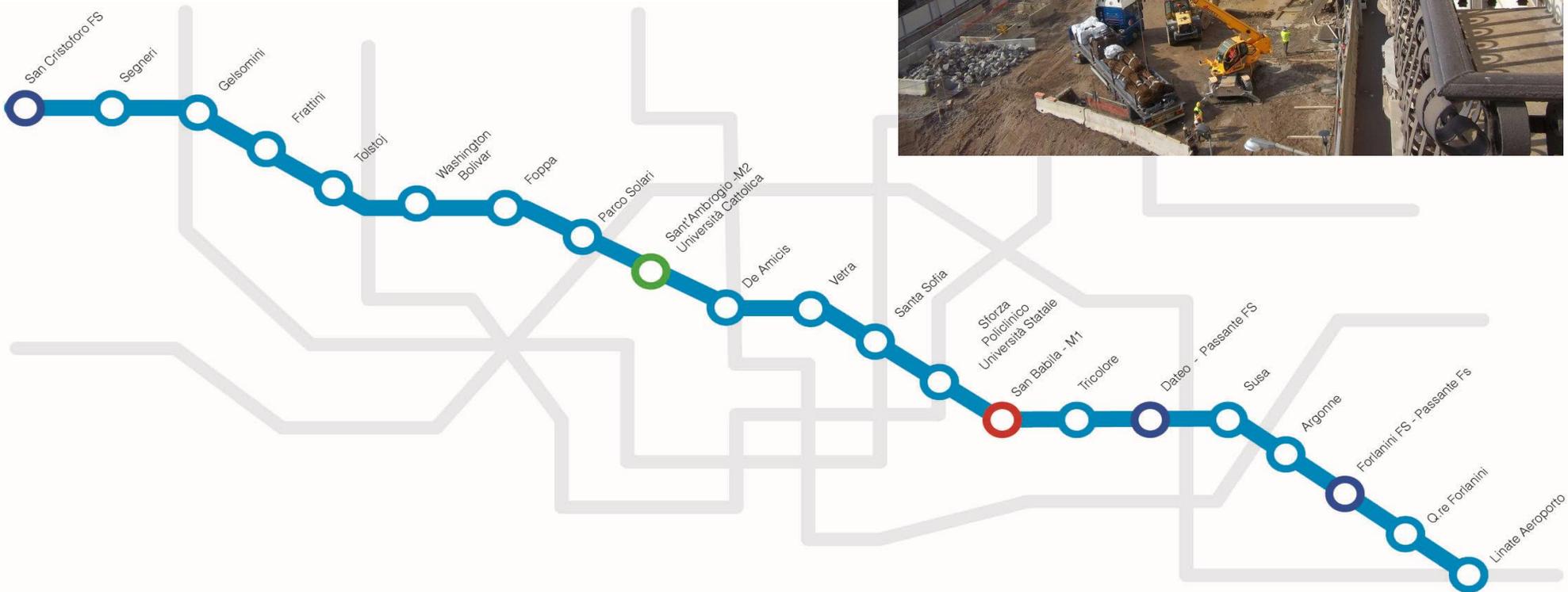
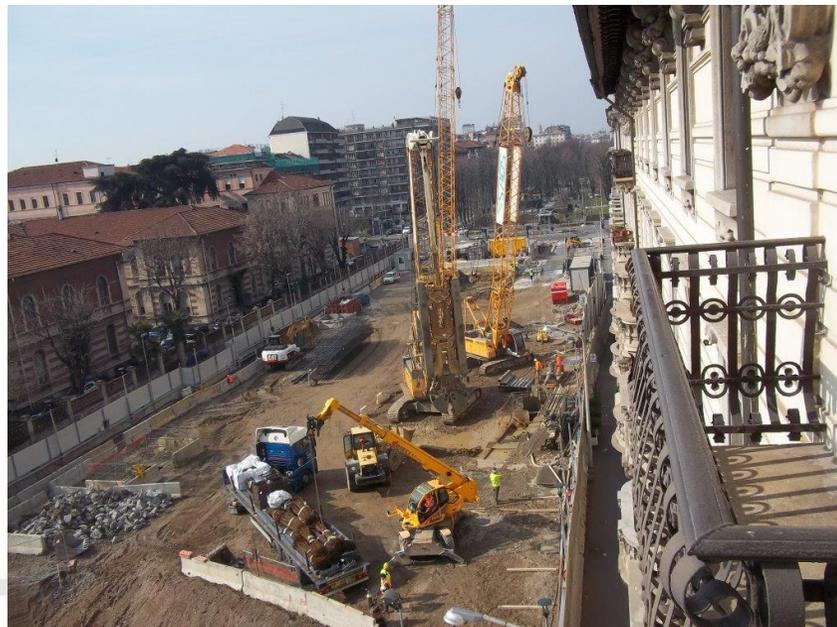


# STAZIONE DATEO M4



NUOVA METRO MILANO

LINIA **M4**



Comune di Milano



# TRACCIATO TRATTA EST

STAZIONE FORLANINI FS (ESCLUSA) STAZIONE ARGONNE- STAZIONE SUSA- STAZIONE DATEO – STAZIONE TRICOLORE  
ASSE VIARIO ARGONNE –INDIPENDENZA- PLEBISCITI



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

Milano



Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



CONSORZIO MM4

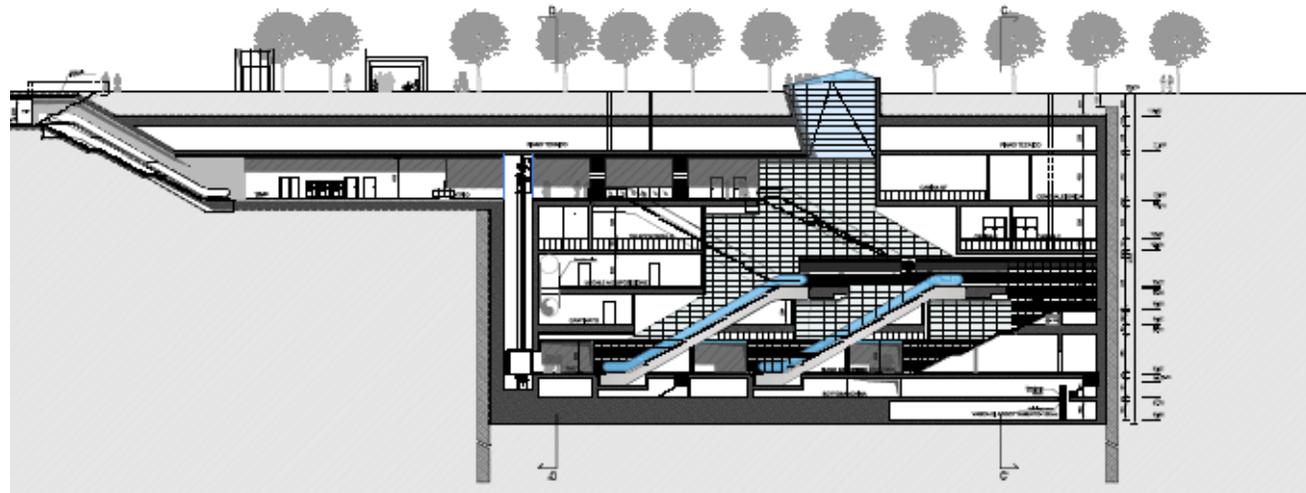
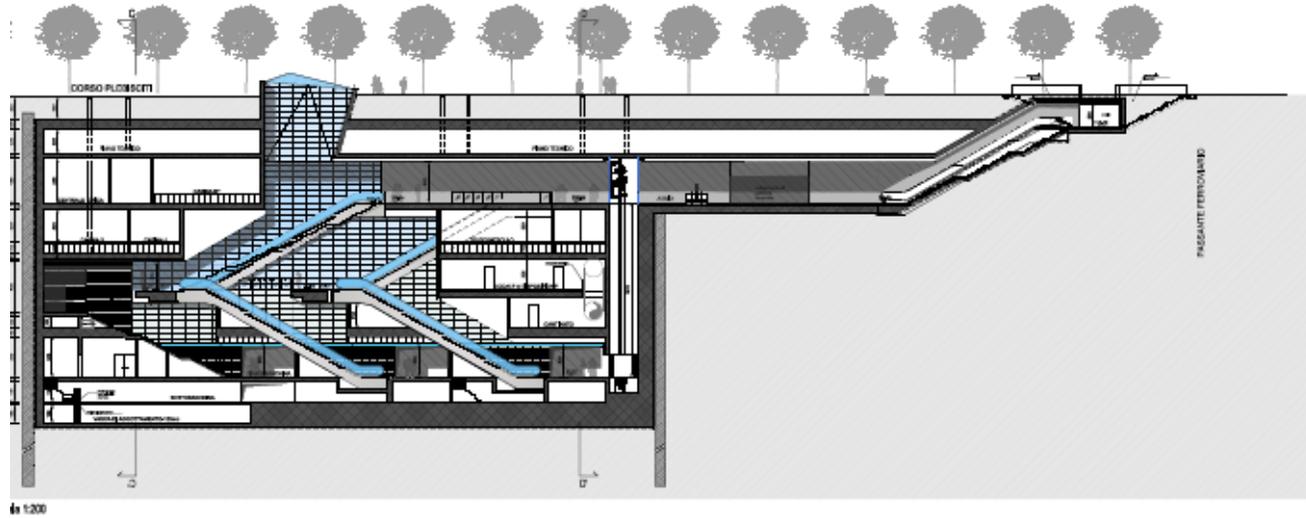






