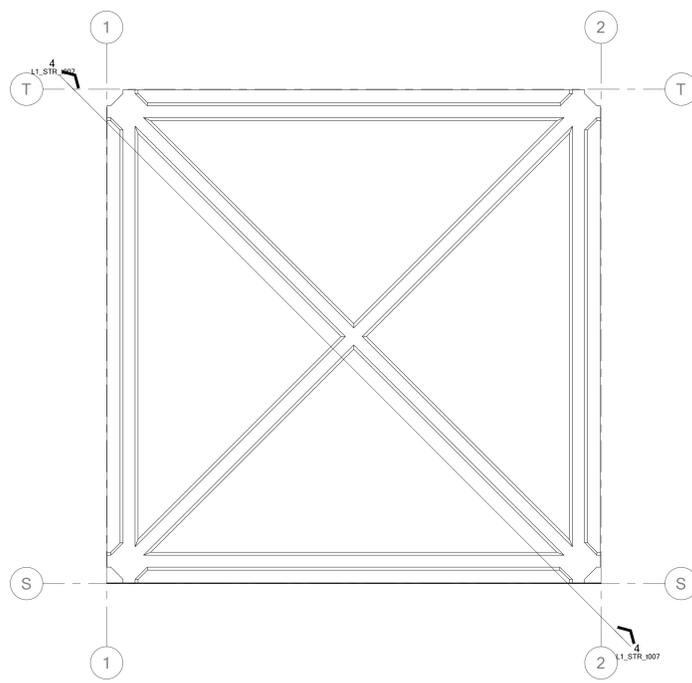
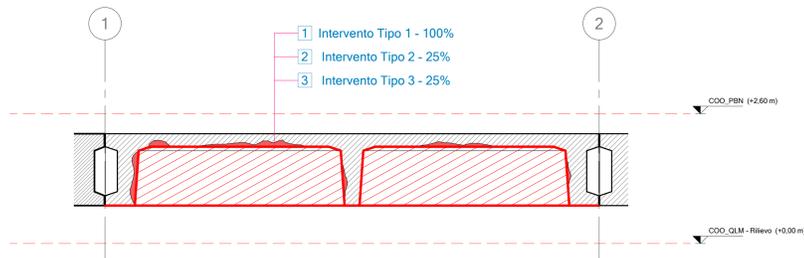


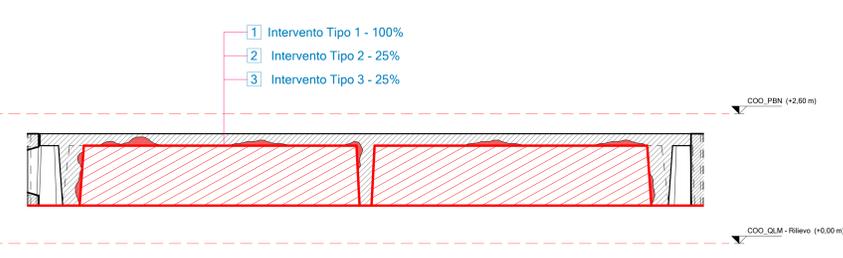
1 Piastra rossa 1983  
1:50



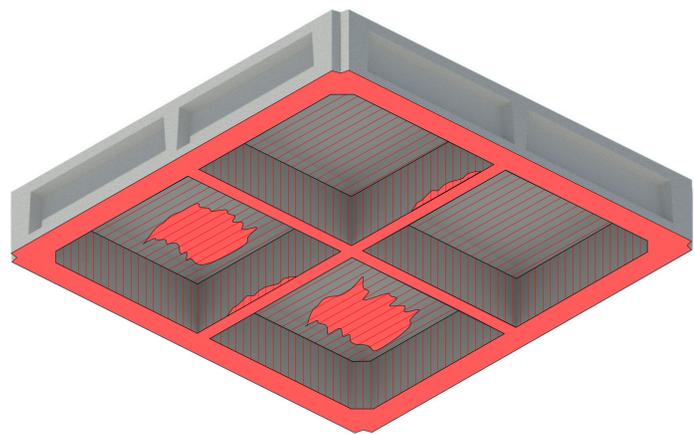
3 Piastra rossa 1965  
1:50



2 Piastra rossa 1983 - Sezione  
1:50



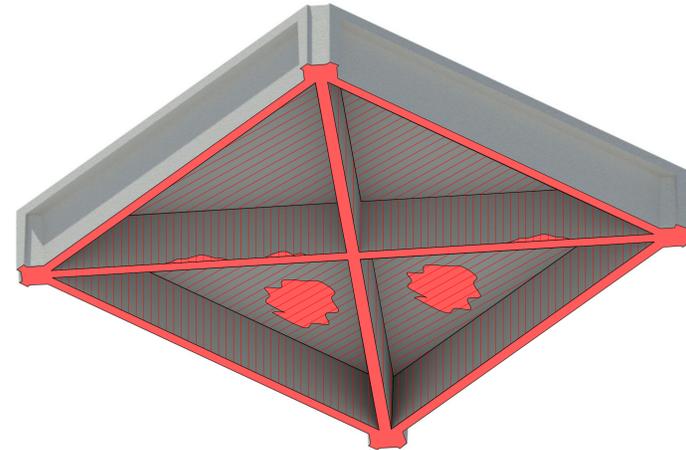
4 Piastra rossa 1965 - Sezione  
1:50



3D - Piastra rossa 1983

Piastra Croce Superficie delle travi 114.45 m2  
Superficie piastra 50.98 m2

Superficie del intervento Tipo 1= 165.43 m2  
Superficie del intervento Tipo 2= 41.35 m2  
Superficie del intervento Tipo 3= 41.35 m2



