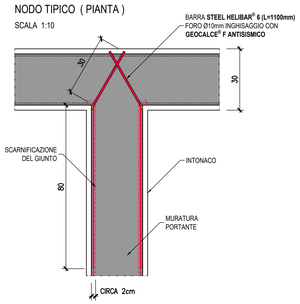
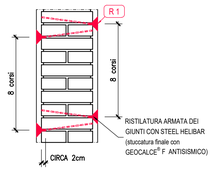
CONSOLIDAMENTO MURATURE
AMMORSAMENTO CON " STEEL HELIBAR "
NODO TIPICO (PIANTA)

SCALA 1:10



CONSOLIDAMENTO MURATURE
AMMORSAMENTO CON " STEEL HELIBAR "
NODO TIPICO (SEZIONE VERTICALE)

SCALA 1:10



FASI DELLA LAVORAZIONE

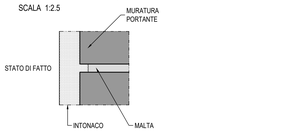
PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO: PROCEDERE EFFETTUANDO UNA PROFONDA SCARNITURA DEI GIUNTI MURARI CON MEZZI MANUALI UTILIZZANDO ESCLUSIVAMENTE RASCHIETTI O ATTREZZATURE SIMILARI. PORRE MOLTA ATTENZIONE IN CASO DI UTILIZZO DI APPARECCHIATURE MECCANICHE O SCALPELLATURE CHE POTREBBERO DANNEGGIARE GLI ELEMENTI ORIGINALI DEL PARAMENTO MURARIO

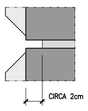
EFFETTUARE UN LAVAGGIO DEL PARAMENTO MURARIO CON L'UTILIZZO DI ACQUA SPRUZZATA A BASSA PRESSIONE. IL FONDO DEVE ESSERE PULITO E CONSISTENTE, PRIVO DI PARTI FRIABILI, DI POLVERE E MUFFE. I MURI D'EPOCA DEVONO ESSERE PULITI ACCURATAMENTE DA RESIDUI DI PRECEDENTI LAVORAZIONI O SALIFICAZIONI INTERSTIZIALI E/O SUPERFICIALI E QUANT'ALTRO possa COMPROMETTERE L'ADESIONE DELLA GEOMALTA **GEOCALCE® F ANTISISMICO** SCELTA PER L'INGHISAGGIO DELLE BARRE **STEEL HELIBAR® 6**. PRIMA DI PROCEDERE ALLA STUCCATURA BAGNARE I SUPPORTI

STEEL HELIBAR® 6 INGHISATA TRA I GIUNTI CON GEOCALCE® F ANTISISMICO

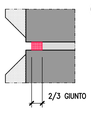
CONSOLIDAMENTO MURATURE
AMMORSAMENTO CON " STEEL HELIBAR "
FASI DI MONTAGGIO (SEZIONE VERTICALE)

SCALA 1:2.5

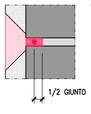




a SCARNIFICARE IL GIUNTO FRA I RICORSI PER CIRCA 2 cm CON FLESSIBILE CIRCOLARE O RIMUOVERE MANUALMENTE LA MALTA DI ALLETTAMENTO PER TUTTA LA LUNGHEZZA DELLA BARRA DI CUCITURA CHE SI DOVRÀ INSTALLARE



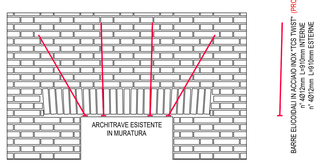
b PROCEDERE CON LA PULIZIA E LA BONIFICA DEL GIUNTO, CON CAZZUOLA O PISTOLA MANUALE RIEMPIRE CIRCA 2/3 DELLO SPESSORE DEL GIUNTO CON **GEOCALCE® F ANTISISMICO**



c INSTALLARE LA BARRA **STEEL HELIBAR® 6** MEDIANTE PRESSIONE MANUALE AVENDO CURA CHE LA MALTA FUORIESCA DAI LATI DELLA STESSA. STUCCARE CON LA STESSA MALTA PER GARANTIRE LA PERFETTA SIGILLATURA DEL GIUNTO. L'INGHISAGGIO DELLA BARRA E L'ESTETICA DEL LAVORO FINITO (in seguito ripristinare l' intonaco)

