

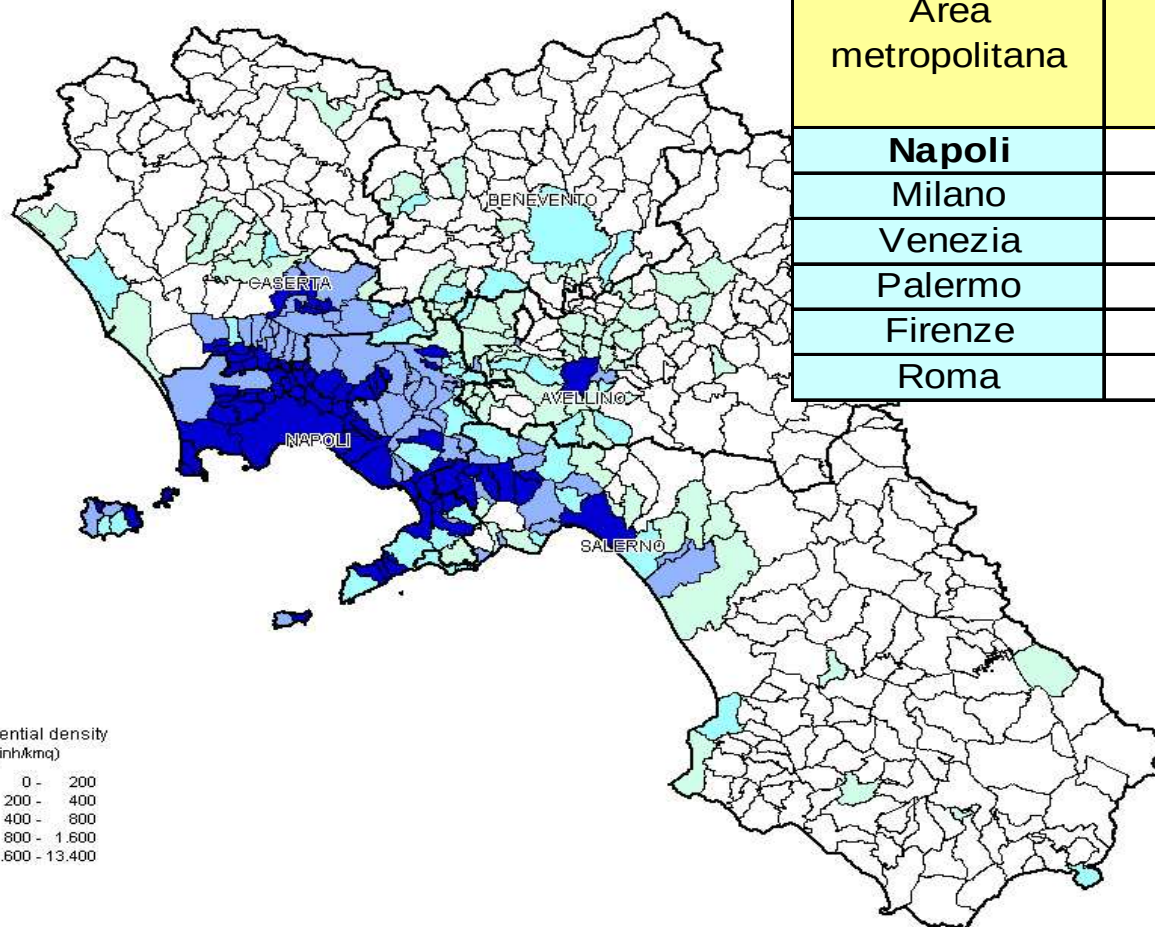
IL SISTEMA DELLA METROPOLITANA REGIONALE IN CAMPANIA

**Un progetto di ingegneria dei trasporti
tra storia, architettura e arte
per uno sviluppo equilibrato e sostenibile del territorio**

Ing. Sergio Negro

*Assessorato ai Trasporti della Regione Campania
Referente Pianificazione e Programmazione Asse IV PO FESR 2007-2013*

LA DENSITÀ RESIDENZIALE



AREE METROPOLITANE A CONFRONTO

Area metropolitana	Densità residenziale (ab/km2)	Dotazione ferroviaria	
		(m/km2)	(cm/ab)
Napoli	1.900,27	180,94	100,00
Milano	911,12	137,64	150,00
Venezia	423,03	99,53	240,00
Palermo	334,72	64,97	180,00
Firenze	319,96	86,13	220,00
Roma	161,41	101,11	210,00

IL PROGETTO DI METROPOLITANA REGIONALE

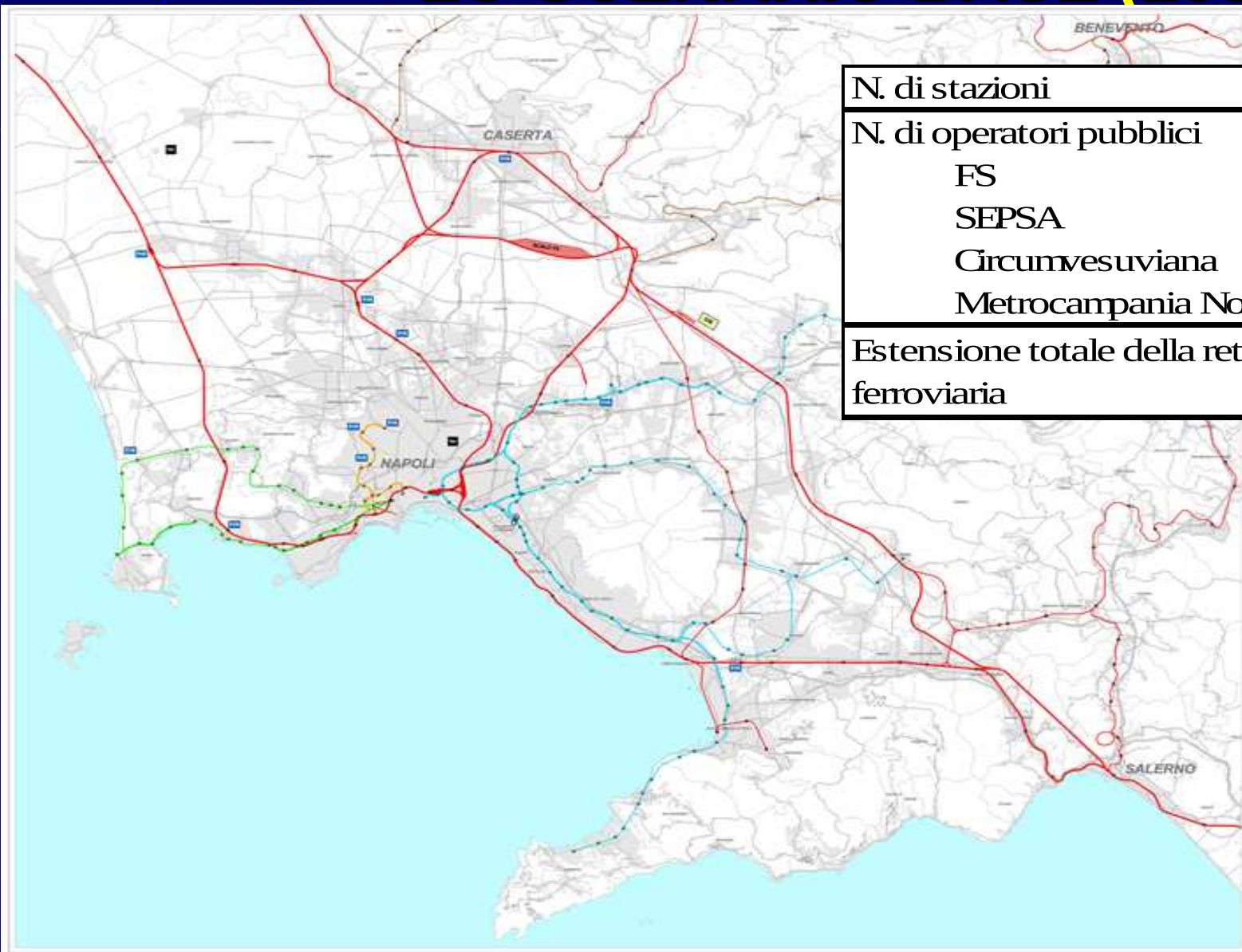
- Unica soluzione possibile al problema della mobilità, e, più in generale, dello sviluppo sostenibile, è la creazione di una rete su ferro intorno alla quale riqualificare e/o trasformare il territorio
- Nasce nel 2000 il progetto di Sistema di Metropolitana Regionale della Campania, che rilancia e porta alla scala regionale il progetto avviato nel 1997 con il Piano dei Trasporti e la metropolitana di Napoli

