

Restyling Stazione Ferroviaria di Latina Scalo

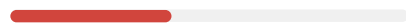
Latina, Italy



60% Architettura



40% Ingegneria



Esecutore del servizio: ETS S.r.l.

Committente: Micos spa

Committente finale:

RFI - Rete Ferroviaria Italiana

Opere progettate:

Riqualificazione del Fabbricato Viaggiatori e del sottopasso esistente, nuovo sottopasso, rialzamento banchine, nuove pensiline, adeguamento impianti tecnologici, aree esterne, segnaletica

Luogo di realizzazione delle opere progettate:

Linea Ferroviaria Roma - Napoli

Periodo di svolgimento del servizio:

2017-2018

Importo delle opere progettate:

12.500.000

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO SVOLTO

La presente scheda tecnica descrittiva ha per oggetto gli interventi di riqualificazione del Fabbricato Viaggiatori e delle aree esterne, la realizzazione di un nuovo sottopasso pedonale con pensiline e ascensori della Stazione di Latina sulla Linea ferroviaria Roma - Napoli, via Formia.

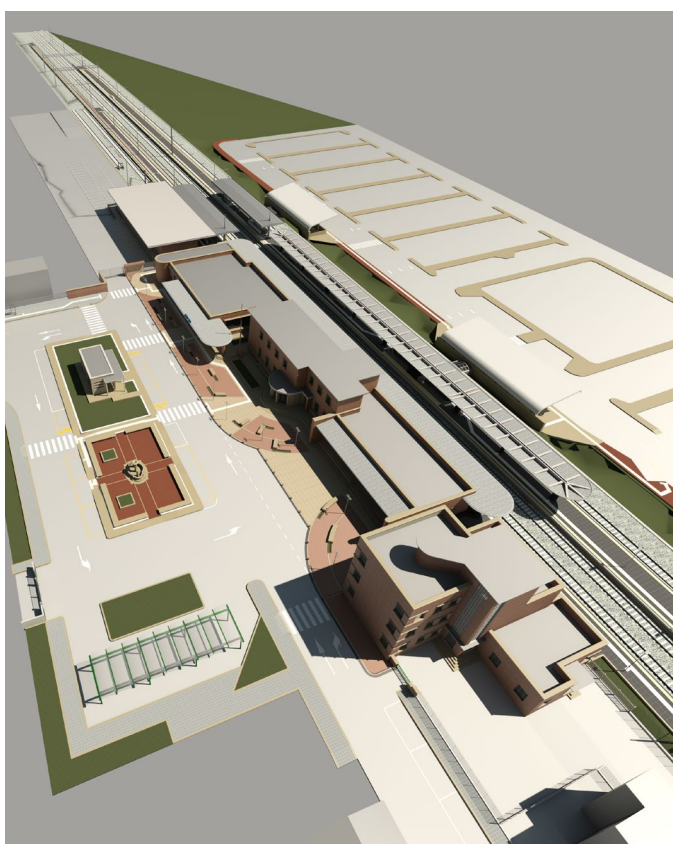
Il progetto prevede una serie di interventi come di seguito elencato:

- 1) Rialzamento dei marciapiedi a standard metropolitano (+ H 0,55 p.d.f).
- 2) Realizzazione di un nuovo sottopasso ad uso promiscuo dotato di ascensori che metta in connessione il piazzale di stazione con il parcheggio lato Sermoneta.
- 3) Realizzazione di nuove pensiline su primo e secondo marciapiede in corrispondenza del nuovo sistema di connessioni verticali.
- 4) Realizzazione di un nuovo accesso pedonale a tergo dell'ex Fabbricato Merci.
- 5) Ampliamento delle aree pedonali antistanti il fabbricato viaggiatori con funzione di piazza connettiva e ridefinizione di aree kiss&ride.
- 6) Adeguamento dei servizi igienici di stazione.
- 7) Riqualificazione e adeguamento del sottopasso esistente.
- 8) Recupero dei paramenti murari in laterizio ammalorati e di quelli lapidei.
- 9) Adeguamento delle dotazioni impiantistiche
- 10) Progetto della segnaletica di stazione

L'insieme degli interventi è rientrato in un quadro organico di attività promosso da RFI volto all'adeguamento normativo delle stazioni dal punto di vista dell'accessibilità, della dotazione di standard di sicurezza e confort generale.