# STAZIONE DATEO M4

## ASPETTI FUNZIONALI



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4



Comune di Milano

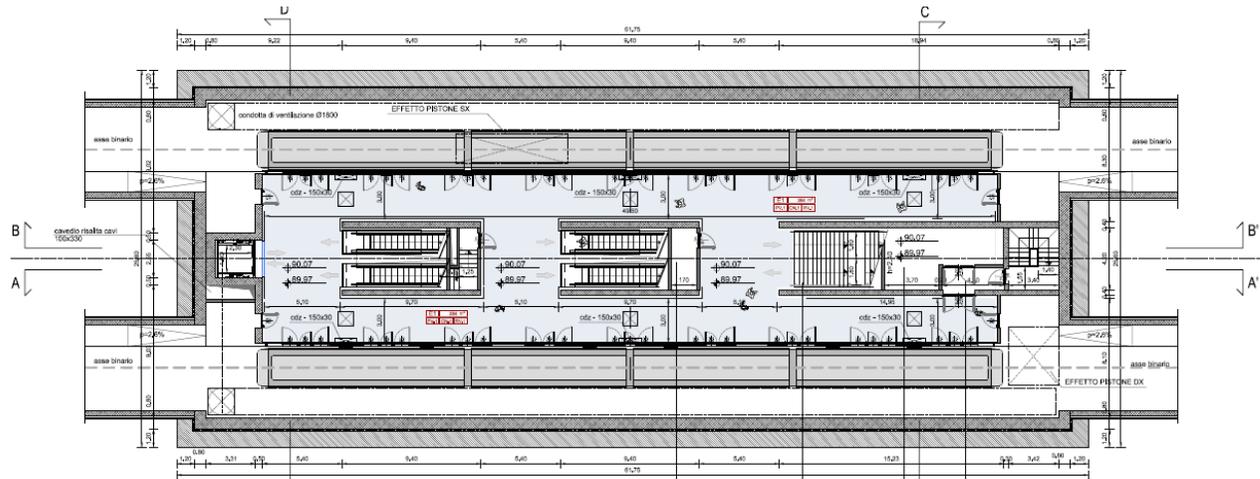
SP M4 S.p.A.



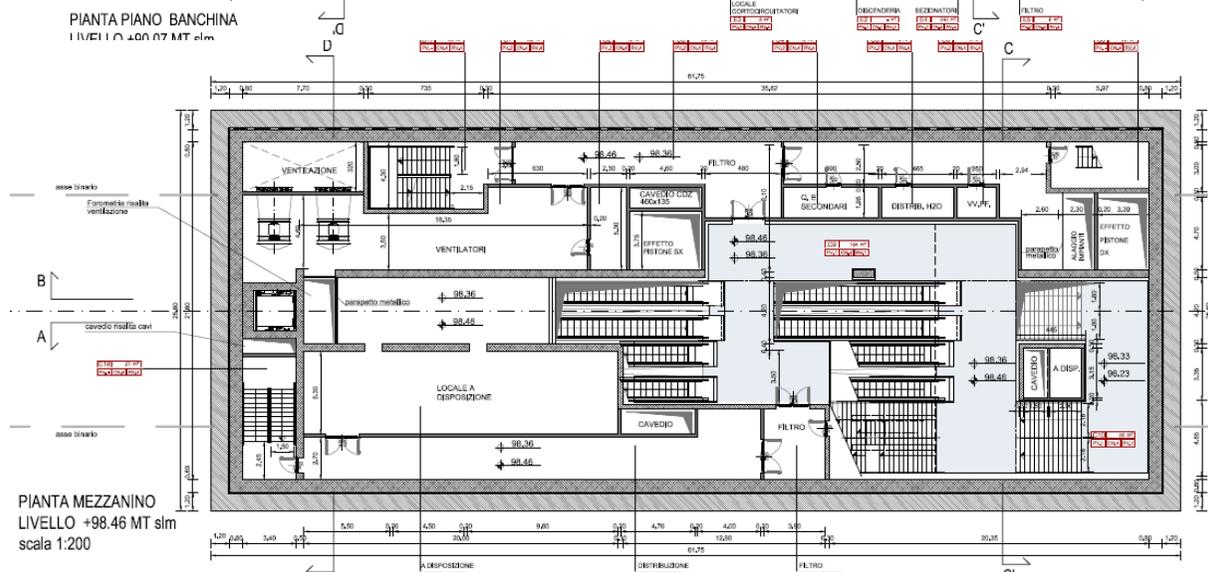
CONSORZIO MM4

# STAZIONE DATEO M4

## ASPETTI FUNZIONALI



PIANTA PIANO BANCHINA  
LIVELLO +0.00 MT s.l.m.



