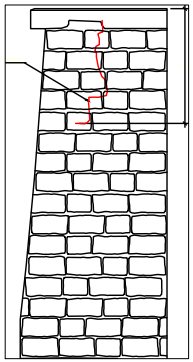
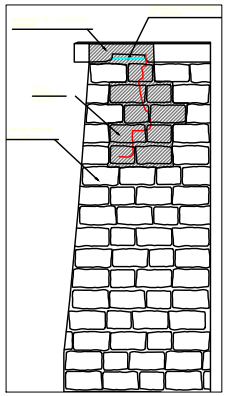
Dettaglio Ricucitura Muro - Rilievo Esistente

Scala 1 : 20



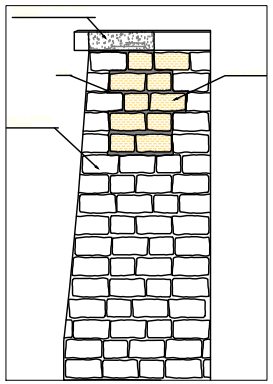
Dettaglio Ricucitura Muro - Fase 1

Scala 1 : 20



Dettaglio Ricucitura Muro - Fase 2

Scala 1 : 20



CONSOLIDAMENTO DI PORZIONI DI MURATURA ESISTENTE E SARCITURA DI LESIONI ISOLATE MEDIANTE "CUCI E SCUCI"

Intervento di ricostruzione di parti di paramenti murari lesionati con la tecnica del ‘cuci e scuci’, mediante fornitura e posa in opera di muratura di pietra calcarea, e di legante idraulico resistente ai sali, esente da cemento, a base di calce ed Eco-Pozzolana, cariche minerali fini, speciali additivi e microfibre.

FASE1

1. ‘scucitura’ del paramento murario interessato dalla presenza di lesioni e discontinuità, eseguita partendo dall’ alto verso il basso, mediante rimozione sia dei suoi elementi costruttivi particolarmente degradati e/o lesionati, sia della malta di allettamento esistente che non risulti più idonea, sia di tutto ciò che possa influire e pregiudicare la successiva rigenerazione della muratura, fino a lasciare, sulla muratura da ripristinare, un contorno frastagliato in modo da consentire la corretta ‘ammorsatura’ delle nuove porzioni di muratura a quelle esistenti.
2. pulitura dei piani di appoggio e di connessione, eseguita mediante l’ idrolavaggio a bassa pressione per favorire un’ adeguata adesione della malta al supporto.

FASE 2

1. Confezionamento di malte da muratura a consistenza plastico-tissotropica, mediante utilizzo di legante idraulico, resistenti alle aggressioni chimico-fisiche, in particolare alla presenza di sali solubili, ai cicli di gelo-disgelo e all’ azione dilavante delle acque piovane;
2. Rigenerazione di paramenti murari tramite la tecnica del ‘cuci e scuci’ e della ‘rincocciatura’. Previa messa in sicurezza della struttura con idonee operazioni provvisionali, mediante ricostituzione del paramento murario.

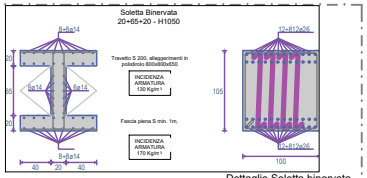
RIPRISTINO DEL COPRIFERRO DI PORZIONI DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO DEGRADATE

FASE 1

1. Rimozione di eventuali intonaci e parti in fase di distacco mediante scalpellatura, Pulizia delle superfici da bolacche, oli, polvere e sporco mediante idrolavaggio e carteggiatura; Pulizia dei ferri scoperti a metallo bianco dalle tracce di ruggine mediante spazzolatura o sabbiatura
2. Trattamento e protezione dei ferri d’armatura da ulteriori ossidazioni mediante applicazione di passivante per ferri anticorrosione.