RIALZAMENTO DEI MARCIAPIEDI

Il rialzamento della quota dei marciapiedi esistenti risponde alla necessità di un adeguamento normativo al nuovo standard metropolitano con quota di banchina pari a +55 cm dal piano del ferro. Il rialzo è previsto sulle aree prospicienti i binari, rimanendo esclusi da tale intervento i locali interni del fabbricato viaggiatori. Tale condizione comporta l'introduzione di un nuovo sistema di gradini e rampe che consentano il superamento del nuovo dislivello.



NUOVO SOTTOPASSO

L'unico elemento di connessione tra il primo e secondo marciapiede è costituito oggi dal sottopasso storico di stazione, nel 2010 un prolungato fin sul parcheggio lato Sermoneta. Il sottopasso esistente presenta un sistema di connessioni verticali costituito da scale e la conformazione del contesto architettonico non consente l'adeguamento dei percorsi di risalita con nuovi ascensori. Per la necessità di garantire un collegamento libero tra il piazzale principale di stazione (Latina) con quello lato Sermoneta è stato progettato un nuovo sottopasso comprensivo di scale, ascensori e nuove pensiline, la cui realizzazione renderà necessaria la risoluzione dell'interferenza costituita dal fosso che costeggia l'area ferroviaria a bordo del parcheggio lato Sermoneta.

NUOVE PENSILINE E ACCESSORI

Le nuove pensiline previste in progetto rispondono alla necessità di dare copertura al nuovo sistema di connessione verticali con il nuovo sottopasso, costituito da scale e ascensori. La configurazione delle stesse vede la ripresa dell'allineamento dei fronti dell'ex fabbricato merci e la loro conformazione architettonica ha la volontà di non generare conflitti linguistici con le pensiline storiche e di armonizzare il nuovo intervento con le preesistenze. Le nuove pensiline prevedono una fila di colonne di appoggio centrale che sul secondo marciapiede riprende l'allineamento delle colonne esistenti. Le nuove pensiline presentano uno sviluppo lineare di circa 35mt, con un'altezza all'intradosso di 4.38 mt rispetto al marciapiede.

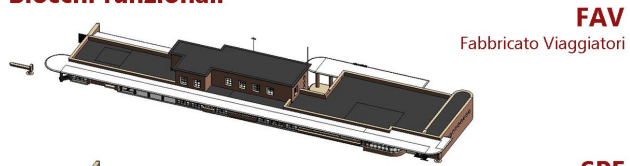
REALIZZAZIONE DI UN NUOVO ACCESSO PEDONALE

La necessità di avere un servizio di collegamento pedonale indipendente dal fabbricato viaggiatori che colleghi il parcheggio lato Latina e quello lato Sermoneta ha reso necessaria l'individuazione di un nuovo percorso e di un nuovo accesso pedonale dal lato di Latina. E' previsto che venga riconfigurato l'ingresso laterale a tergo dell'ex magazzino merci ridefinendo l'ingresso con la costruzione di un nuovo muro in travertino e laterizi che inviti verso il nuovo percorso delimitato da lamiera stirata.

AMPLIAMENTO AREE ANTISTANTI IL FABBRICATO VIAGGIATORI CON FUNZIONE DI PIAZZA.