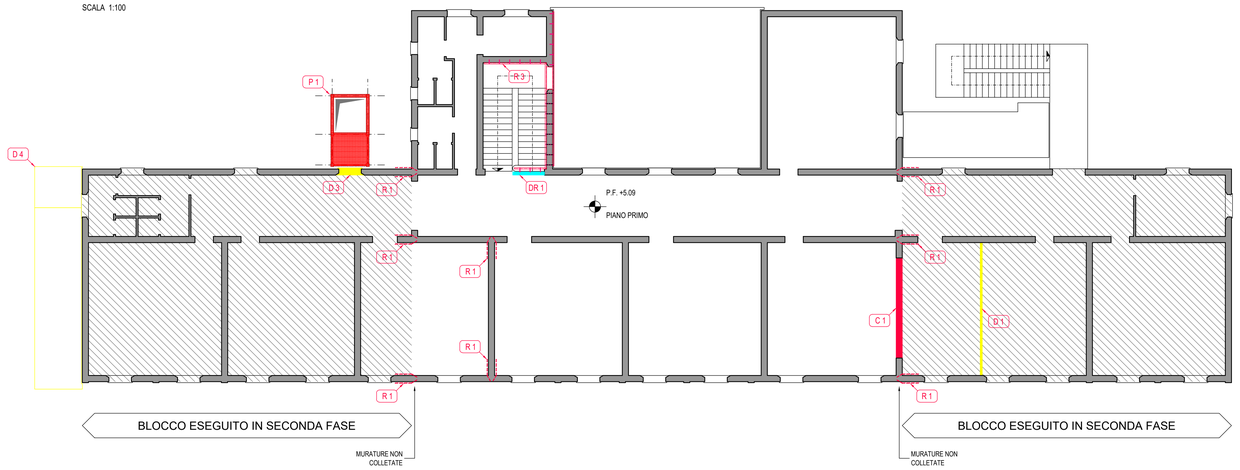
ARCHITRAVI A "LIBRETTO"
SCHEMA DEGLI INTERVENTI DI RINFORZO

SCALA 1:20



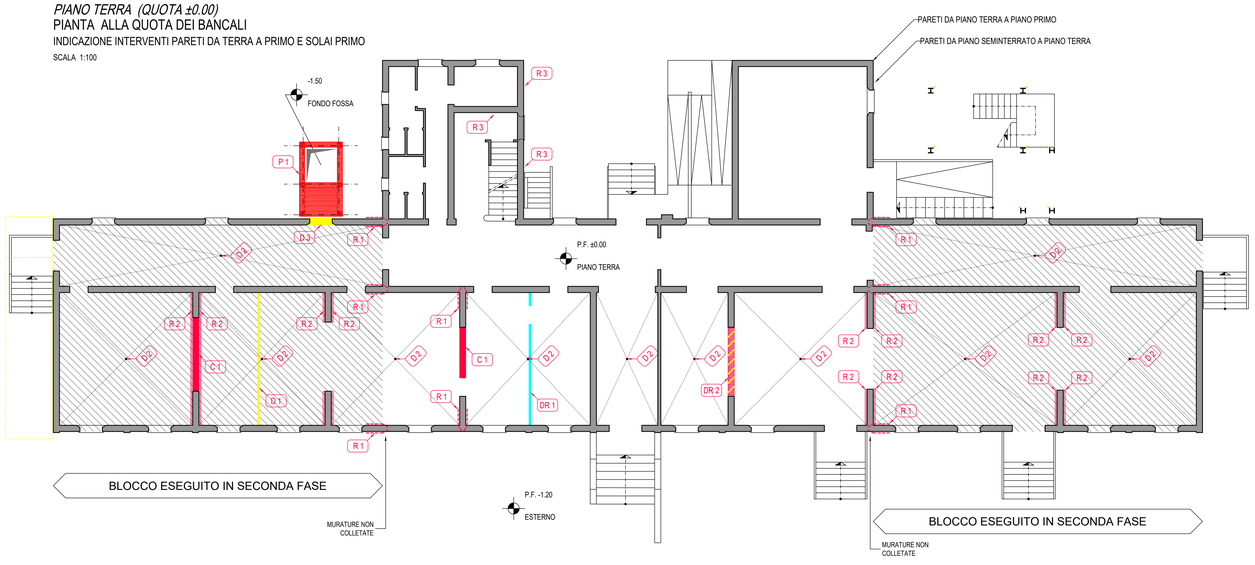
PIANO PRIMO (QUOTA +5.09)
PIANTA ALLA QUOTA DEI BANCALI
INDICAZIONE INTERVENTI PARETI DA PIANO PRIMO A PIANO SOTTOTETTO

