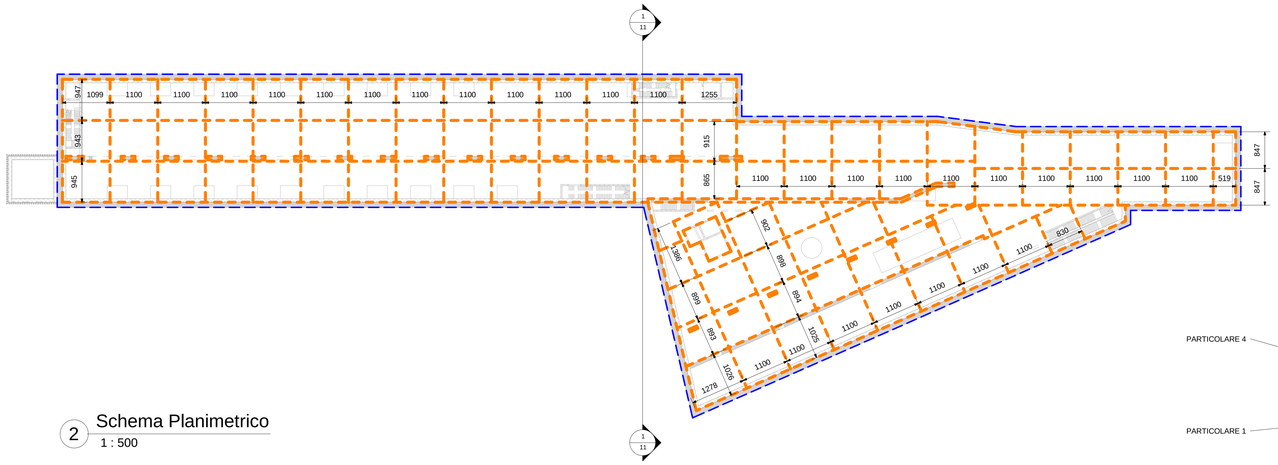
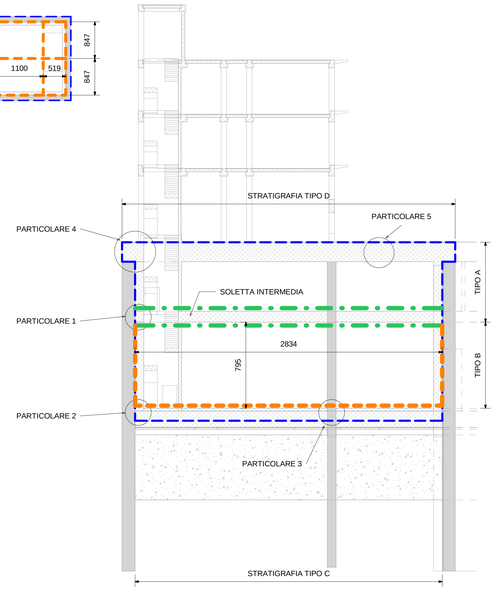


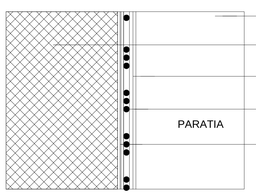
2 Schema Planimetrico
1 : 500



1 Sezione Trasversale
1 : 200

STRATIGRAFIA TIPO (A) - IMPERMEABILIZZAZIONE CONTROPARETI CON MONOSTRATO IN "PVC"

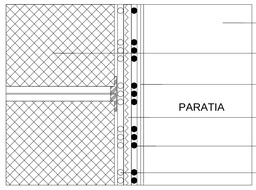
LEGENDA:



- STRUTTURA DI SOSTEGNO
- STRUTTURA DEFINITIVA
- STRATO DI COMPENSAZIONE - IN GEOTESSILE IN FELTRO DI TESSUTO NON TESSUTO (500g/m2)
- MANTO IN "PVC" SIGNAL LAYER BICOLORE sp=2.0mm
- STRATO DI SEPARAZIONE IN GEOTESSILE IN FELTRO DI TESSUTO NON TESSUTO (500 gr/m2) CON ANNESSO FILM IL POLIETILENE DISTACCANTE ANTI IMBIBIZIONE (PROTEZIONE MECCANICA)

STRATIGRAFIA TIPO (B) - IMPERMEABILIZZAZIONE VERTICALE A DOPPIO STRATO IN "PVC" COLLAUDABILE/VACUUM

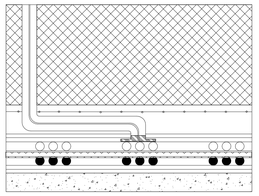
LEGENDA:



- STRUTTURA DI SOSTEGNO
- STRUTTURA DEFINITIVA
- STRATO DI COMPENSAZIONE - TESSUTO NON TESSUTO 800g/m2
- MANTO IN "PVC" STRUTTURATO TRASPARENTE sp=2.0mm
- MANTO IN "PVC" SIGNAL LAYER BICOLORE sp=2.0mm
- MANTO IN "PVC" NERO sp=2.0mm (PROTEZIONE MECCANICA)
- VALVOLA DI INIEZIONE IN "PVC"