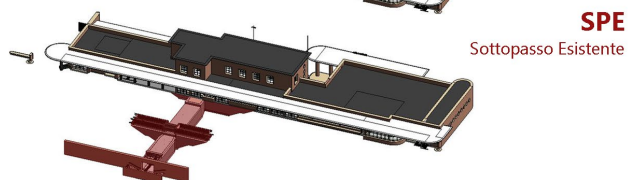
La necessità di liberare l'area antistante il Fabbricato Viaggiatori per consentire a tutti gli utenti di fruire di uno spazio - filtro tra l'area ferroviaria e quella urbana ha determinato la scelta progettuale di una ampia area pedonale con funzione connettiva. Tale scelta adotta un stile linguistico rispettoso della preesistenza attraverso l'uso di materiali che garantiscano un senso di continuità con la storia del fabbricato: mattoni in laterizio e lastre di travertino antisdrucchiolo, con sedute anch'esse in travertino e aiuole verdi. E' previsto l'inserimento del Kiss & Ride, lo spostamento dei parcheggi per disabili sul fronte opposto, l'eliminazione di tutti i parcheggi di sosta breve per i veicoli che attualmente invadono il fronte della stazione e lo spostamento degli stalli per i Taxi anch'essi sul fronte opposto. Sono stati introdotti inoltre percorsi P.P.O. e LVE.