LE FERROVIE IN CAMPANIA UNA ANTICA TRADIZIONE

I primati storici delle ferrovie in Campania:

- 1839: la linea Napoli-Portici, prima ferrovia d'Italia
- 1880: la funicolare del Vesuvio, primo impianto su un vulcano attivo
- 1889: la Cumana, la seconda ferrovia metropolitana al mondo dopo quella di Londra
- 1925: la Direttissima Pozzuoli-Gianturco, primo passante ferroviario d'Italia

LO SCENARIO BASE (2000)



N. di stazioni	340
N. di operatori pubblici	4
FS	943 Km
SEPSA	47 Km
Circumvesuviana	101 Km
Metrocampania Nord-Est	88 Km
Estensione totale della rete ferroviaria	1179 Km

LA SITUAZIONE DI PARTENZA: LE CRITICITÀ DELLA RETE

- Unica infrastruttura ferroviaria realizzata dal dopoguerra al 2000: una tratta di 4 km sulla linea 1 della metropolitana di Napoli
- Processo di accumulazione infrastrutturale disorganico
- Progetti ferroviari concepiti con una logica aziendale di autonomia e concorrenzialità
- Sede ferroviaria quale elemento di degrado del territorio
- Tempi di realizzazione lunghissimi
- Progettazione delle infrastrutture poco attenta al territorio

VECCHI CRITERI DI PROGETTAZIONE



OPPORTUNITÀ DELLO SCENARIO BASE

- Alta densità abitativa e di insediamenti urbani con molti centri di primo e secondo livello
- Eredità storica di un'alta dotazione di linee ferroviari
- Disponibilità di fondi per “vecchi” progetti in costruzione da anni
- In corso di realizzazione il progetto dell'Alta Velocità/Alta Capacità Roma-Napoli-Salerno

LA STRUTTURA DELLA METROPOLITANA REGIONALE

La componente fisica del sistema

(infrastrutture e mat. rotabile)

- Ferrovie dello Stato
- Ferrovie regionali
- Metropolitana urbana
- Funicolari
- Bus: rete di adduzione
- Nodi: luoghi di accesso e di interscambio

La struttura dei servizi

- elevate frequenze
- orari cadenzati e mnemonici
- disegno dei servizi “per linee”
- materiale rotabile omogeneo
- sistema tariffario unico
- facile accessibilità al sistema
- integrazione con altri mezzi di trasporto

LE DIMENSIONI DEL PROGETTO

Il sistema di metropolitana regionale

	2000	Realizzati	In cantiere	Programmati	Totale progetto al 2015
RETE FERROVIARIA (KM)	1.179	43	60	67	70 (14%)
STAZIONI (N°)	340	34	35	58	127 (37%)
Previsti anche 28 parcheggi e 21 nodi di interscambio treno-bus					

La rete metropolitana di Napoli

	2000	Realizzati	In cantiere	Programmati	Totale progetto al 2015
RETE FERROVIARIA (KM)	62	23	23	10	56 (90%)
STAZIONI (N°)	40	25	24	11	59 (145%)

LE RISORSE (MEuro)

	Totale Costi (M€)	Già spesi (M€)	In costruzione (M€)	Altre risorse disponibili (M€)
TOTALE METROPOLITANA REGIONALE	9.140	2.800	2.840	3.292