PIANTA MEZZANINO  
LIVELLO +98.46 MT s.l.m.  
scala 1:200



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

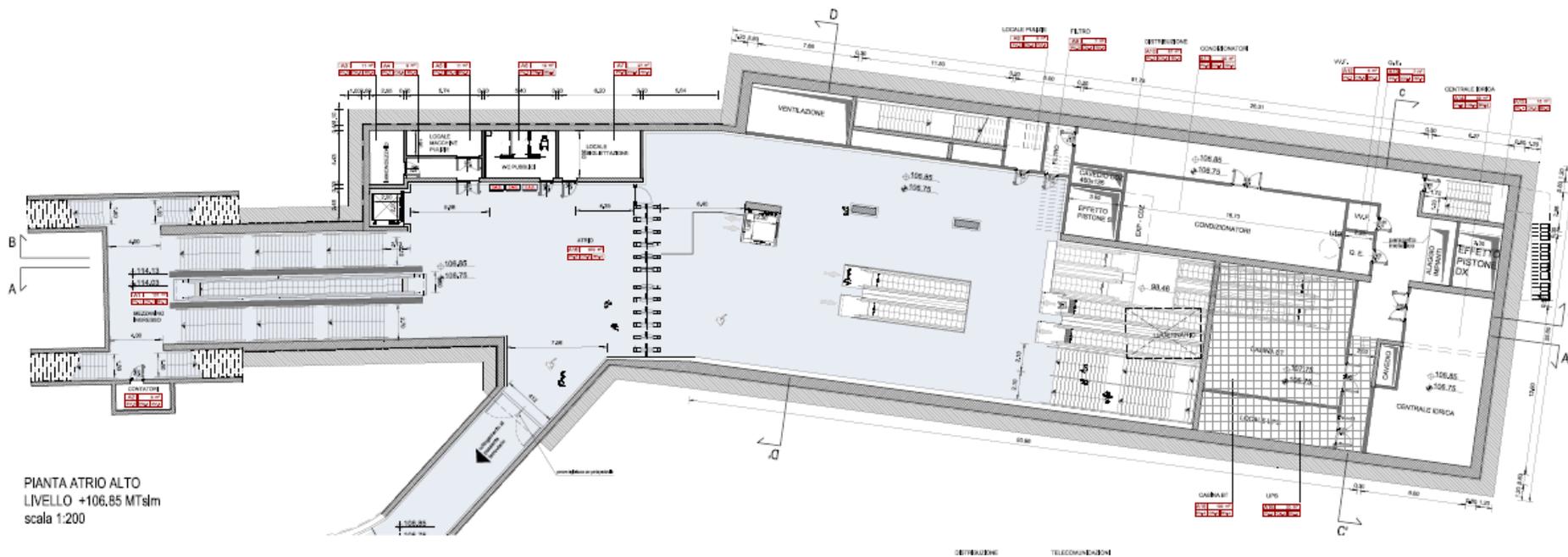


Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4

## ASPETTI FUNZIONALI



PIANTA ATRIO ALTO  
LIVELLO +106.85 MTslm  
scala 1:200



NUOVA METRO MILANO

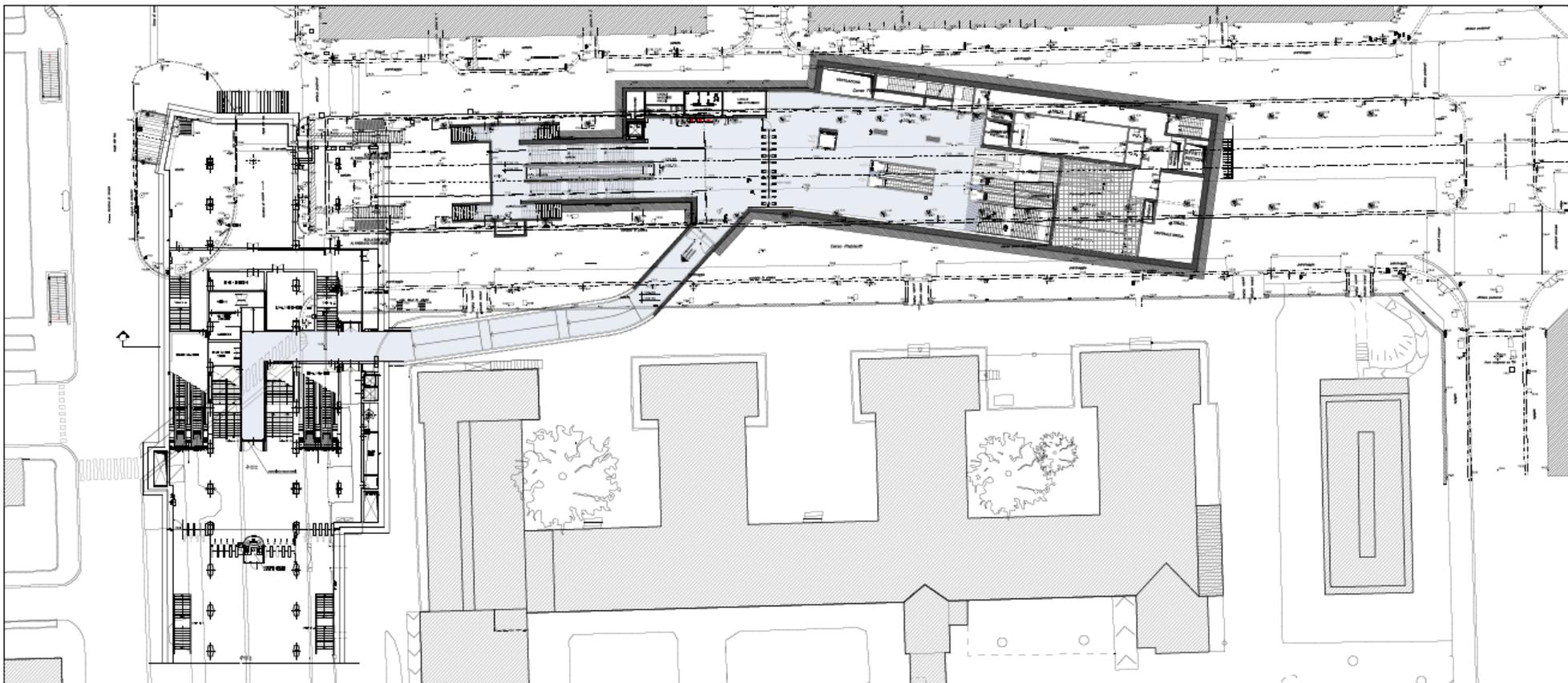
LINEA M4



Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI FUNZIONALI – COLLEGAMENTO M4- PASSANTE FERROVIARIO



PIANTA PIANO ATTIPIA METRO PASSANTE - SCALA 1:200



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

Milano

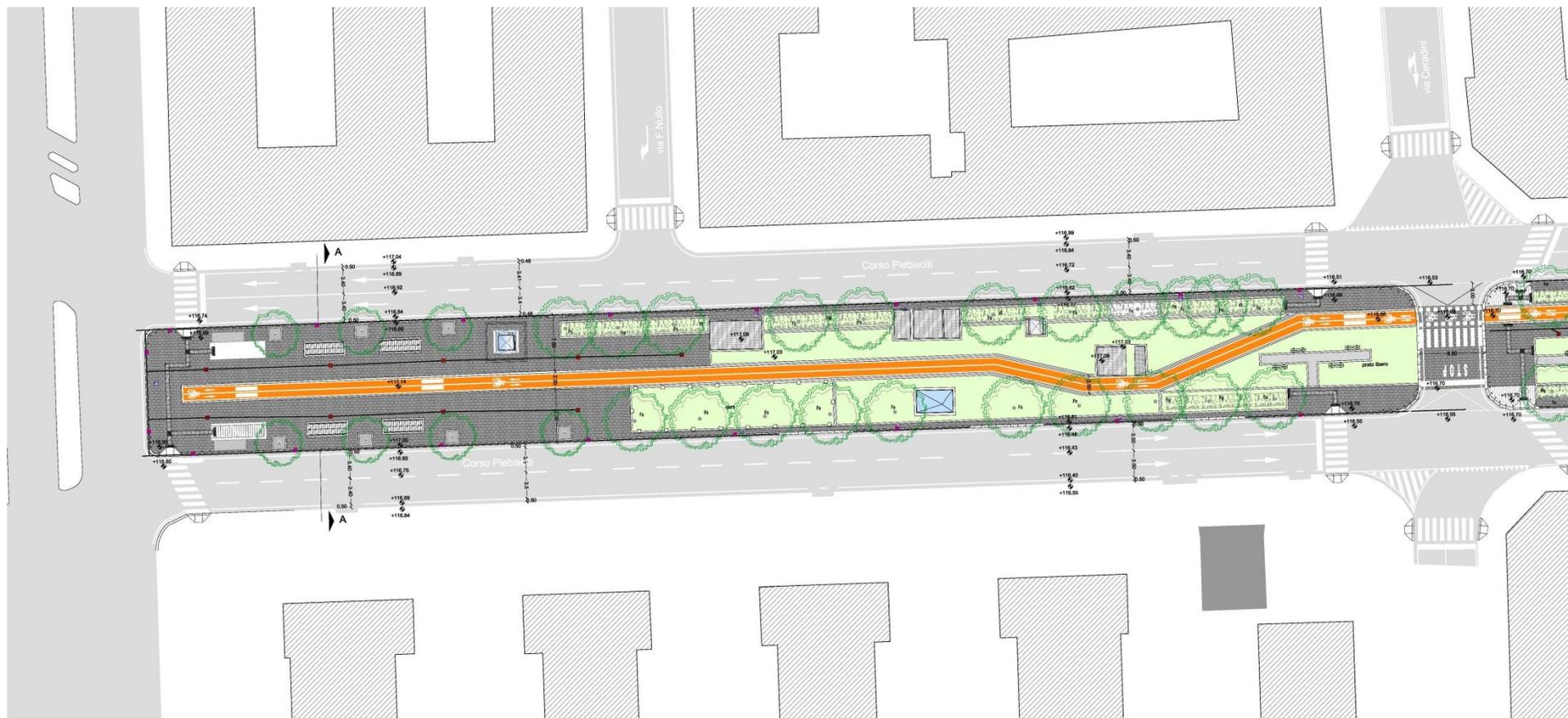


Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI FUNZIONALI – LA SISTEMAZIONE ESTERNA