Blocchi funzionali



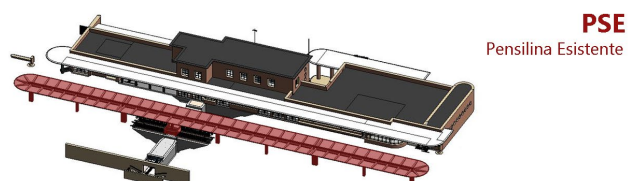
FAV

Fabbricato Viaggiatori



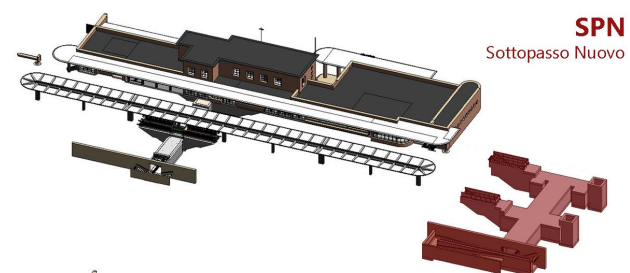
SPE

Sottopasso Esistente



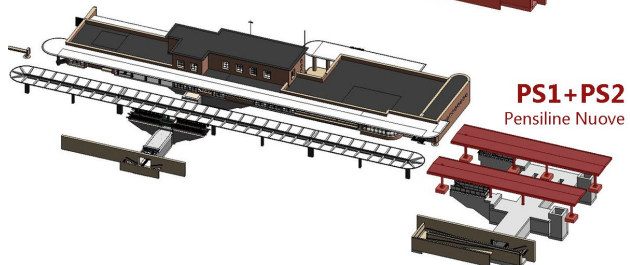
PSE

Pensilina Esistente



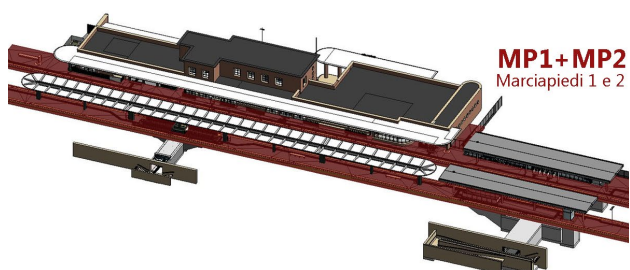
SPN

Sottopasso Nuovo



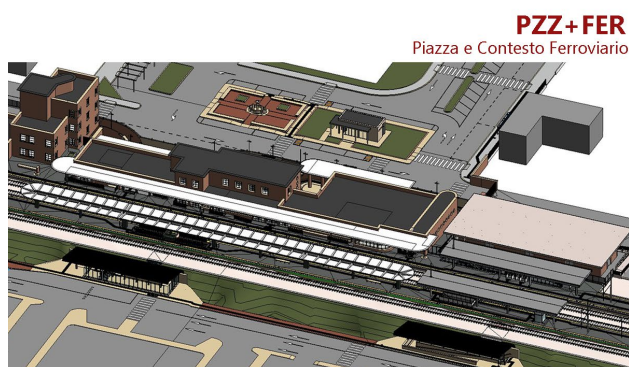
PS1+PS2

Pensiline Nuove



MP1+MP2

Marciapiedi 1 e 2



PZZ+FER

Piazza e Contesto Ferroviario

NUOVO SOTTOPASSO

L'unico elemento di connessione tra il primo e secondo marciapiede è costituito oggi dal sottopasso storico di stazione, nel 2010 un prolungato fin sul parcheggio lato Sermoneta. Il sottopasso esistente presenta un sistema di connessioni verticali costituito da scale e la conformazione del contesto architettonico non consente l'adeguamento dei percorsi di risalita con nuovi ascensori. Per la necessità di garantire un collegamento libero tra il piazzale principale di stazione (Latina) con quello lato Sermoneta è stato progettato un nuovo sottopasso comprensivo di scale, ascensori e nuove pensiline, la cui realizzazione renderà necessaria la risoluzione dell'interferenza costituita dal fosso che costeggia l'area ferroviaria a bordo del parcheggio lato Sermoneta.

NUOVE PENSILINE E ACCESSORI

Le nuove pensiline previste in progetto rispondono alla necessità di dare copertura al nuovo sistema di connessione verticali con il nuovo sottopasso, costituito da scale e ascensori. La configurazione delle stesse vede la ripresa dell'allineamento dei fronti dell'ex fabbricato merci e la loro conformazione architettonica ha la volontà di non generare conflitti linguistici con le pensiline storiche e di armonizzare il nuovo intervento con le preesistenze. Le nuove pensiline prevedono una fila di colonne di appoggio centrale che sul secondo marciapiede riprende l'allineamento delle colonne esistenti. Le nuove pensiline presentano uno sviluppo lineare di circa 35mt, con un'altezza all'intradosso di 4.38 mt rispetto al marciapiede.

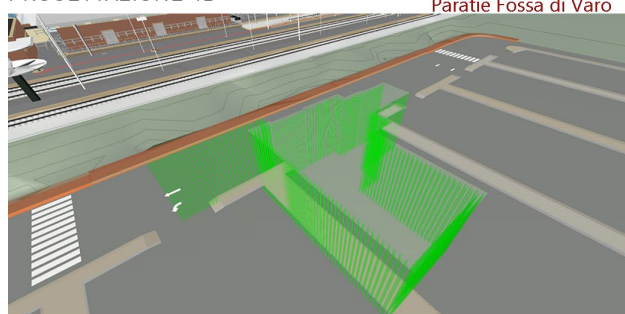
REALIZZAZIONE DI UN NUOVO ACCESSO PEDONALE

La necessità di avere un servizio di collegamento pedonale indipendente dal fabbricato viaggiatori che colleghi il parcheggio lato Latina e quello lato Sermoneta ha reso necessaria l'individuazione di un nuovo percorso e di un nuovo accesso pedonale dal lato di Latina. E' previsto che venga riconfigurato l'ingresso laterale a tergo dell'ex magazzino merci ridefinendo l'ingresso con la costruzione di una nuovo muro in travertino e laterizi che inviti verso il nuovo percorso delimitato da lamiera stirata.

AMPLIAMENTO AREE ANTISTANTI IL FABBRICATO VIAGGIATORI CON FUNZIONE DI PIAZZA.

La necessità di liberare l'area antistante il Fabbricato Viaggiatori per consentire a tutti gli utenti di fruire di uno spazio - filtro tra l'area ferroviaria e quella urbana ha determinato la scelta progettuale di una ampia area pedonale con funzione connettiva. Tale scelta adotta un stile linguistico rispettoso della preesistenza attraverso l'uso di materiali che garantiscano un senso di continuità con la storia del fabbricato: mattoni in laterizio e lastre di travertino antidrucciolo, con sedute anch'esse in travertino e aiuole verdi. E' previsto l'inserimento del Kiss & Ride, lo spostamento dei parcheggi per disabili sul fronte opposto, l'eliminazione di tutti i parcheggi di sosta breve per i veicoli che attualmente invadono il fronte della stazione e lo spostamento degli stalli per i Taxi anch'essi sul fronte opposto. Sono stati introdotti inoltre percorsi P.P.O. e LVE.