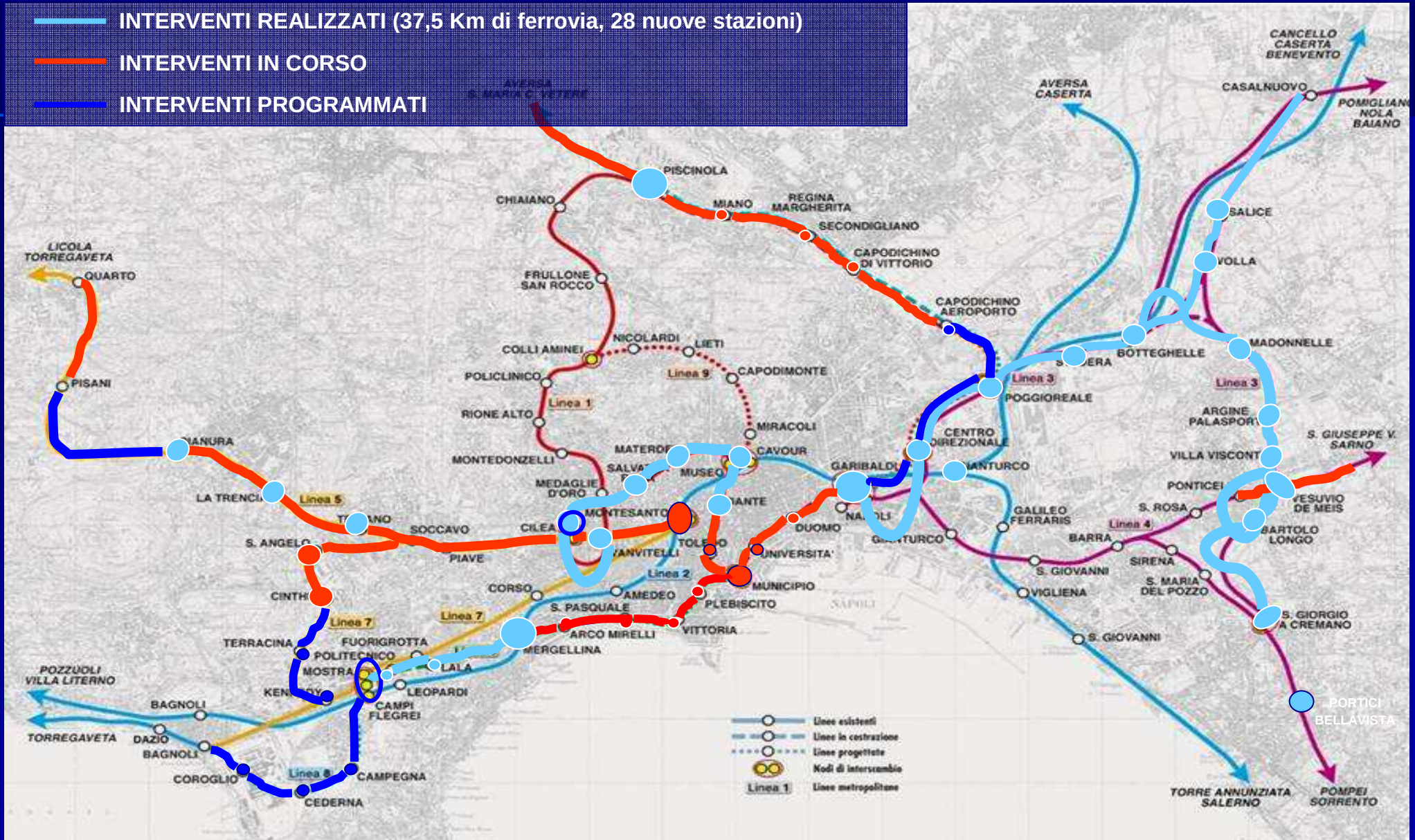
La Misura 6.1 del POR Campania 2000-2006

- dotazione finanziaria complessiva 973,83 M€
- di cui per Metropolitana Regionale 916,77 M€ (94%)

L'Asse IV del PO FESR Campania 2007-2013

- dotazione finanziaria complessiva 1.200,00 M€
- di cui per Metropolitana Regionale 828,05 M€ (69%)

IL PROGETTO IN CORSO - NAPOLI





LA STRATEGIA DEL “BELLO”

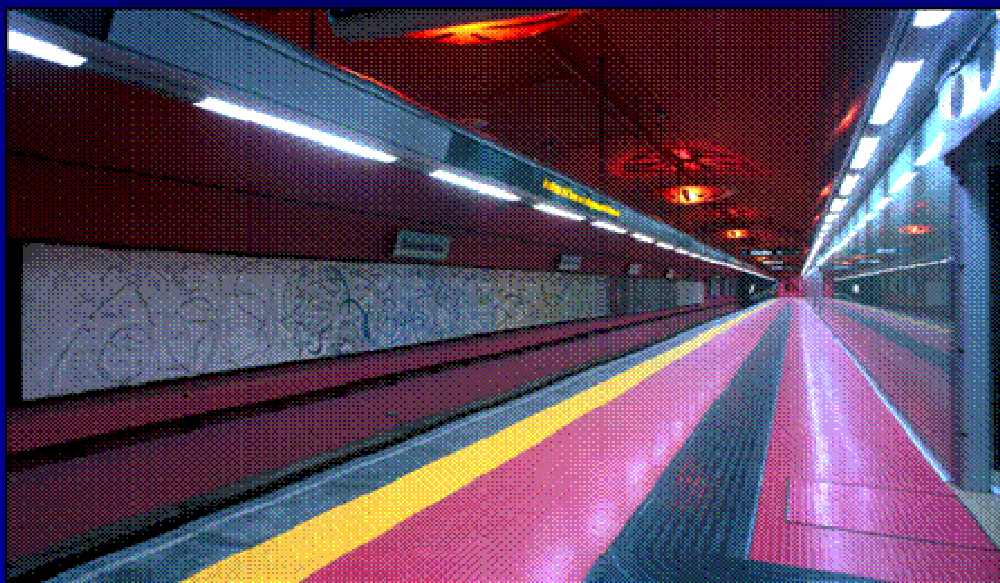
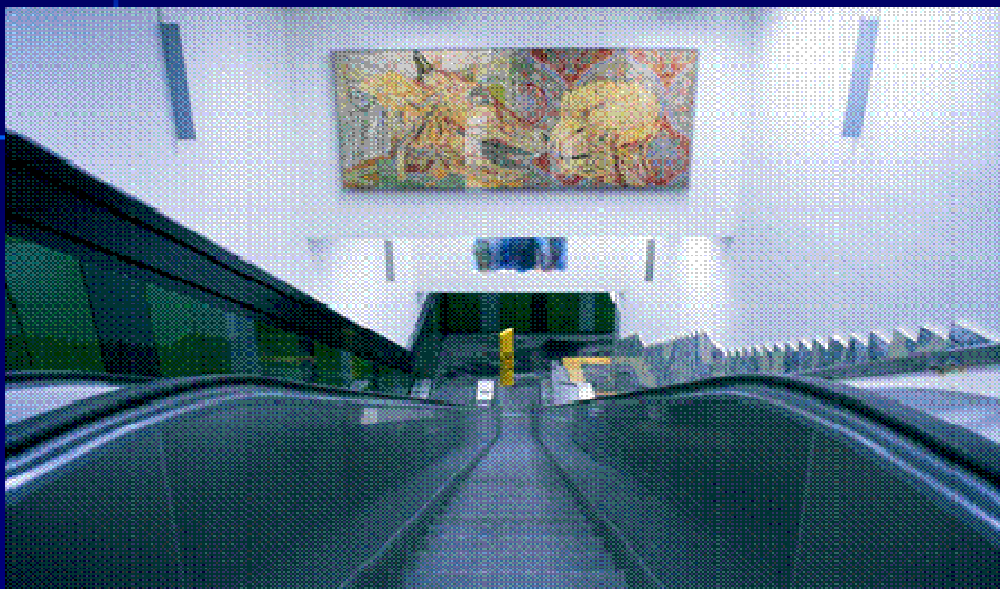
Le nuove stazioni della metropolitana regionale:

- grandi opere di architettura moderna affidate ad architetti di fama internazionale e arricchite con opere d'arte
- non più solo funzionali alle esigenze di mobilità dei cittadini campani, ma anche opere-simbolo del sistema dei trasporti, veri e propri centri di aggregazione, belle da vedere e confortevoli da frequentare.
- occasione di riqualificazione urbanistica delle aree circostanti

S. Rosa (prima e dopo il progetto) - arch. Atelier Mendini



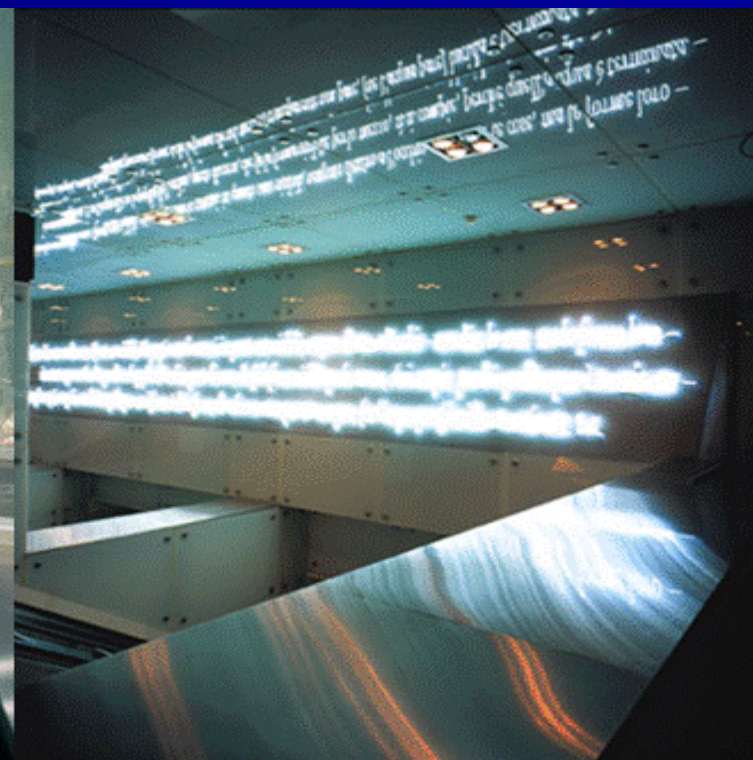
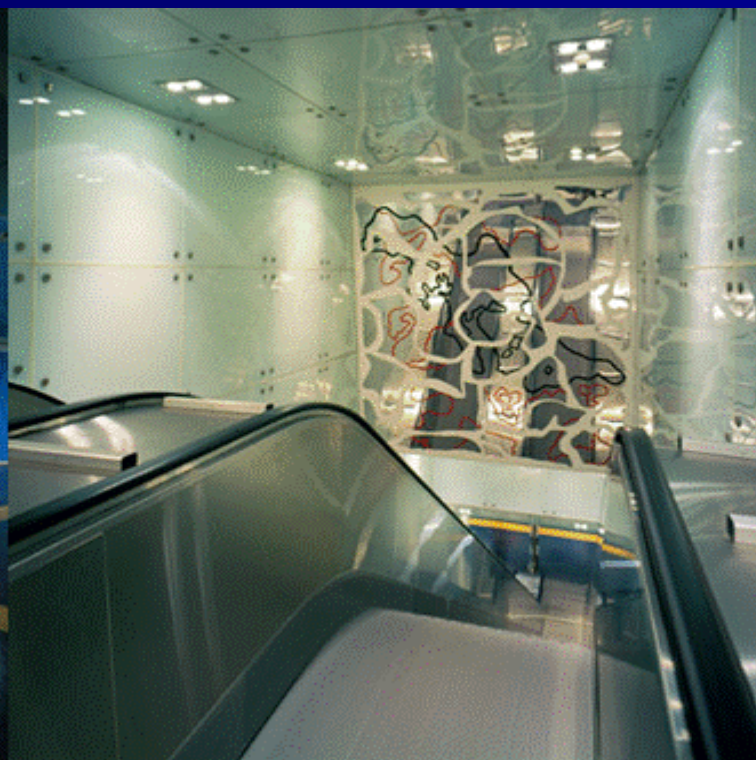
S. Rosa - arch. Atelier Mendini



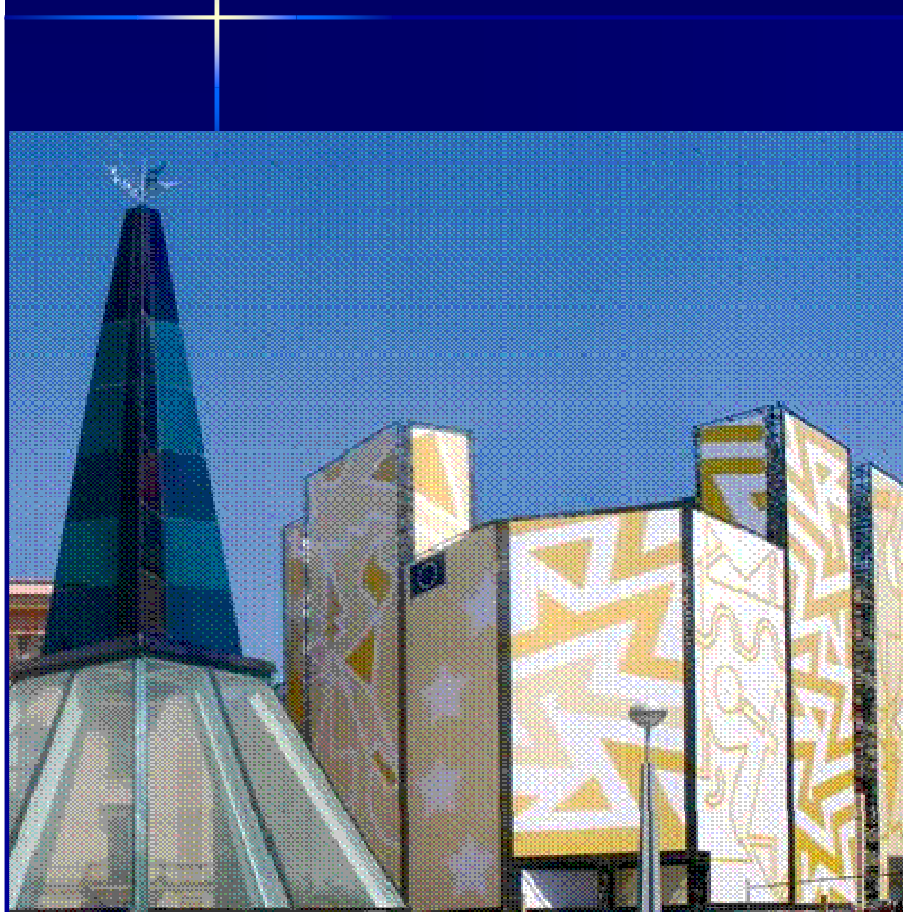
Dante (prima e dopo il progetto) - arch. Aulenti