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4



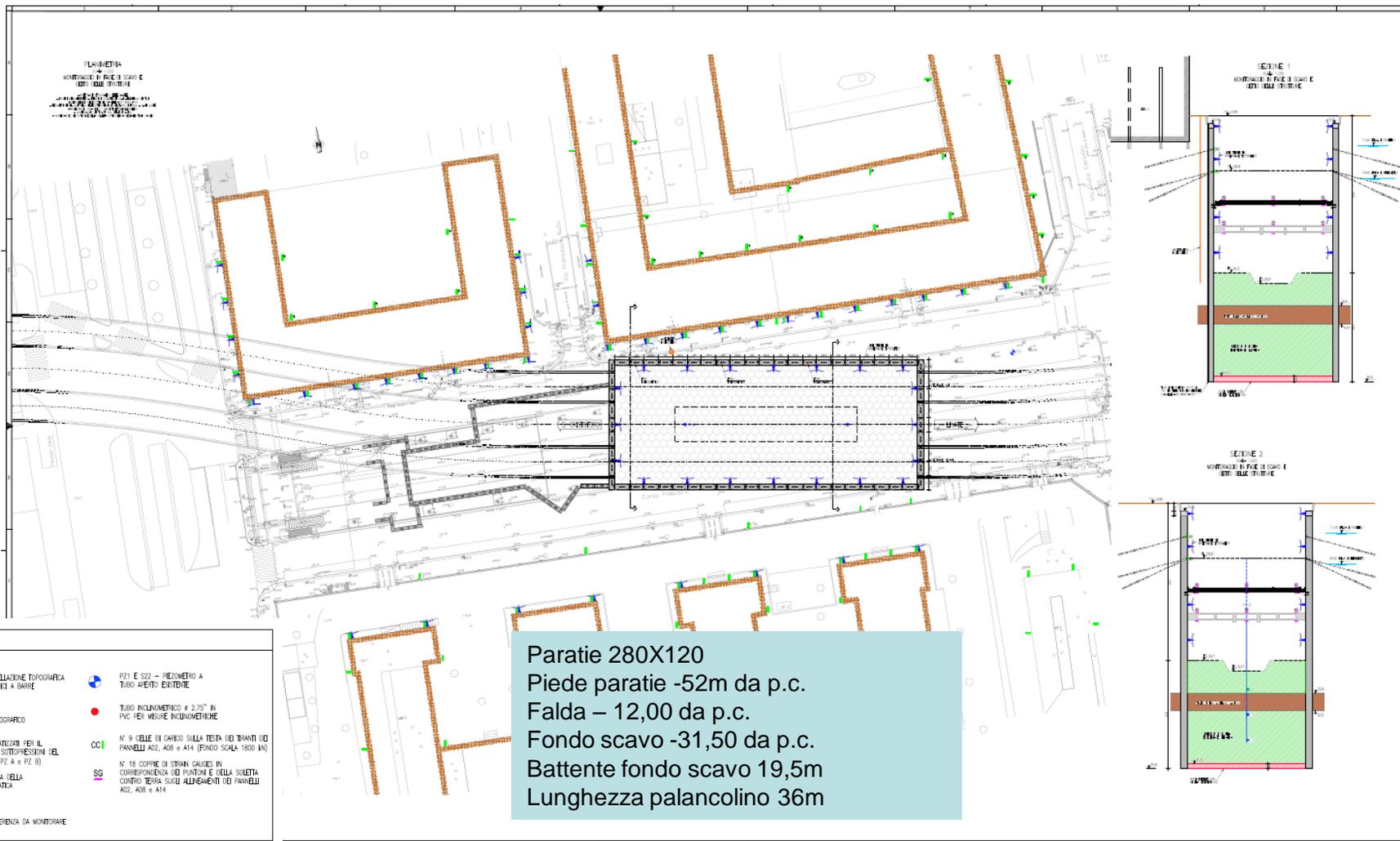
Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



CONSORZIO MM4

# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI STRUTTURALI - PARATIE



NUOVA METRO MILANO

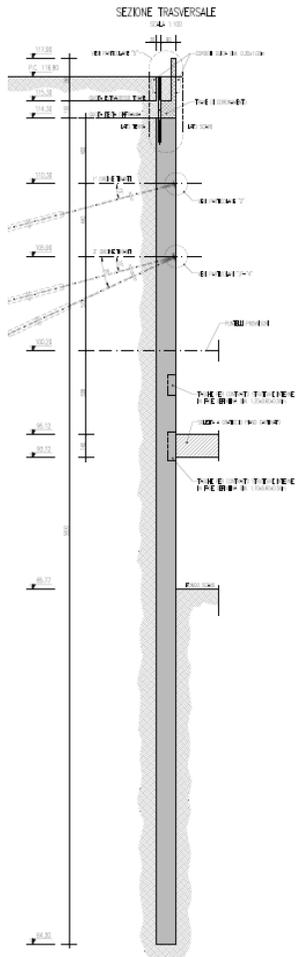
LINEA M4



Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI STRUTTURALI- PARATIE



## ATTREZZATURA DI SCAVO

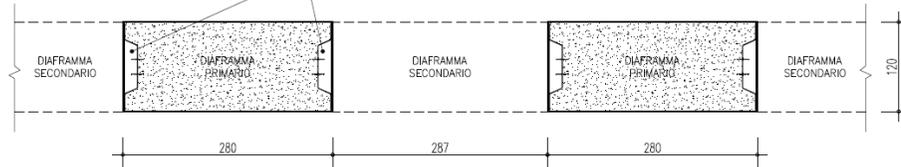
- DIAFRAMMI CON BENNA A FUNE CON CHIUSURA IDRAULICA (GARANZIA DI VELICITA' E VERTICALITA' AL PARI DI UNA ISROFRESA)
- REALIZZAZIONE DI DIAFRAMMI PRIMARI CON PALANCOLE DI FORMA TRAPEZOIDALE DI LUNGHEZZA 36m IN UNICA SOLUZIONE
- VERTICALITA' DELLO SCAVO GARANTITA DALLA LUNGHEZZA DELL'UTENSILE PARI A 10M E DALLA POSSIBILITA' DI RUOTARE DI 180° (PESO UTENSILE CIRCA 20tonne)
- GIUNTO IDRAULICO REALIZZATO PER MEZZO DI PALANCOLA METALLICA

## SEQUENZA GETTI DIAFRAMMI IN C.A.

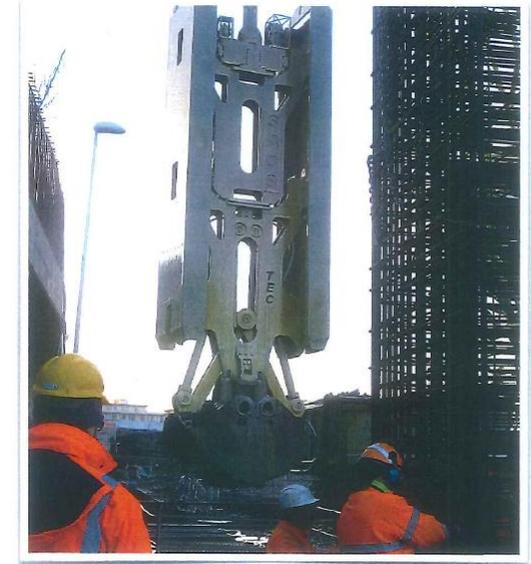
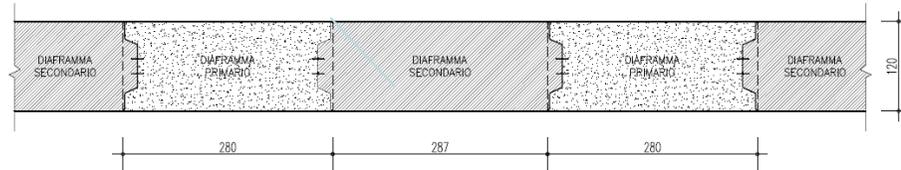
SCALA 1:50

### FASE 1: ESECUZIONE DIAFRAMMI PRIMARI

PALANCOLE DI SPALLA IN ACCIAIO L=36m CON PREDISPOSIZIONE PER ALLOGGIAMENTO DOPPIO WATER-STOP E TUBO RE-INIETTABILE (VEDI DETTAGLIO) DA RIMUOVERE DOPO LO SCAVO DEL DIAFRAMMA SECONDARIO



### FASE 2: ESECUZIONE DIAFRAMMI SECONDARI



## OTTIMIZZAZIONI PER SITUAZIONI CRITICHE



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

Milano



Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



CONSORZIO MM4

# STAZIONE DATEO M4 CANTIERE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELLE PARATIE



NUOVA METRO MILANO

LINEA **M4**

Milano



Comune  
di Milano

SP M4 S.p.A.



# STAZIONE DATEO M4 PARATIE - PALANCOLINO



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

Milano

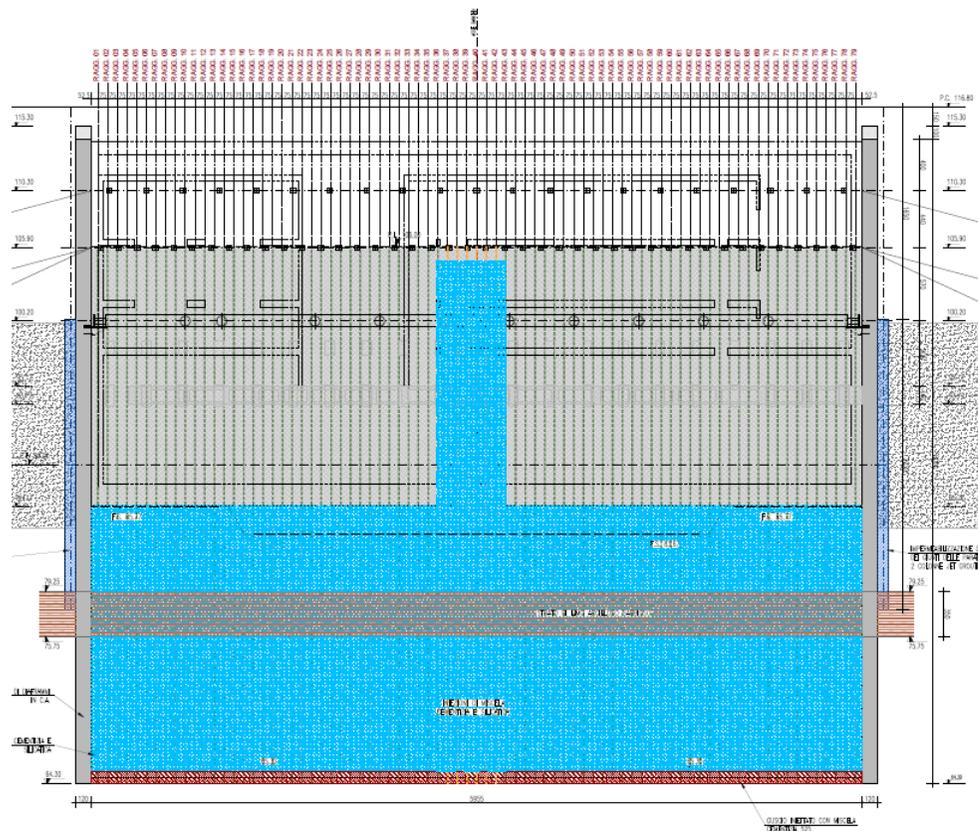
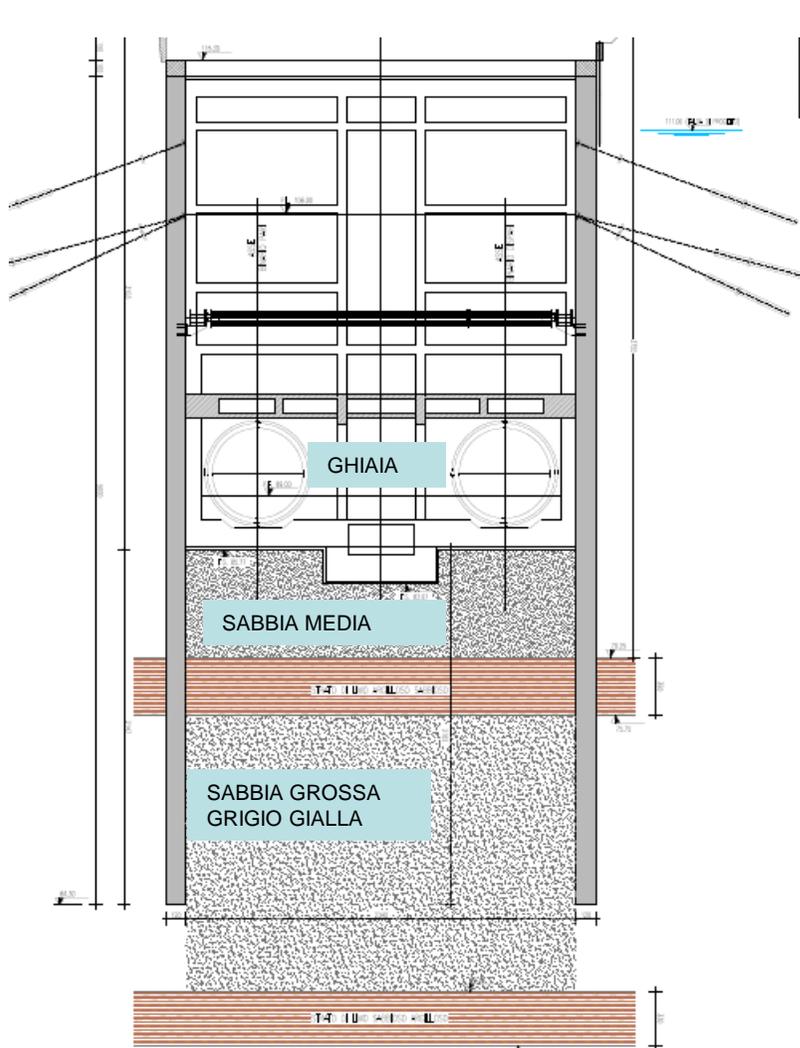


Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



# STAZIONE DATEO M4 TAMPONE DI FONDO



La presenza dello strato limoso argilloso a profondità prossime a 30-35m segna una transizione da materiali a prevalenza ghiaioso-sabbiosa a materiali più marcatamente sabbioso-limosi in cui la componente ghiaiosa si annulla completamente.