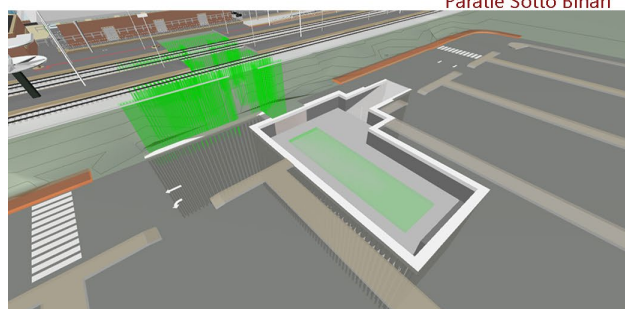
PROGETTAZIONE 4D



Paratie Fossa di Varo



Fossa di Varo e Soletta



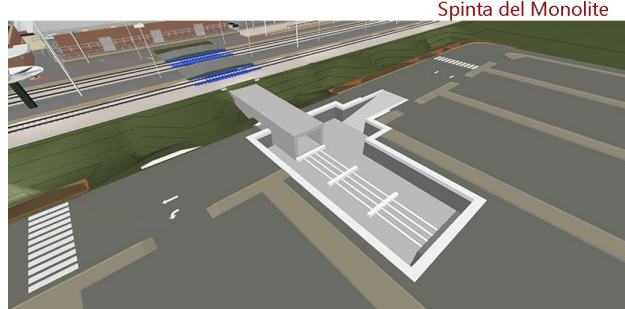
Paratie Sotto Binari



Costruzione Monolite



Realizzazione Travi Verona sui Binari



Spinta del Monolite

ADEGUAMENTO DEI SERVIZI IGIENICI DI STAZIONE

L'adeguamento dei servizi igienici di stazione risponde agli adempimenti normativi aventi per oggetto l'accessibilità dei locali e il superamento delle barriere architettoniche. Le trasformazioni previste comportano la modifica della partizioni interne senza modifiche o variazioni sui prospetti. La nuova configurazione prevede un blocco P.M.R. con accesso autonomo; un modulo destinato a nursery accessibile a uomini e donne ed un piccolo locale per il servizio di pulizia e manutenzione.

RIQUALIFICAZIONE DEL SOTTOPASSO ESISTENTE

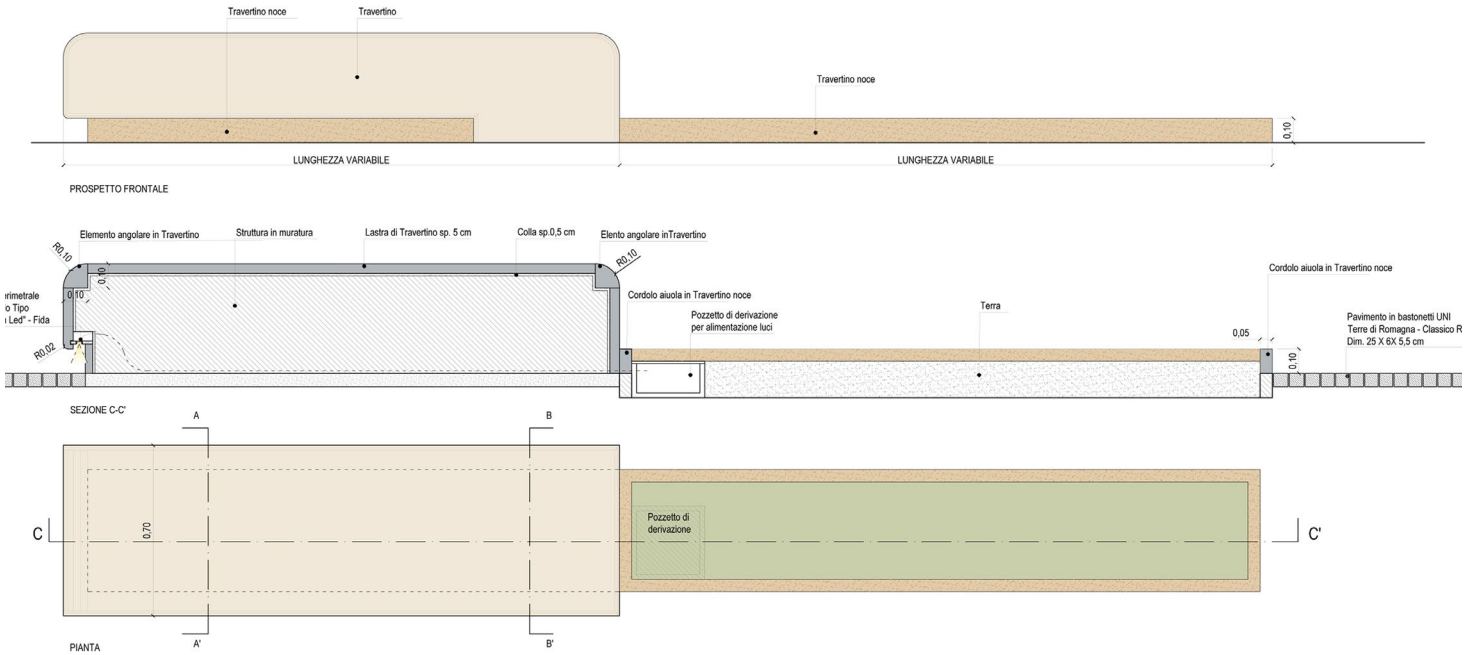
Il sottopasso esistente vedeva rivestimenti su pareti e soffitto realizzati con tessere di ceramica ligure rosa cipria, oggi coperte da uno strato di tessere bianche, la pavimentazione del sottopasso era invece realizzata con mattonelle di asfalto compresse. Nel progetto mazzoniano del sottopasso era quindi evidente la volontà di un bicromatismo con stacco netto tra il candore dei rivestimenti alti e lo scuro della pavimentazione. Nell'ambito degli interventi di riqualificazione è prevista la sostituzione della pavimentazione esistente con quella in gres porcellanato grigio scuro e il ripristino del rivestimento in ceramica ligure rosa. Il sistema di illuminazione sarà riconfigurato tramite elementi lineari a led inglobati in nuovi carter dal design adeguato al contesto.

ADEGUAMENTO DELLE DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

E' previsto in tale ambito l'ammodernamento degli impianti di illuminazione con riconversione a tecnologia Led nonché l'adeguamento delle dotazioni generali di diffusione sonora, videosorveglianza e comunicazioni, tutte inglobate in nuovi carter di alluminio color rame così da armonizzarsi ai cromatismi del FV.

LA PROGETTAZIONE BIM

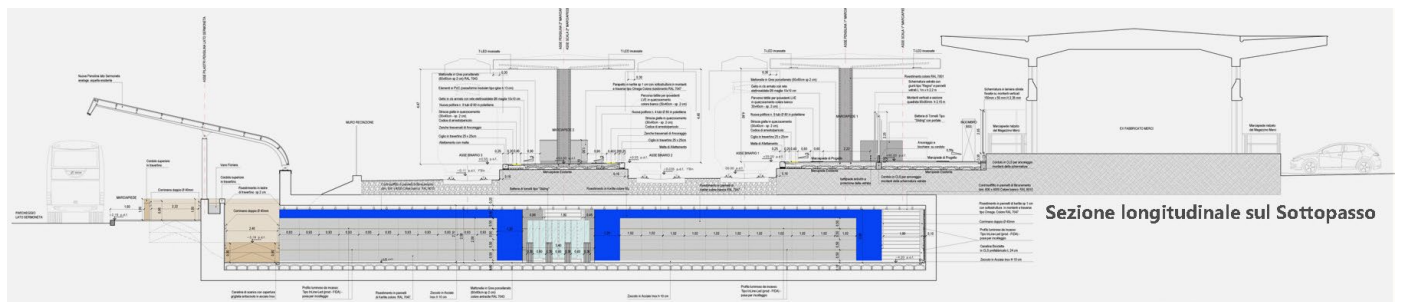
Gli aspetti progettuali descritti hanno trovato supporto nell'adozione della metodologia BIM che applicata ad un intervento sull'esistente - ma soprattutto su un manufatto di interesse storico-culturale - si è dimostrato una sfida progettuale. Il modello informativo elaborato, di Coordinamento Territoriale è stato realizzato secondo una struttura di progetto suddivisa in più modelli per le due fasi sviluppate, lo Stato di Fatto (SdF) e di Progetto (SdP). La struttura di progetto si compone dei seguenti blocchi funzionali: Fabbricato Viaggiatori, Piazza, Banchine e Pensiline esistenti, Sottopasso pedonale esistente, Nuovo Sottopasso pedonale, Nuove Pensiline. Il progetto, concepito in digitale già dalla fase di rilievo attraverso l'acquisizione di una nuvola di punti georeferenziata con tecnologia Laser Scanner 3D, ha consentito un'agevole modellazione geometrica, prima per la disciplina architettonica e poi per quella strutturale e impiantistica. La prima tappa verso la realizzazione di modelli BIM è stata la redazione di un documento strategico che raccoglie finalità, contenuti e workflow operativo, insieme alla specifica del LOD adottato, 200 per lo SdF e 350 per lo SdP. Inoltre è stata elaborata una libreria parametrica dotata di componenti esclusivi dell'ambito ferroviario come la segnaletica, i percorsi tattili o i tornelli. Tramite l'interoperabilità con altri software è stato poi possibile progettare in 4D, rappresentando cronologicamente le fasi esecutive in cantiere come la realizzazione del nuovo sottopasso, dalla scavo della fossa di varo alla spinta del monolite.