Dante - arch. Aulenti



Materdei - Atelier Mendini



Museo - arch. Aulenti



Piscinola/Scampia - arch.Nanu



Portici - Bellavista - arch. Pagliara



Traiano - arch. Pagliara



Montesanto (arch. Silvio D'Ascia)



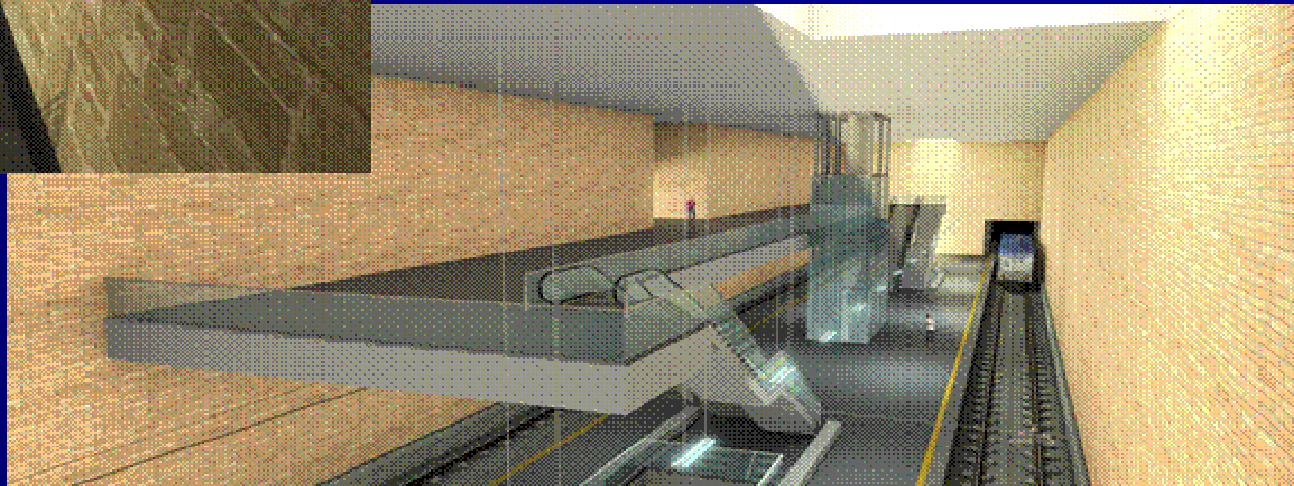
Municipio – Lavori in corso



Municipio – Lavori in corso



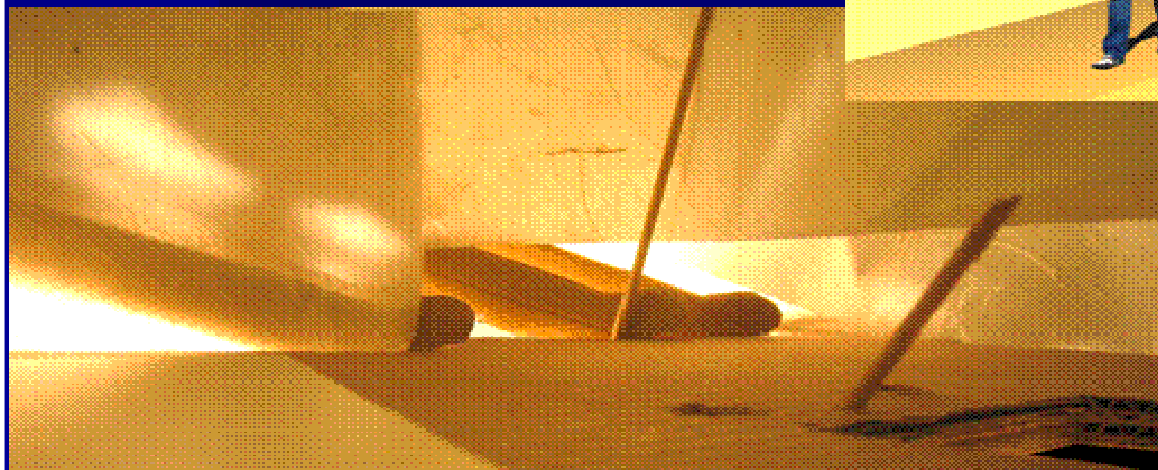
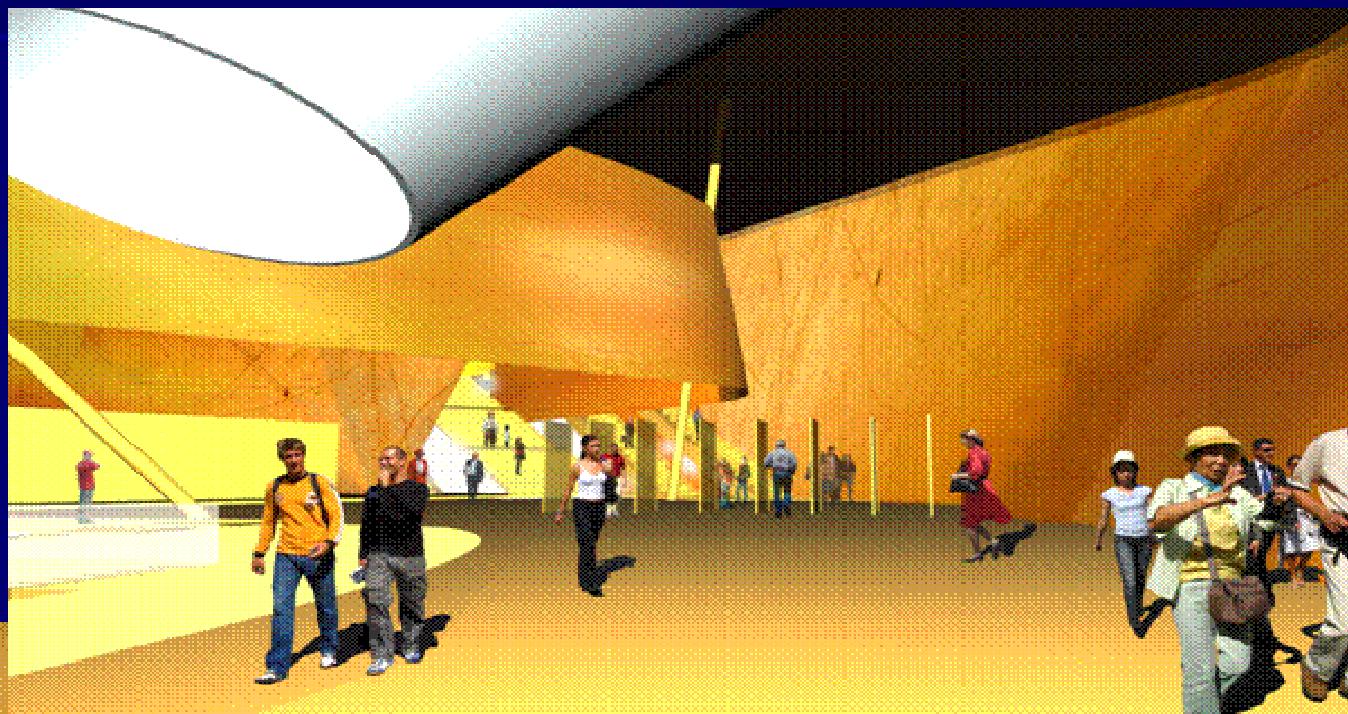
Municipio - arch. Alvaro Siza e Souto Moura