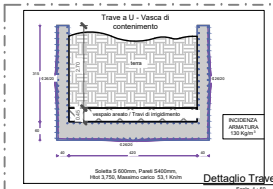
FASE 2

1. Ripristino dello spessore di parti mancanti e del copriferro verrà eseguito con applicazione di malta cementizia a ritiro compensato tixotropica, fibrorinforzata, classe R3-R4, per il ripristino strutturale, previa bagnatura a rifiuto del sottofondo prima dell’ applicazione.
2. Regolarizzazione delle superfici con l’ applicazione di malta resante protettiva polimerica a protezione del calcestruzzo, prima dell’ applicazione di pitture anticarbonatazione.



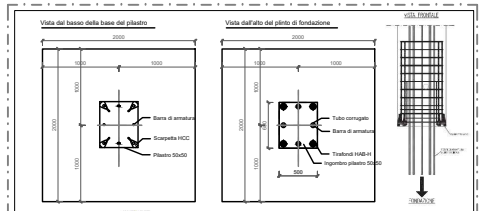
Dettaglio Soletta binervata

Scala 1 : 20

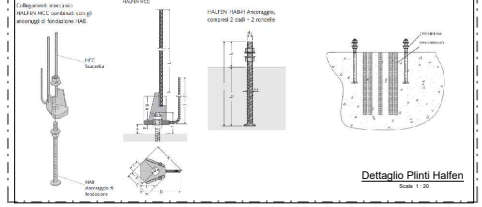


Dettaglio Trave a U

Scala 1 : 50

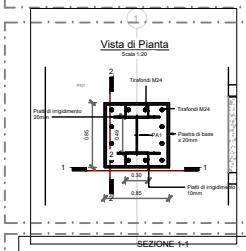


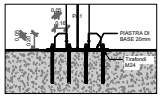
Collegamenti meccanici
HALFEN HCC, confezioni con gli ancoraggi di fondazione (IAE)

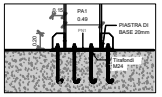


Dettaglio Plinti Halfen

Scala 1 : 20

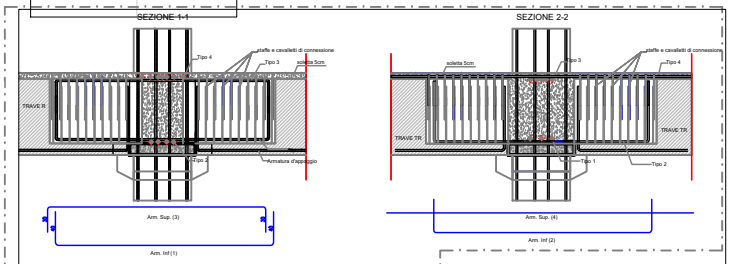


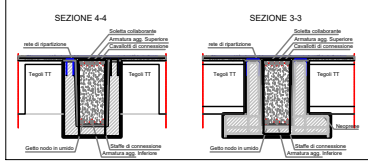




Dettaglio piastra di base

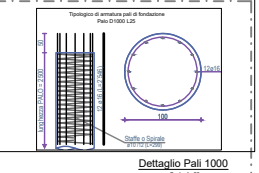
Scala 1 : 20





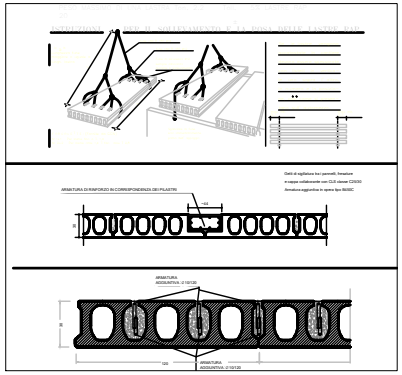
Dettaglio nodo in umido sezioni

Scala 1 : 20



Dettaglio Pali 1000

Scala 1 : 20



Dettaglio rinforzo Spiroll

Scala 1 : 10

LEGENDA MATERIALI

STRUTTURE DI ELEVAZIONE

Calcestruzzo – gettato in opera

Per strutture di elevazione orizzontali (travi, cassoni, solette)

Classe di esposizione: XC3
$C32/40_{rck}$ f_c 20 MPa R_ck 35 MPa
Classe resistenza di consistenza: S4,S5

Rck 35 N/mm2
fck 29,05 N/mm2
fcd= 0,85 1,200 N/mm2
fc 32,0262 N/mm2

Per strutture di elevazione verticali (pilastri, setti)