Render 1

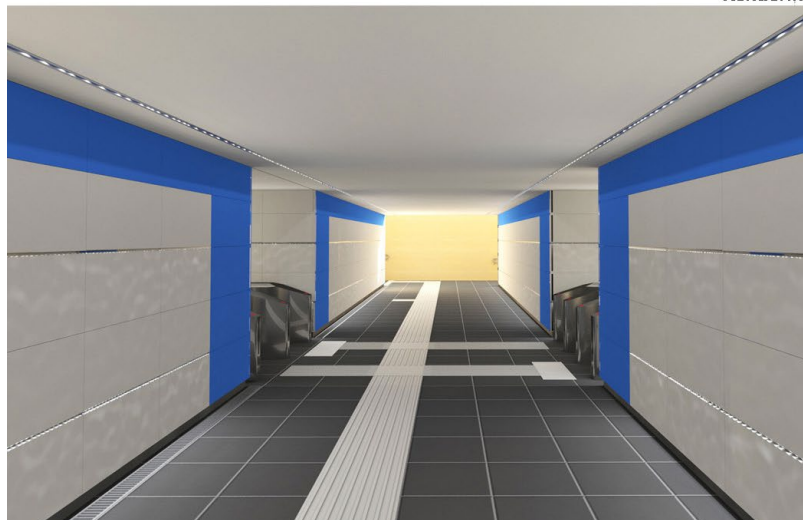


Vista 3D

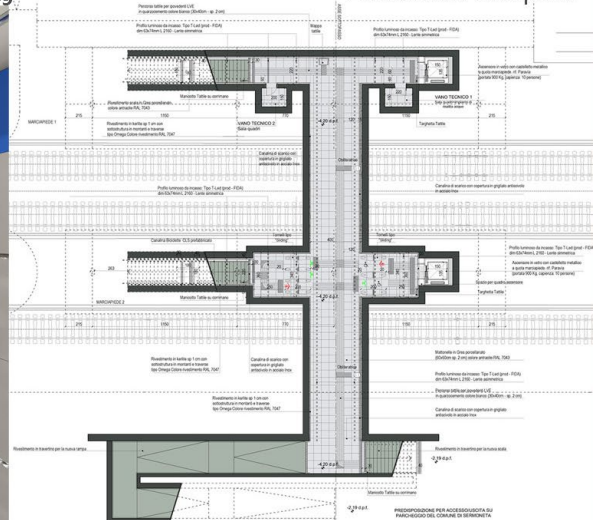


Rendering

Pianta Nuovo Sottopasso



Render Intern

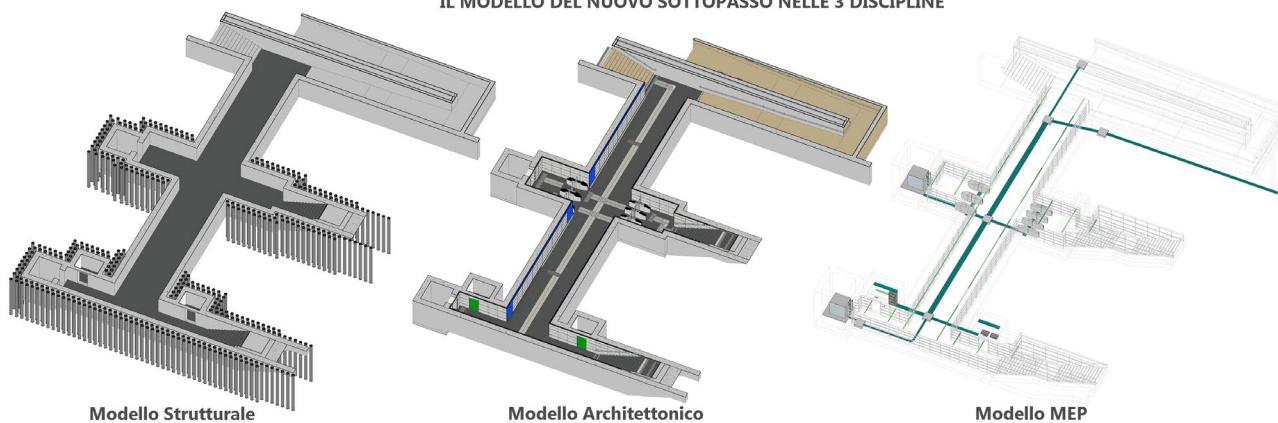


Edificio 3. Oficinas del club y logística



Edificio 3. Oficinas del club y logística

IL MODELLO DEL NUOVO SOTTOPASSO NELLE 3 DISCIPLINE



Edificio 3. Oficinas del club y logística



SPECIFICHE TECNICHE DEL PROGETTO

“Restyling Stazione Ferroviaria Latina Scalo”, Latina, Italia

DATI PROGETTO:

Committente: Micos S.p.A.
Committente Finale: RFI – Rete Ferroviaria Italiana
Luogo: Latina, Italia
Tipologia Progetto: Trasporto, Commerciale, Riqualificazione
Assegnazione: Gara 2016
Progettazione: 2017/2018
Stato: Realizzato
Superficie Sito: 55.000 m2 c.a.
Edifici: 600mq

PROJECT MANAGEMENT:

Project Manager: Arch. Marco Terracciano
Progettazione Architettura: Arch. Marco Terracciano, Ing. Francesco Marafini
Progettazione Strutture: Ing. Francesco Marafini
Progettazione Impianti: Ing. Ornella Squerzante
Progettazione TE: Ing. Domenico Chiaino
BIM Manager: Ing. Salvatore Collura
Coordinatore Sicurezza in Progettazione: Arch. Marco Terracciano

TEAM DI PROGETTO:

Arch. Floriana Papa
Ing. Salvatore Collura
Ing. Stefano Sarrecchia
Ing. Luca Terrile



ETS s.r.l.

Registered office: Via Appia Nuova 59 - 00183 - Rome - Italy

Operational office: Via Belice 9/11 - 04100 - Latina - Italy

Operational office: Via Casati 32 - 20124 - Milano - Italy

Ph +39 07731751640 - Fax +39 07731751641

www.etsingegneria.it - info@etsingegneria.it