SCALA 1:100



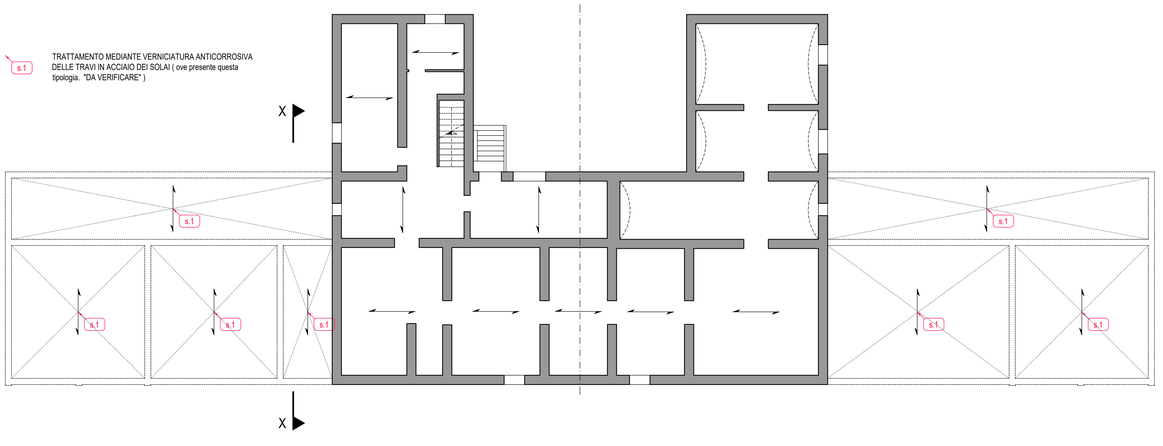
PIANO TERRA (QUOTA ±0.00)
PIANTA ALLA QUOTA DEI BANCALI
INDICAZIONE INTERVENTI PARETI DA TERRA A PRIMO E SOLAI PRIMO

SCALA 1:100



PIANO SEMINTERRATO
PIANTA
INDICAZIONE INTERVENTI SUI SOLAI DEL PIANO TERRA

SCALA 1:100

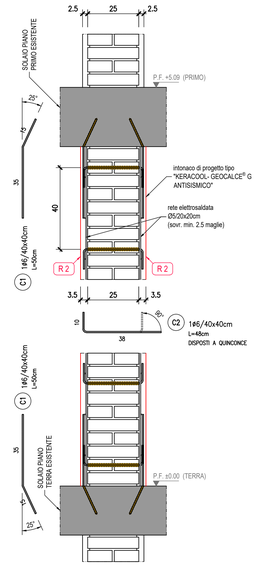


TIPOLOGIA INTERVENTI

- A 1 — REALIZZAZIONE DI APERTURA 90x210cm SU PARETE PORTANTE
- C 1 — CHIUSURA APERTURE ESISTENTI (muratura piena + malta M5 / M10)
- D 1 — DEMOLIZIONE TRAMEZZO IN LATERIZIO
- D 2 — DEMOLIZIONE (dove presente) DEI TAVELLONI IN LATERIZIO DEL CONTROSOFFITTO PESANTE ESISTENTE (restano i travetti varese)
- D 3 — DEMOLIZIONE MURATURA DELLA FINESTRA PER REALIZZAZIONE VARCO ACCESSO ASCENSORE
- D 4 — DEMOLIZIONE TETTOIA IN ACCIAIO
- DR 1 — DEMOLIZIONE TRAMEZZO IN LATERIZIO e NUOVO TRAMEZZO IN CARTONGESSO
- DR 2 — DEMOLIZIONE DI MURATURA PARZIALMENTE FESSURATA E SUCCESSIVO RIFACIMENTO (muratura piena + malta M5 / M10)
- R 1 — RINFORZO e AMMORSAMENTO DELLE MURATURE MEDIANTE BARRE TIPO " STEEL HELIBAR "
- R 2 — RINFORZO MURATURE CON INTONACO ARMATO (3.5 + 3.5cm con malta tipo "GEOCALCE")
- R 3 — RINFORZO MURATURE CON PROFILI E CONNETTORI IN ACCIAIO (UPN160 + CONNETTORI Ø16)
- P 1 — PROGETTO : NUOVO ASCENSORE ESTERNO
- S 1 — TRATTAMENTO MEDIANTE VERNICIATURA ANTICORROSIVA DELLE TRAVI IN ACCIAIO DEI SOLAI (ove presente questa tipologia. "DA VERIFICARE")

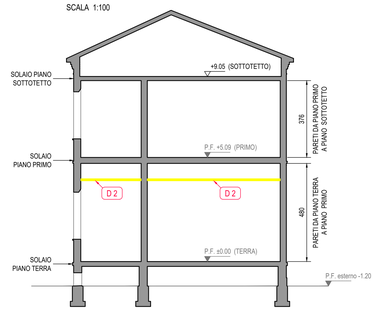
CONSOLIDAMENTO MURATURE
INTONACO ARMATO
PARETI DA PIANO TERRA A PRIMO (vedi pianta)