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

Milano

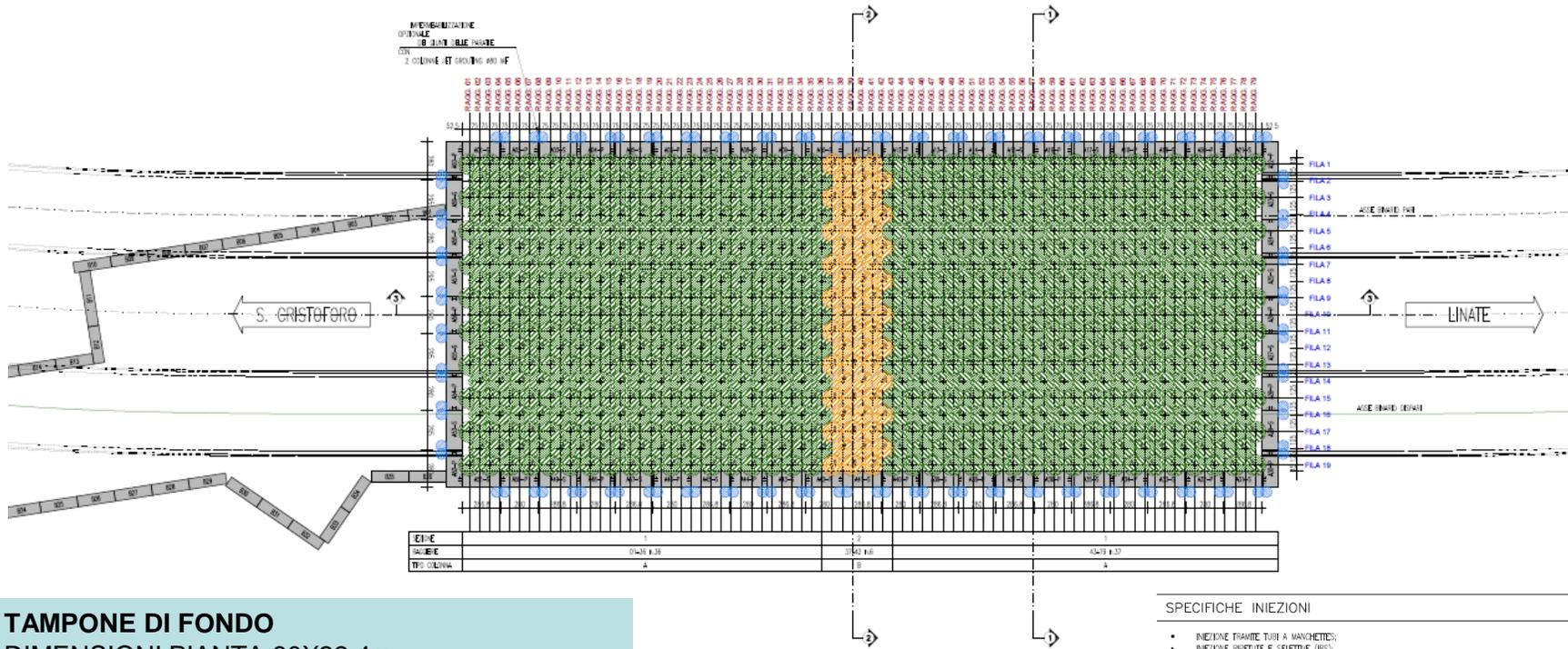


Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



# STAZIONE DATEO M4 TAMPONE DI FONDO



## TAMPONE DI FONDO

DIMENSIONI PIANTA 60X22.4m

ALTEZZA 20m

VOLUME 26.880m<sup>3</sup>

MAGLIA 1.50X1.25

VELOCITA' TEORICA 400l/h

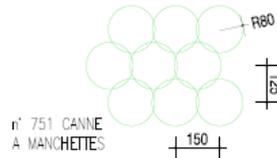
I^ passata con miscela cementizia max 14bar

II^ passata con miscela cementizia max 15bar

III^ passata unica silicatica

Assorbimento massimo teorico 26%

SCHEMA PLANIMETRICO DELLE INIEZIONI  
MAGLIA 1.50x1.25 m



## SPECIFICHE INIEZIONI

- INIEZIONE TRAMITE TUBI A MANCHETTES;
- INIEZIONE RIPETUTE E SELETTIVE (RS);
- TUBI IN PVC CON UNA VALVOLA OGNI 33 cm NELLA ZONA DI INIEZIONE;
- CONTROLLO DEI VOLUMI INIETTATI TRAMITE ACQUISIZIONE AUTOMATICA DEI DATI;
- DIAMETRO DELLA PERFORAZIONE NON INFERIORE 100 mm;
- MAGLIA 1.25 X 1.50 m;
- PER OGNI CANNA SI OPERERA' COME SEQUE: REALIZZAZIONE DELLA GUAINA, PRIMA PASSATA, SECONDA PASSATA E TERZA PASSATA.

- Per quanto riguarda le specifiche relative alle miscele di iniezione, alle pressioni di rifiuto, alle modalità esecutive ed ai controlli in corso d'opera si rimanda alla relazione tecnica.

## LEGENDA CONSOLIDAMENTI

- TERRENO CONSOLIDATO CON INIEZIONI CEMENTIZIE INTEGRATE TRATTAMENTI SOTTO FALDA
- TERRENO CONSOLIDATO CON INIEZIONI CEMENTIZIE TRATTAMENTI DI GUSCIO



NUOVA METRO MILANO

LINEA  
**M4**

Milano

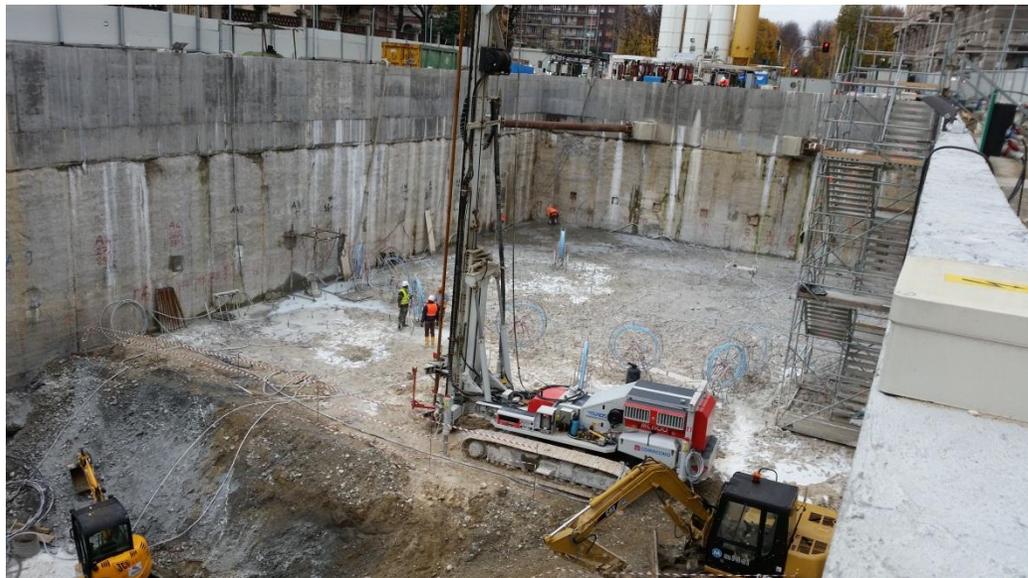


Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



# STAZIONE DATEO M4 TAMPONE DI FONDO



NUOVA METRO MILANO

LINEA **M4**

Milano



Comune di Milano

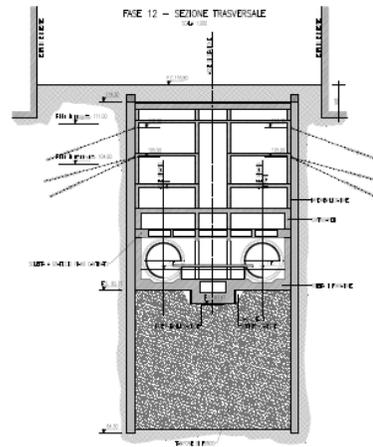
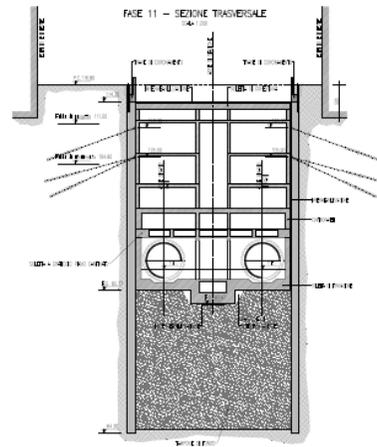
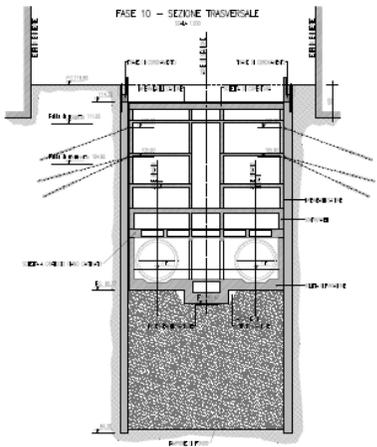
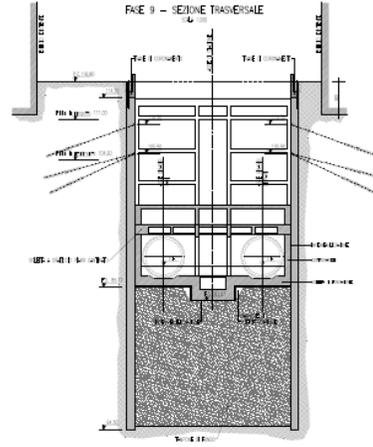
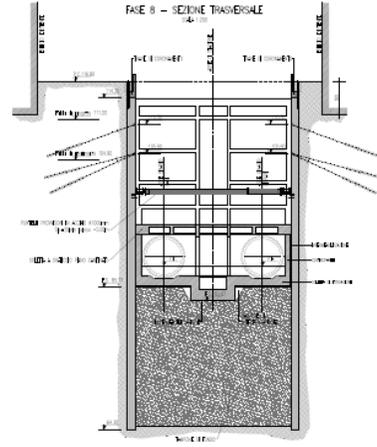
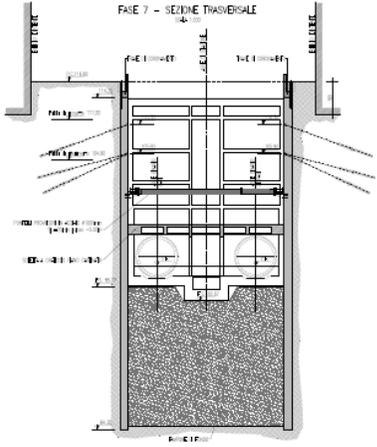
SP M4 S.p.A.



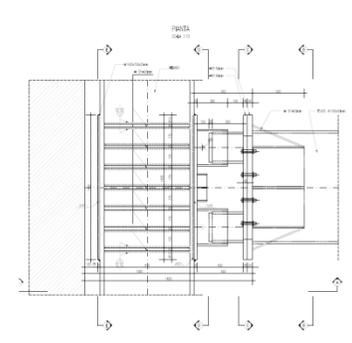
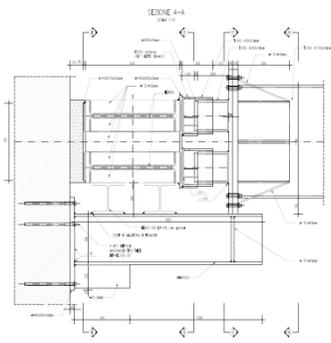
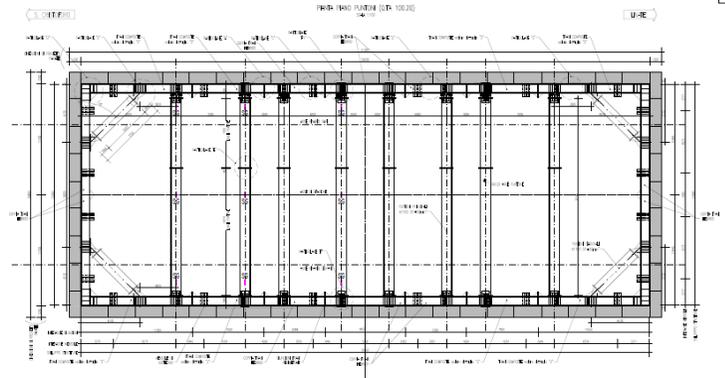
CONSORZIO MM4



# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI STRUTTURALI – FASI ESECUTIVE



PUNTONI – 17 m da p.c.  
SOLAIO GRATICCIO - 22m da p.c.



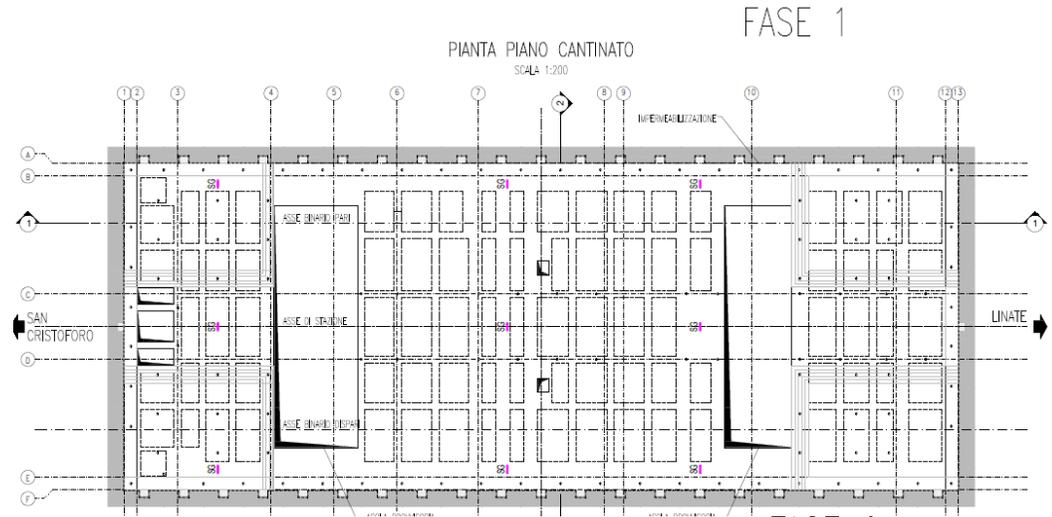
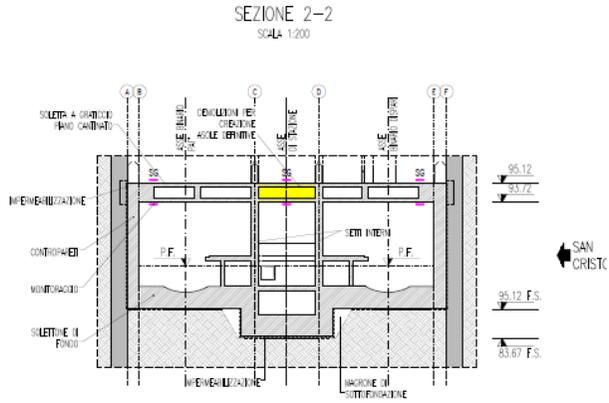
NUOVA METRO MILANO



Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4 ASPETTI STRUTTURALI – SOLAIO GRATICCIO



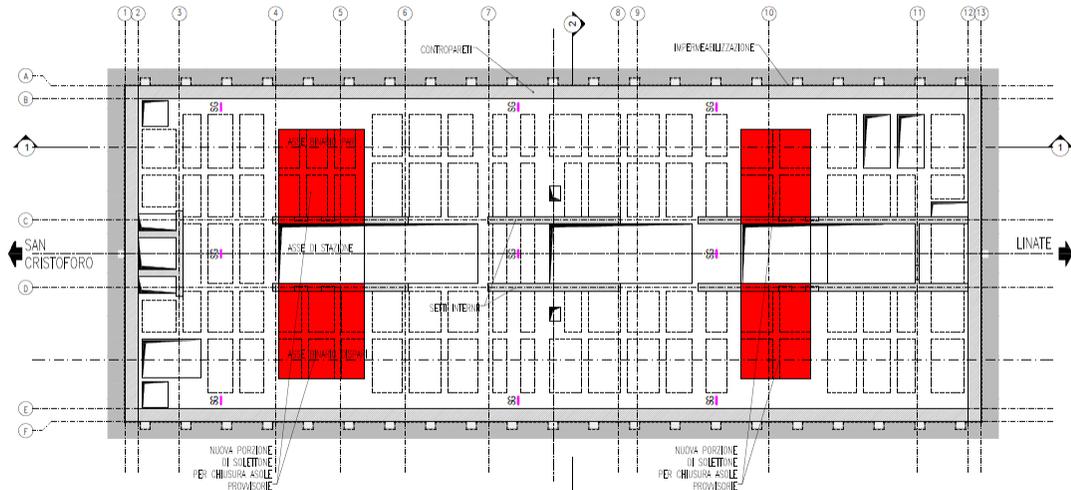
PIANTA PIANO CANTINATO – VISTA SPECULARE  
SCALA 1:200