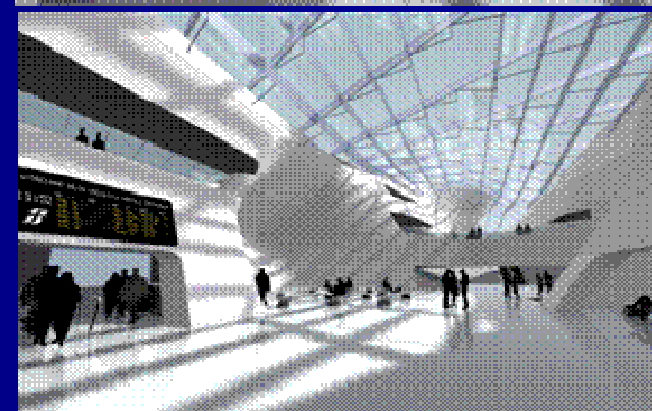
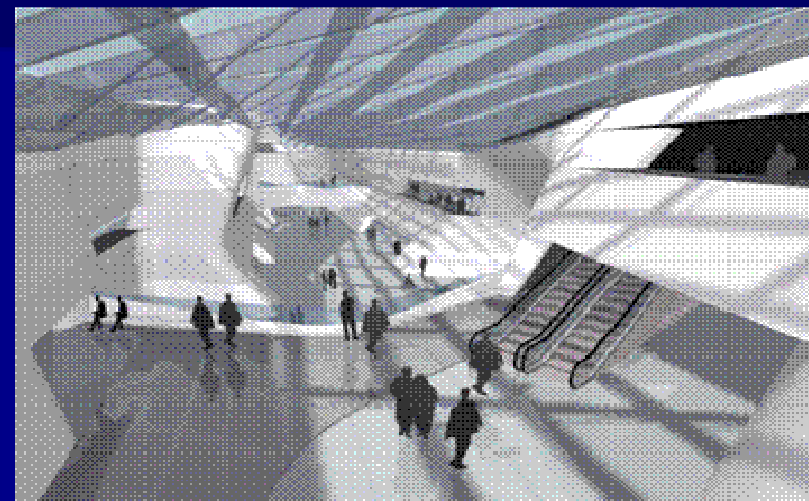
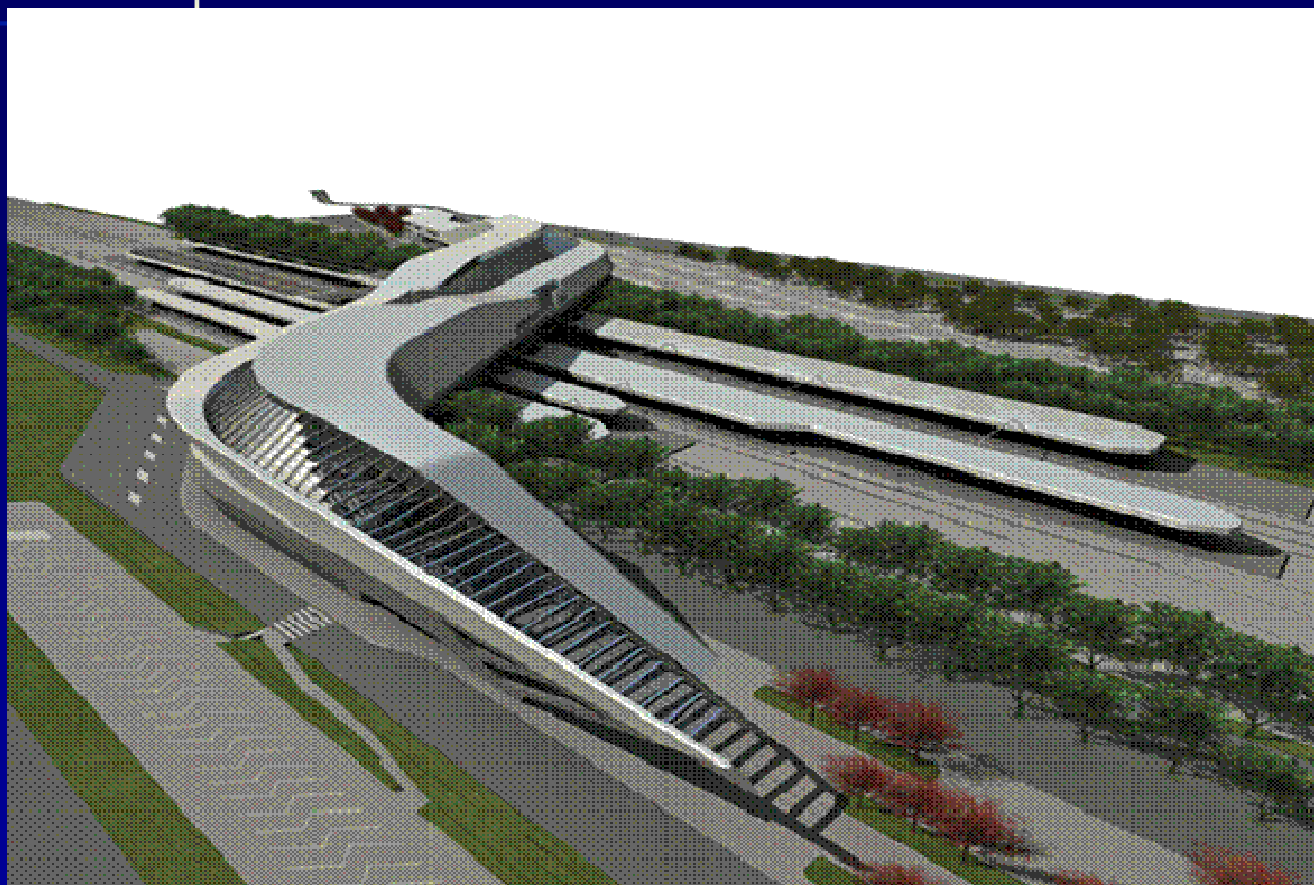
Duomo – Lavori in corso



Duomo – arch. Fuksas



Stazione AV/AC di Napoli-Afragola - arch. Zaha Adid – Lavori in corso

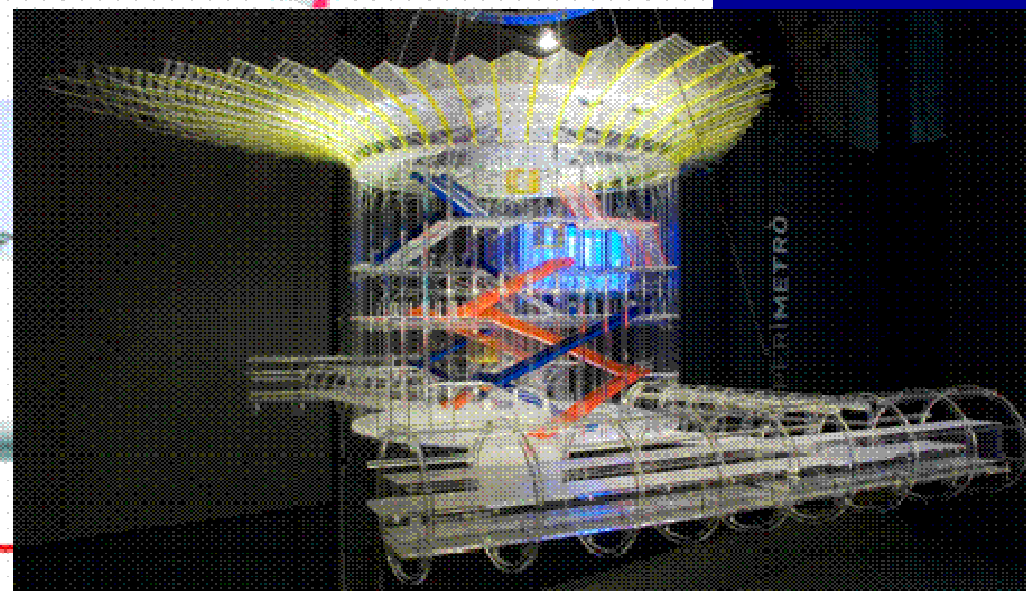
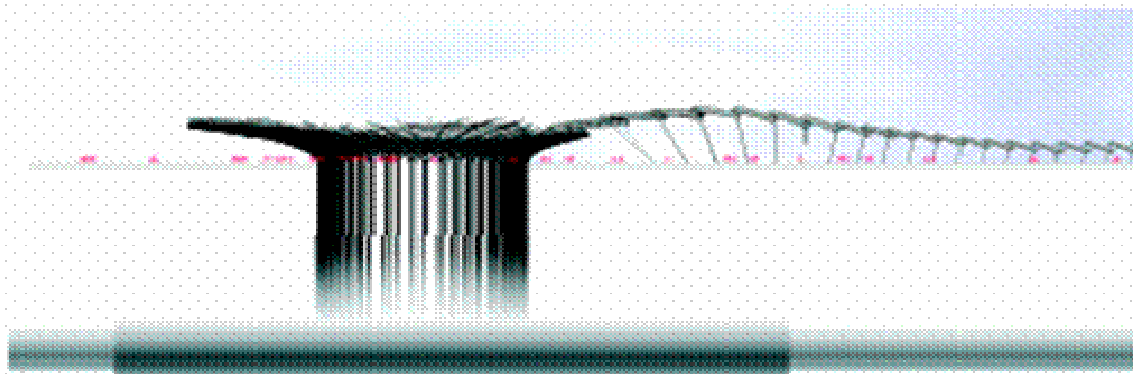
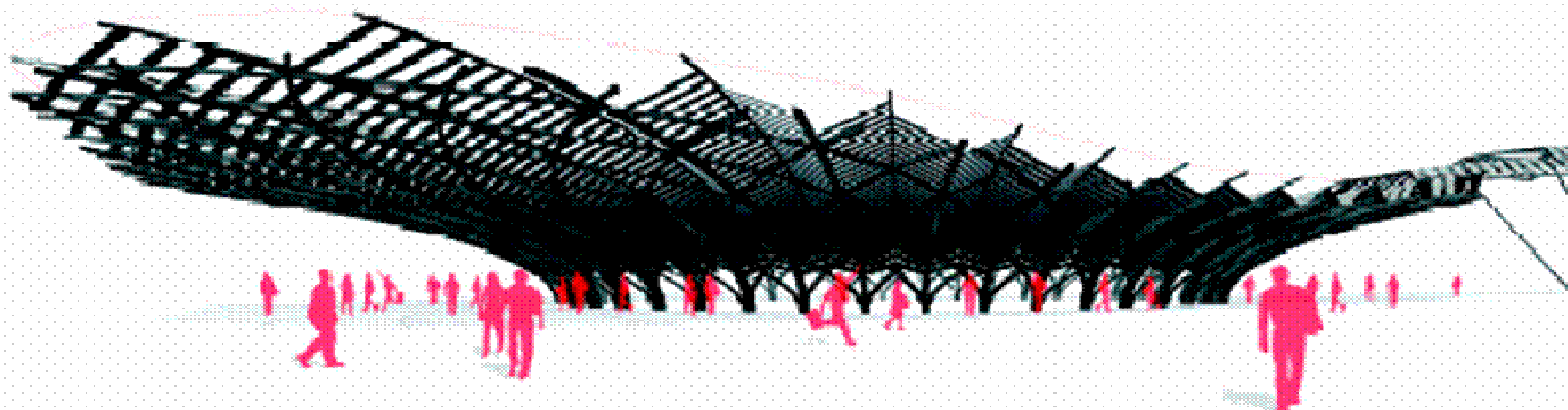


Monte S. Angelo - arch. Anish Kapoor – Lavori in corso



Capodichino Aeroporto – arch. Richard Rogers

Descrizione della Copertura principale



Chiaia – arch. Uberto Siola e Associati



NUOVI TRENI: acquisizione in corso di 69 treni per 300 M€

METROCAMPANIA NORDEST



SEPSA



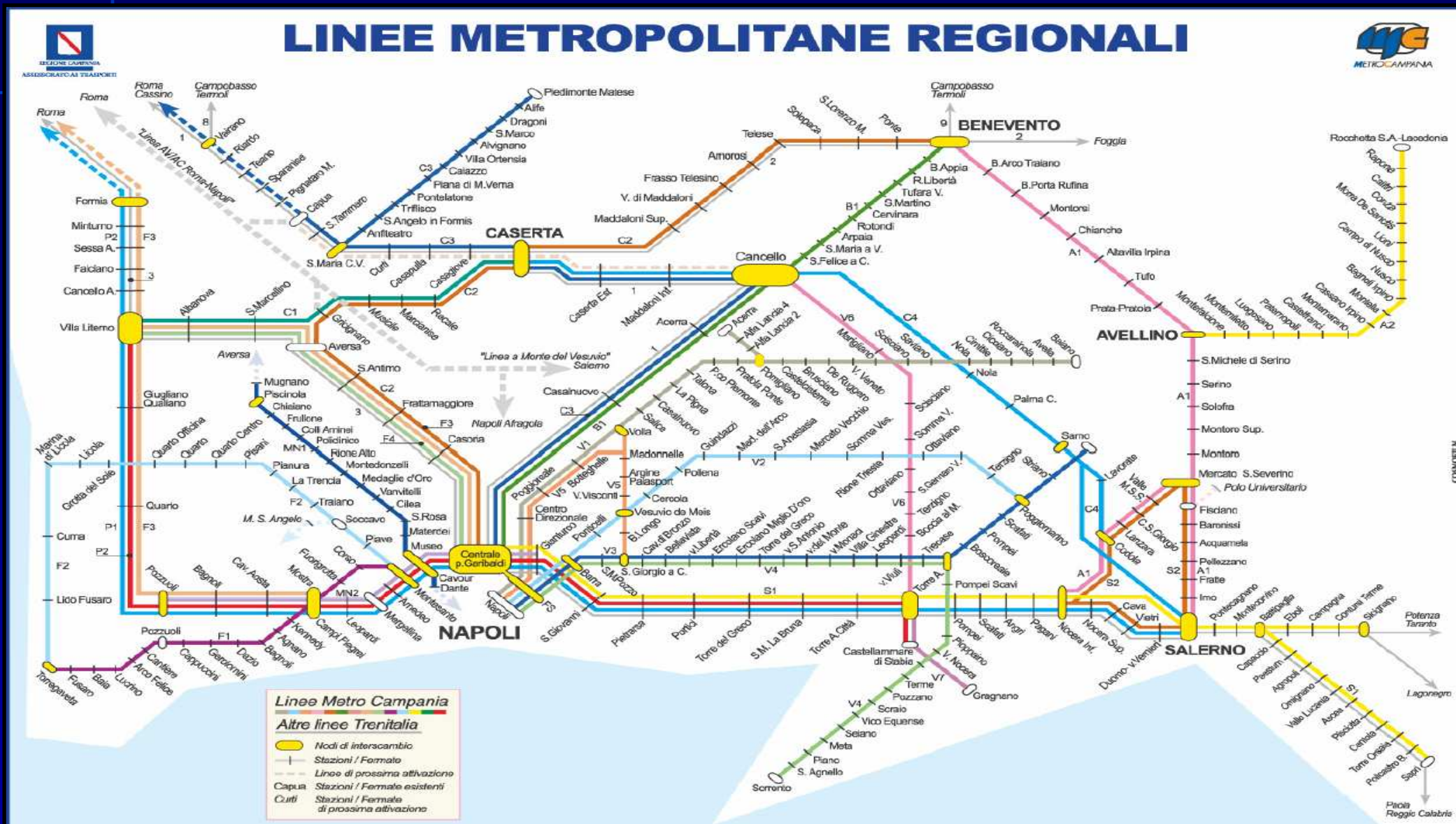
TRENITALIA



CIRCUMVESUVIANA



ORARIO FERROVIARIO METROCAMPANIA



INTEGRAZIONE TARIFFARIA

18 Ottobre 2000: “UNICO Napoli & Provincia”

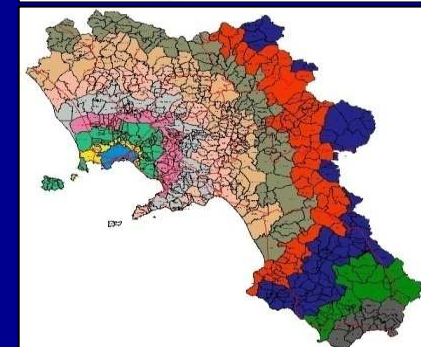
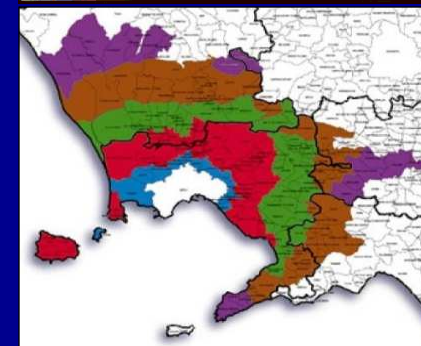
- Integrazione tra Napoli e 43 Comuni
- Bacino d'utenza: 2.300.000 abitanti
- 6 aziende consorziate

1 Ottobre 2001: “UNICO CAMPANIA”

- Integrazione tra Napoli e 162 Comuni
- Bacino d'utenza di 3.500.000 di abitanti
- 6 aziende consorziate

1 Gennaio 2003: “UNICO CAMPANIA”

- Integrazione tra Napoli e 550 Comuni
- Bacino d'utenza: 5.630.000 abitanti
- 13 aziende consorziate



FIDELIZZAZIONE DEGLI UTENTI

	Abbonamenti annuali	Δ% rispetto al 2003
2003	10.758	
2004	30.898	+ 187%
2005	50.325	+ 368%
2006	57.316	+ 433%
2007	62.242	+479%

ANNO	2006
Biglietti	50,2%
Abbonamento mensile	32,7%
Abbonamento annuale	14,3%
Altro titolo	2,9%
Totale	100%

Numero medio di spostamenti realizzati con un unico biglietto:
media regionale 1,51; a Napoli 1,7

RISULTATI

Pax/anno sulla rete ferroviaria regionale

Δ (2007 – 2000) : +40%



- 110 ktep/anno; - 250.000 t/annoCO₂

(- 4% consumi ed emissioni da strada)

Pax/anno sulla rete ferroviaria a Napoli

Δ (2007 – 2000) : +75%

Quota modale trasporto pubblico

Napoli: 42,9% (+11% rispetto al 1996)

Media città italiane: 27,7%