STRATIGRAFIA TIPO (C) - IMPERMEABILIZZAZIONE PLATEA DI FONDAZIONE A DOPPIO STRATO IN "PVC" COLLAUDABILE/VACUUM

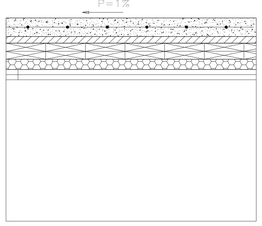
LEGENDA:



- CAPPA DI PROTEZIONE MECCANICA (magrone sp.5cm armato con rete e.s. ∅ 6/20/20cm)
- PLATEA DI FONDAZIONE
- STRATO DI COMPENSAZIONE - TESSUTO NON TESSUTO 800g/m2
- MANTO IN "PVC" SIGNAL LAYER BICOLORE sp=2.0mm
- MANTO IN "PVC" STRUTTURATO TRASPARENTE sp=2.0mm
- PROTEZIONE IN TESSUTO NON TESSUTO 800g/m2 E FOGLIO DI POLIETILENE sp=0.4mm
- VALVOLA DI INIEZIONE IN "PVC"
- MAGRONE DI FONDAZIONE

STRATIGRAFIA TIPO (D) - COPERTURA

LEGENDA:



- MASSETTO DI PROTEZIONE (sp. 6cm) ARMATO CON RETE E.S. ∅6/20/20cm
- TESSUTO NON TESSUTO (500 gr/m2)
- DOPPIO STRATO GUAINA BITUMINOSA (4+4mm) ARMATA CON POLIESTERE
- CAPPA ASFALTO SINTETICO
- BARRIERA AL VAPORE - FOGLIO IN POLIETILENE (sp. 0,4mm)
- STRUTTURA DEFINITIVA

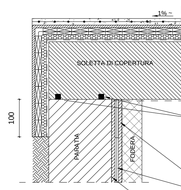
- Profilo waterstop pvc iniettabile sulle pareti verticali
- Profilo waterstop pvc non iniettabile

NOTE

1- L'area compartimentata e' pari a circa 100 mq
2- Ogni area include 5 valvole di iniezione distribute in modo da avere un'area di influenza adeguata per le fasi di collaudo/vacuum
3- I tubi di iniezione dei giunti waterstop iniettabili e delle valvole di iniezione delle aree compartimentate dovranno essere recapitati in nicchie la cui posizione sara' definita nella fase di progettazione esecutiva: indicativamente si considera 1 nicchia ogni 25-30ml di giunto iniettabile e 1 nicchia ogni 100mq di area compartimentata.
4- Il geotessuto esterno dovra' essere fissato al sugporto anche con rondelle in pvc nel numero di 4/m2 fissate con chiodi a sparo muniti di rondelle metalliche.

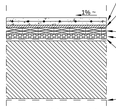
Particolare 4

Schematico - Fuori Scala



Particolare 5

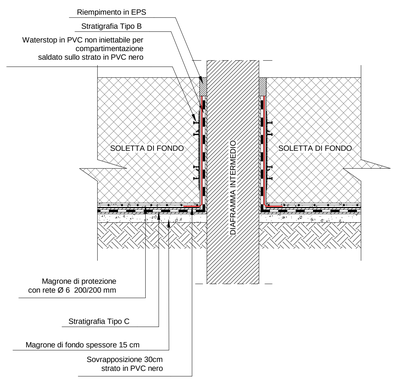
Schematico - Fuori Scala



- Massetto di protezione sp. 6cm min. armata con rete elettrosaldata ∅6/20/20cm
- Strato di tessuto non tessuto da 500 gr/m²
- Doppio strato di guaina bituminosa da 4+4mm armata con poliestere
- Cappa di asfalto sintetico
- Barriera al vapore in polietilene sp.0,4mm
- Foglio in polietilene sp. 0,4mm da rimuovere dopo la demolizione del magrone di pulizia
- Cordoni bentonitici espansivi
- Strato di separazione in geotessile in feltro di tessuto non tessuto (500gr/mq) con annesso film in polietilene distaccante anti imbibizione
- Manto impermeabile in PVC spessore 2mm
- Strato di regolarizzazione in geotessile in feltro di tessuto non tessuto (500gr/mq)

Particolare 3

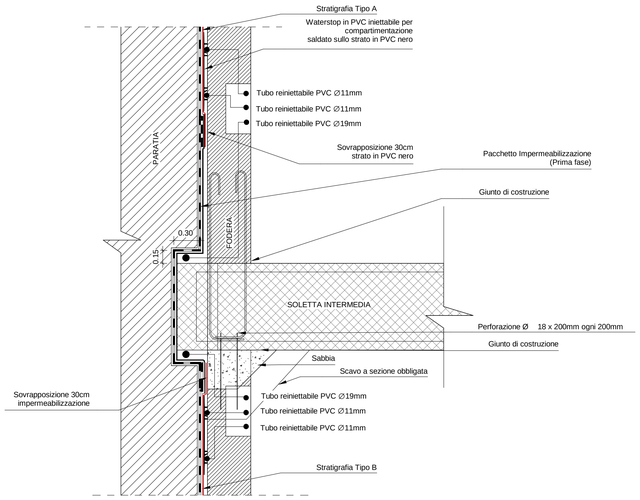
Schematico - Fuori Scala



- Riempimento in EPS
- Stratigrafia Tipo B
- Waterstop in PVC non iniettabile per compartimentazione saldato sullo strato in PVC nero
- Magrone di protezione con rete Ø 6 200/200 mm
- Stratigrafia Tipo C
- Magrone di fondo spessore 15 cm
- Sovrapposizione 30cm strato in PVC nero