3D - Piastra Rossa 1965

Piastra X Superficie delle travi 111.47 m2  
Superficie piastra 66.11 m2

Superficie del intervento Tipo 1= 177.58 m2  
Superficie del intervento Tipo 2= 44.39 m2  
Superficie del intervento Tipo 3= 44.39 m2



Piastra X 1965



Piastra + 1983

Classificazione degli interventi

- Piastra verde: 100% Tipo 1
- Piastra gialla: 100% Tipo 1 + 15% Tipo 2
- Piastra arancione: 100% Tipo 1 + 25% Tipo 2
- Piastra rossa: 100% Tipo 1 + 25% Tipo 2 + 25% Tipo 3
- Piastra viola: 100% Tipo 1 + 50% Tipo 2 + 25% Tipo 3

**Intervento di tipo 1**, essenzialmente di tipo preventivo / protettivo, applicato su tutte le superfici, comprese le zone non degradate, costituito da:

- idropulizia della superficie dell'intera piastra, con le seguenti caratteristiche:
  - uso di ugelli a 1 testina rotante
  - pressione 450 bar
  - distanza dalla superficie di pulizia 15cm
  - consumo d'acqua 15l/min
- Impermeabilizzazione della superficie mediante:
  - malta cementizia bicomponente elastica tipo "Mapelastic Guard®" o equivalente.

**Intervento tipo 2**, applicabile alle zone degradate ma senza significative perdite di sezione resistente dell'armatura, costituito da:

- Martellinatura delle travi per rimozione delle parti più ammalorate con evidenti segni di distacco del copriferro
- Idroscarifica leggera localizzata del copriferro (circa 3 cm o comunque fino a completa rimozione del calcestruzzo degradato) in prossimità delle zone ammalorate, con le seguenti caratteristiche:
  - uso di ugelli a 2 testine rotanti
  - pressione 1800 bar
  - distanza dalla superficie di pulizia 5cm
  - consumo d'acqua 25l/min
- Rimozione totale dei ferri d'armatura dell'eventuale ruggine presente.
- Ciclo di passivazione delle barre d'armatura esposte e ripristino del copriferro mediante:
  - prodotto unico tipo "KeraKoll GeoLite10": geomalta minerale certificata, eco-compatibile, a base di Geolegante a reazione cristallina, per la passivazione, ripristino, rasatura e protezione monolitica di strutture in calcestruzzo degradato.

**Intervento tipo 3**, applicabile alle zone in cui è necessario ripristinare la capacità portante dell'elemento strutturale parzialmente compromessa dalla perdita di sezione resistente delle armature corrose.

- Martellinatura delle travi per rimozione delle parti più ammalorate con evidenti segni di distacco del copriferro
- Idroscarifica profonda localizzata del copriferro (circa 5 cm o comunque fino a completa rimozione del calcestruzzo degradato) in prossimità delle zone ammalorate, con le seguenti caratteristiche:
  - uso di ugelli a 2 testine rotanti
  - pressione 2100 bar
  - distanza dalla superficie di pulizia 5cm
  - consumo d'acqua 25l/min
- Rimozione totale dai ferri d'armatura dell'eventuale ruggine presente.
- Applicazione primo strato di malta tixotropica e contestuale trattamento dei ferri di armatura (passivazione), mediante utilizzo di malta tixotropica tipo "Geolite®" o equivalente sp. 3-5 mm.
- Posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto tipo "GeoSteel G600®" o equivalente.
- Ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio tramite arrotolamento del tessuto e inghisaggio delle code all'interno dei fori precedentemente realizzati con adesivo minerale epossidico o piaccaggio con elementi metallici installati con adesivo minerale epossidico tipo "GeoLite Gel®" o equivalente.
- Esecuzione secondo strato di malta tixotropica, mediante utilizzo di malta tixotropica tipo "Geolite®" o equivalente sp. 5-8 mm.
- Ripristino del copriferro mediante:
  - malta tipo "KeraKoll GeoLite10": geomalta minerale certificata, eco-compatibile, a base di Geolegante a reazione cristallina, per la passivazione, ripristino, rasatura e protezione monolitica di strutture in calcestruzzo degradato

NOTA

Il PFTE è stato sviluppato sulla base degli elaborati grafici relativi allo stato di fatto e alle previsioni sul futuro sviluppo forniti da AdSPMAO e TMT e riportati all'interno dell'elaborato 1949\_PFTE\_L0\_GEN\_004\_15 (Basis of Design). Qualsiasi modifica al layout funzionale comporta la revisione degli elaborati progettuali.



PROGETTO AdSP n° 1949

Componenti di intervento nel progetto di ammodernamento infrastrutturale e funzionale del terminal contenitori del Molo VII nel porto di Trieste

CIG: 9192064b2b - CUP: C94E2100270001

PROGETTISTA:

**F&M** ingegneria  
F&M Ingegneria Spa  
Via Belvedere 8/10  
30035 - Mirano (VE)

**Boyet**  
Haskoning DHV Nederland B.V.  
P.O. Box 1132  
3820 RC Amersfoort  
The Netherlands

**HMR**  
HMR srl  
Piazzale della Stazione 7  
35131 - Padova (PD)

**S&S**  
S&S srl  
Viale della Tassa Armata 7  
34123 - Trieste (TS)

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

NOME FILE: 1949\_PFTE\_L1\_STR\_m001\_07\_00.rvt      SCALA: 1:50

TITOLO TAVOLA:

Stato di progetto - Intervento tipologico su piastra "rossa"

ELABORATO:

L1\_STR\_1007

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
01	07-06-2023	Riscontro osservazioni REG_PROT-0008501	X.P.	C.S.	T.T.
00	05-05-2023	PRIMA EMISSIONE	X.P.	C.S.	T.T.