SCALA 1:10



SEZIONE X - X
ALTIMETRIE

SCALA 1:100



NOTE PER LA REALIZZAZIONE DI INTONACO ARMATO

1 - MESSA A NUDO DELLA MURATURA E LAVAGGIO PRELIMINARE
2 - SIGILLATURA DI TUTTE LE LESIONI
3 - POSA IN OPERA DELLE RETI ELETTROSALDATE Ø5/20X20 SULLE DUE FACCE DELLA MURATURA
4 - FORATURA DELLA PARETE E POSA IN OPERA DI BARRE Ø6/40X40 PER IL COLLEGAMENTO TRASVERSALE OPPORTUNAMENTE RISVOLTATE SULLE RETI ELETTROSALDATE
5 - POSA DI DISTANZIATORI TRA PARETE E RETI ELETTROSALDATE
6 - INIEZIONE DEI FORI DI COLLEGAMENTO CON RESINA E POSA DELL'INTONACO COME DA SPECIFICHE INDICATE O SIMILARE

NOTE GENERALI

- TUTTE LE DIMENSIONI E LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO INDICATIVE E SARANNO DA VERIFICARE IN OPERA A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE
- LO SPESSORE MINIMO DEL GETTO DEL MAGRO E' DI 10 cm, TALE SPESSORE DOVRA' ESSERE AUMENTATO IN OPERA FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLO STRATO DI TERRENO PORTANTE
- EVENTUALI DIFFORMITA' DI ESECUZIONE DELLE STRUTTURE RISPETTO ALLE PRESCRIZIONI DI PROGETTO VANNO PREVENTIVAMENTE CONCORDATE CON LA D.L.S.
- EVENTUALI INTERFERENZE CON LE STRUTTURE DI FONDAZIONE ESISTENTI DEVONO ESSERE COMUNICATE TEMPESTIVAMENTE ALLA D.L.S.
- L'IMPRESA ESECUTRICE DELLE STRUTTURE IN C.A. GETTATE IN OPERA E' TENUTA A COMUNICARE L'ESECUZIONE DI OGNI GETTO ALMENO 24 ORE PRIMA DELLO STESSO ALLA D.L.S.
- A SCAVO ULTIMATO E PRIMA DEL GETTO DEL MAGRO COMUNICARE L'ESECUZIONE DELLO STESSO PER SOPRALLUOGO DA PARTE DEL GEOLOGO

NOTE DIMENSIONALI

GLI ANGOLI SONO ESPRESSI IN GRADI SESSADECIMALI
LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO ESPRESSE IN METRI
LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN CENTIMETRI
I DIAMETRI SONO ESPRESSI IN MILLIMETRI (se non diversamente indicato)
IL COPRIFERRO E' RIFERITO (se non diversamente indicato):
- TRAVI E PILASTRI ALL'ESTERNO DELLA STAFFA
- PLATEE, MURI E SOLETTE ALL'ESTERNO DEL FERRO PIU' ESTERNO

CARATTERISTICHE MATERIALI

CALCESTRUZZO (conforme UNI EN 206-1- UNI 11104)	Classe di resistenza		Classe di esposizione				Classe di consistenza		Copriferro minimo		
	C25/30	C28/35	XC1	XC2	XC3	XC4	S3	S4	S5	2.5	3	3.5
CLS per magrone: 150 kg/m³												
CLS per fondazioni	■			■				■				■
CLS per muretti	■			■				■		■		
Dimensione nominale massima aggregato	Dmax = 20 mm											
Massa Volumica	2400 kg/m³											
ACCIAIO DA ARMATURA	B450C											
MURATURA PORTANTE SP. 15 cm	■	BLOCCHI DI LATERIZIO SEMIPIENI (% FORATURA < 45%)										
	■	MALTA M5 (RESISTENZA A COMPRESSIONE > 5 N/mm2)										

ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN CANTIERE

- LA FORNITURA DELL'ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA DEVE ESSERE CONFORME ALLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL NEL CAPITOLO 11.3. E NEL PARAGRAFO 11.3.4. DEL D.M. 17/01/18 "AGGIORNAMENTO NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI" E ALLE PRESCRIZIONI DELLA NORMA UNI EN 1090 PARTI 1 E 2 CON CLASSE DI ESECUZIONE EXC-3
- E' NECESSARIO IL PRELIEVO DI DUE PROVINI DI CALCESTRUZZO (CUBETTI) PER OGNI GIORNO DI GETTO DELLE OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. CON UN MINIMO TASSATIVO DI SEI PROVINI
- E' NECESSARIO IL PRELIEVO DI DUE PROVINI DI CALCESTRUZZO (CUBETTI) PER OGNI GIORNO DI GETTO DELLE OPERE IN ELEVAZIONE IN C.A. CON UN MINIMO TASSATIVO DI SEI PROVINI
- E' NECESSARIO PROVVEDERE ALLA FORNITURA DI 3 SPEZZONI DI ACCIAIO DI ARMATURA DELLO STESSO DIAMETRO PER OGNI LOTTO DI FORNITURA
- LA CASSA DA CEMENTO ARMATO DEVE ESSERE CONFORME ALLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL CAPITOLO 11.3. E NEL PARAGRAFO 11.3.2. DEL D.M. 17/01/18 "NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI:" IN PARTICOLARE OGNI FORNITURA DEVE ESSERE ACCOMPAGNATA DALLA COPIA DELL'ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE AL SERVIZIO TECNICO CENTRALE DEL CENTRO DI TRASFORMAZIONE
- SARA' A CURA DELL'IMPRESA INVIARE I CUBETTI SIGLATI DALLA D.L.S. PER LE PROVE A COMPRESSIONE DA REALIZZARE TRA IL 28° ED IL 45° GIORNO DAL GIORNO DELLA DATA DI GETTO IN CONFORMITA' A QUANTO INDICATO AL PAR.11.2.5.3. DEL D.M.17/01/18

NOTE PER LA PRODUZIONE

PRIMA DELLA PRODUZIONE DELLA STRUTTURA METALLICA IN OFFICINA I DISEGNI COSTRUTTIVI, REDATTI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI, DEVONO ESSERE VERIFICATI E APPROVATI DAL PROGETTISTA STRUTTURALE E DAL D.L.S.

NOTE RELATIVE ALLE ARMATURA

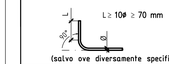
LE DIMENSIONI DELLE BARRE DI ARMATURA SONO RIFERITE AL LORO INGOMBRO ESTERNO E GLI ANGOLI DI SAGOMATURA (se non diversamente indicato) DI 90° OPPURE DI 45°

DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO d_{Br}:
(per arm. longitudinali e staffe)
Barra Ø ≤ 16 d_{Br} = 4Ø
Barra Ø > 16 d_{Br} = 7Ø

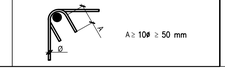
SOVRAPPOSIZIONI ARMATURA LONGITUDINALI:

(se non diversamente specificato)

ANCORAGGIO ARMATURA LONGITUDINALI:



ANCORAGGIO DI STAFFE:



COMUNE DI FUSIGNANO
PROVINCIA DI RAVENNA

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA "L. BATTAGLIA" SUCCURSALE
CUP E39F18001520006 - Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU PNRR M4C1-3.3

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO
1SSP STRUTTURALE - STATO DI PROGETTO
PIANTE PIANO INTERRATO, TERRA E PRIMO

Il Progettista Architettonico e Direttore dei Lavori
Arch. LORENZO DOMENICALI

Il Progettista Strutturale
Ing. ALESSANDRO MONTI

Il Coordinatore del gruppo di progettazione
e Direttore dei Lavori Strutturali
Ing. MARZIO MONTI

Il Responsabile del Procedimento
Dott. RODOLFO GAUDENZI

REVIS.	OGGETTO	DATA	REVISIONATO
06			
05			
04			
03			
02	MODIFICA LAYOUT APERTURE PIANO TERRA	04/07/2023	S.M.
01	INSERITO DETTAGLIO RINFORZO ARCHITRAVI IN LATERIZIO PT E PT1 INSERITO A LIBRETTO	06/11/2022	S.M.

DATA: 19/10/2022
COMM: 86/21
DISEG.:
SCALA:
FILE: 1SSP.DWG
REVISIONE 2

STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA
Dott. Ing. MARZIO MONTI
Dott. Ing. ALESSANDRO MONTI
Sede: Via Ramazgni, 11
48013 Bagnacavallo (RA)
tel. 0545-60245 mail: info@montistudio.net
Arch. LORENZO DOMENICALI
Ing. CLAUDIA MAZZA
Ing. GIORGIA SIMONETTI

Sul presente elaborato grava il DIRITTO di PROPRIETA', per cui ne è vietata la riproduzione anche parziale, cessione a terzi, la diffusione, se non dietro nostra espressa autorizzazione scritta. Ogni violazione sarà perseguita ai sensi delle vigenti leggi civili e penali.