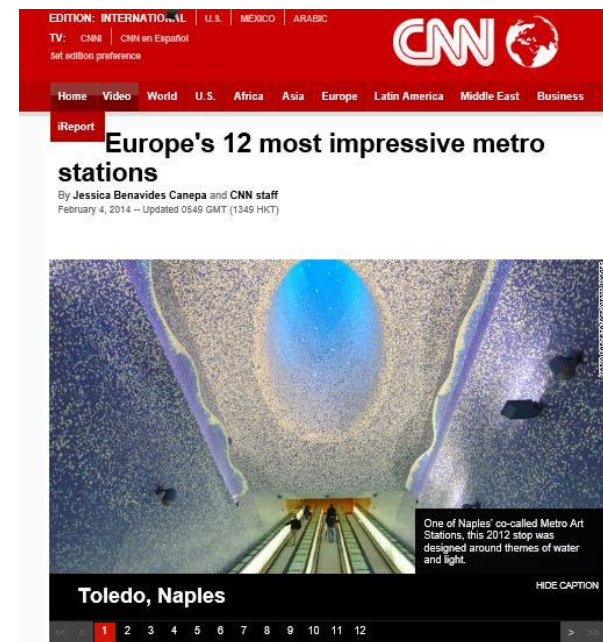
Public Building of the Year in the category Transport & Infrastructure of the Emirates Glass LEAF Awards, London - 2013



Best Use of Space Award of the Emirates Glass LEAF Interior Design Awards, Berlin - 2013



Shortlisted in the category Best Daylighting Project of the PLDR Award Gala Dinner, Copenhagen - 2013





Contributi

Assessorato alle Infrastrutture, lavori pubblici e mobilità

Assessore prof. ing. Mario Calabrese

ing. Nicola Pascale (coordinatore)

ing. Pasquale di Pace

ing. Silvio Memoli

ing. Salvatore Chiaradonna

Vice direzione generale - area tecnica

Direttore arch. Giuseppe Pulli

Direzione Centrale Infrastrutture, lavori Pubblici e mobilità

Direttore dott. Raffaele Mucciariello

Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi

Dirigente arch. Ignazio Leone

Gruppo di lavoro: arch. Anna Rita Affortunato, ing. Giulio Davini, ing.

Marzia Di Caprio,

arch. Mauro Forte, arch. Giovanni Lanzuise, arch. Valeria Palazzo

Contributi

Contributi specialistici:

Servizio P.R.M. strade, grandi assi viari e sottoservizi:

ing. Eduardo Fusco

Direzione Centrale Ambiente, tutela del territorio e del mare

Servizio Affari generali e controlli interni:

ing. Simona Materazzo

Direzione Centrale Pianificazione e gestione del Territorio- sito Unesco

Servizio Affari Generali e controlli interni:

arch. Francesca Pignataro

Direzione Centrale Infrastrutture, lavori pubblici e mobilità

Servizio Mobilità sostenibile:

arch. Emilia Giovanna Trifiletti

Servizi di trasporto pubblico:

ing. Giuseppe D'Alessio

Servizio Realizzazione e manutenzione linea metropolitana 1:

ing. Serena Riccio, geom. Patrizio Civetta, ing. Massimo Simeoli

Hanno collaborato:

ANM

Avv. Ciro Maglione

ing. Gennaro Narducci

ing. Davide Pinto

ing. Gino Annunziata

ing. Felice Mondo

ing. Aldo Paribelli

ing. Salvatore Ventura

Tangenziale di Napoli S.P.A.

ing. Luigi Massa

geom. Castrese Zannella

Consorzio UnicoCampania

dott. Gaetano Ratto

ing. Guido Cangiano