FASE 5



PIANTA PIANO CANTINATO – VISTA SPECULARE  
SCALA 1:200

FASE 6



NUOVA METRO MILANO

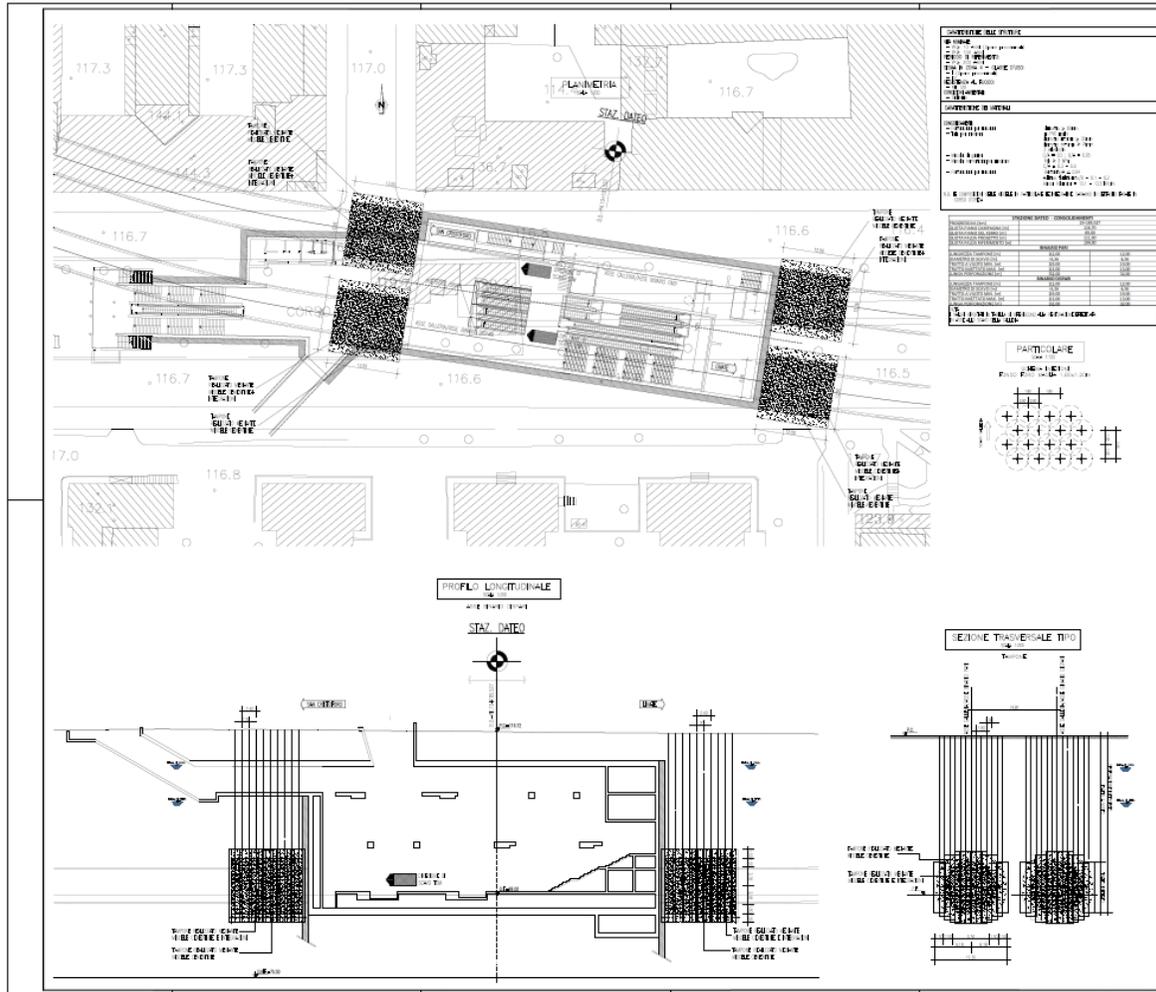
LINEA M4



Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4 MODALITA' DI TRANSITO DELLE TBM



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4

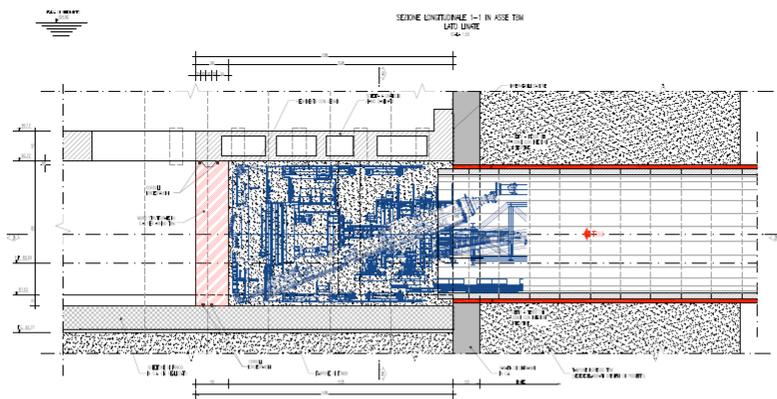


Comune di Milano





# STAZIONE DATEO M4 MODALITA' DI TRANSITO DELLE TBM

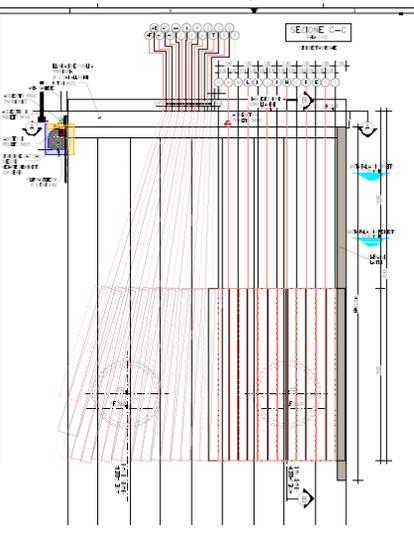
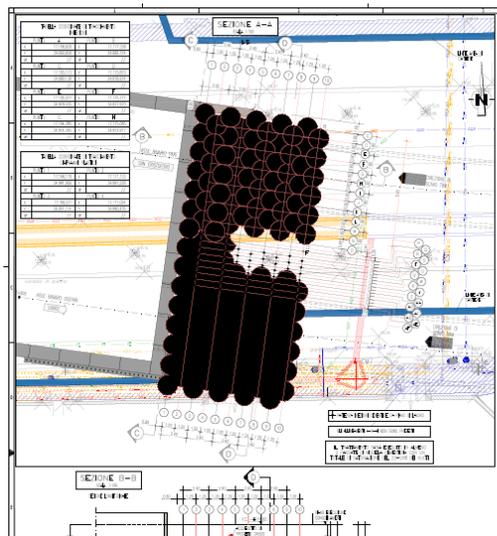
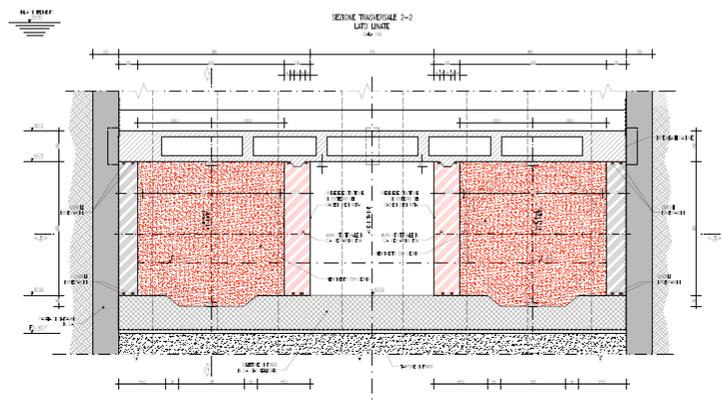
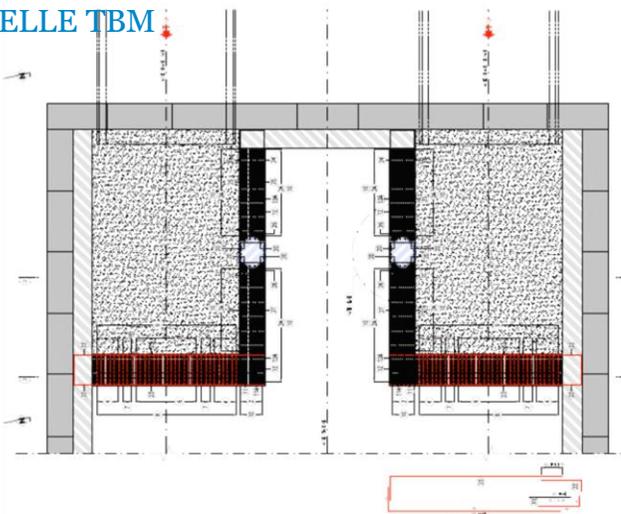


LEGENDA

[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE

LEGENDA

[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE
[Pattern]	STRUTTURA IN ACCIAIO SOTTO TAVOLE



NUOVA METRO MILANO



Comune di Milano



# STAZIONE DATEO M4

TRANSITO DELLE TBM



NUOVA METRO MILANO

LINEA M4



Comune di Milano

SP M4 S.p.A.



# Grazie per l'attenzione



**Per una città con meno inquinamento.**

Meno gas, meno smog, più aria pulita.



NUOVA METRO MILANO

LINEA **M4**



Comune di Milano

SP M4 S.p.A. **M4**



CONSORZIO MM4