Classe di esposizione: XC3
$C32/40_{rck}$ f_c 30 MPa R_ck 37 MPa
Classe resistenza di consistenza: S4,S5

Rck 37 N/mm2
fck 30,71 N/mm2
fcd= 0,85 1,200 N/mm2
fc 33,8171 N/mm2

Per strutture di elevazione verticali (pilastri, maschi)

Classe di esposizione: XC3
$C32/40_{rck}$ f_c 32 MPa R_ck 40 MPa
Classe resistenza di consistenza: S4,S5

Rck 40 N/mm2
fck 33,21 N/mm2
fcd= 0,85 1,200 N/mm2
fc 36,5421 N/mm2

Calcestruzzo – Prefabbricato

Per strutture di elevazione verticali prefabbricate (pilastri, maschi, pilastri)

Classe di esposizione: XC3
$C45/50_{rck}$ f_c 45 MPa R_ck 55 MPa
Classe resistenza di consistenza: S5

Rck 55 N/mm2
fck 45,65 N/mm2
fcd= 0,85 1,200 N/mm2
fc 50,0215 N/mm2

STRUTTURE DI FONDAZIONE

Calcestruzzo – gettato in opera

Per elementi di fondazione (plinti, platee e Pali trivellati)

Classe di esposizione: XC2
$C25/30_{rck}$ f_c 25 MPa Rck 30 MPa
Classe resistenza di consistenza: S4,S5

Rck 30 N/mm2
fck 24,71 N/mm2
fcd= 0,85 1,200 N/mm2
fc 27,0571 N/mm2

Copriferri Minimi

Strutture di elevazione: 3,5 cm — Strutture di fondazione: 5,5 cm

ACCIAIO

Acciaio Per Armature Ordinarie
B450C
fyk 450 MPa
ftk 540 MPa
fc 391,3043 Mpa

Acciaio Per Bulloneria
Classe 6.8

Acciaio Per Carpenterie metalliche
S355
fyk 355 MPa
ftk 510 MPa
fc 319,0045 Mpa

SOLAI

Spiroll solaio alveolare H40
secondo sua hoc.ftc n 2006

Classe di esposizione: XC3
$C45/50_{rck}$ f_c 45 MPa R_ck 55 MPa
Classe resistenza di consistenza: S5
Calcestruzzo Impiegato: C45/50 — B450C
Acciaio Ordinario: fyk 450 N/mmq
Trafoli: fptk 1860 N/mmq; fp 1670 N/mmq

TIPOLOGIE DI CALCESTRUZZO

- CALCESTRUZZO GETTATO IN OPERA
- CALCESTRUZZO PRECOMPRESSO
- CALCESTRUZZO PRECOMPRESSO
- NODO IN UMIDO

COMUNE DI GENOVA
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ALBERTO BITOSSI
IL DIRETTORE ESECUTORE DEL CONTRATTO
ANTONIO ROSSA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)

PROGETTAZIONE

MANDATARIA
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

MANDANTE: ITECNOTRANS

MANDANTE: ETI Engineering & Technical Services

MANDANTE: ABDR ARCHITECTURE & ENGINEERING

ITALFERR SpA

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
RIMESSA GAVETTE
PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
Dott. Ing. Alessandro Pagliara

SCALA: Come indicato

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1X	00	D	26	DI	STR0101	001	B

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	F. Lamarca	09/06/21	M. Carini	09/06/21	M. Carini	09/06/21	A. Pinamonti
B	Revisione a seguito verifiche Gestore Infrastruttura	F. Lamarca	02.04.21	M. Carini	02.04.21	M. Carini	02.04.21	A. Pinamonti
C	Emissione esecutiva	F. Lamarca	08/10/21	M. Carini	08/10/21	M. Carini	08/10/21	A. Pinamonti
D	Emissione per Integrazione	F. Lamarca	03.04.23	M. Carini	03.04.23	M. Carini	03.04.23	A. Pinamonti

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Alessandro Pagliara
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. A 875

Nome file: IF1X0001 D26 FA STR0001 01 — n. Elab.: 2100