Particolare 1

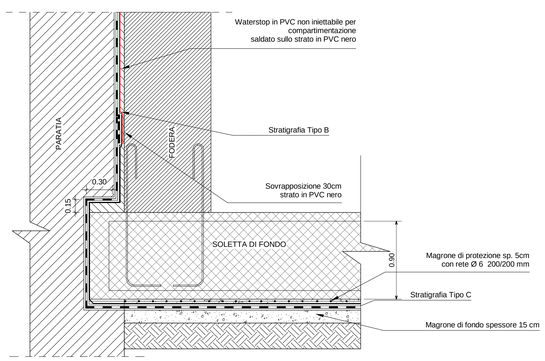
Schematico - Fuori Scala



- Stratigrafia Tipo A
- Waterstop in PVC iniettabile per compartimentazione saldato sullo strato in PVC nero
- Tubo reiniettabile PVC ∅11mm
- Tubo reiniettabile PVC ∅11mm
- Tubo reiniettabile PVC ∅19mm
- Sovrapposizione 30cm strato in PVC nero
- Pacchetto Impermeabilizzazione (Prima fase)
- Giunto di costruzione
- Perforazione Ø 18 x 200mm ogni 200mm
- Giunto di costruzione
- Sabbia
- Scavo a sezione obbligata
- Sovrapposizione 30cm impermeabilizzazione
- Tubo reiniettabile PVC ∅19mm
- Tubo reiniettabile PVC ∅11mm
- Tubo reiniettabile PVC ∅11mm
- Stratigrafia Tipo B

Particolare 2

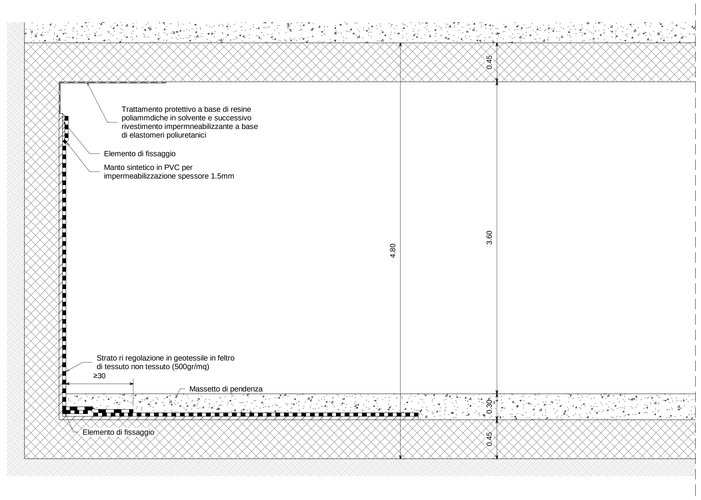
Schematico - Fuori Scala



- Waterstop in PVC non iniettabile per compartimentazione saldato sullo strato in PVC nero
- Stratigrafia Tipo B
- Sovrapposizione 30cm strato in PVC nero
- Magrone di protezione sp. 5cm con rete Ø 6 200/200 mm
- Stratigrafia Tipo C
- Magrone di fondo spessore 15 cm

Particolare impermeabilizzazione vasca antincendio

Schematico - Fuori Scala



- Trattamento protettivo a base di resine poliammidiche in solvente e successivo rivestimento impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretanici
- Elemento di fissaggio
- Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazione spessore 1.5mm
- Strato ri regolazione in geotessile in feltro di tessuto non tessuto (500gr/mq) ≥30
- Massetto di pendenza
- Elemento di fissaggio

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims

COMUNE DI TORINO

CITTA' DI TORINO

METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO

PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 1: Rebaudengo - Bologna

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA	INFRA.TO infrastrutture per la mobilità — INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Rizzo Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 9337K	DEPOSITO OFFICINA REBAUDENGO STRUTTURALE - SCHEMI IMPERMEABILIZZAZIONI

BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi	ELABORATO	REV. int.	REV. est.	SCALA	DATA
	MTL2T1 A1DSTRDRB.T007	0	3	Come indicato	05/12/23

Fg. 1 di 1

AGGIORNAMENTI

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	30/11/22	GIU	ECA	FRI	RCR
2	REVISIONE PER INTEGRAZIONE SISTEMA VACUUM	24/11/23	DLE	ECA	FRI	RCR
3	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	05/12/23	DLE	ECA	FRI	RCR

LOTTO 1	CARTELLA	14.4	11	MTL2T1	A1DSTRDRB.T007

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozziero