




COMUNE di FERRARA



RISTRUTTURAZIONE DELLA PALAZZINA DA ADIBIRE A DELEGAZIONE COMUNALE E UFFICI POLIZIA MUNICIPALE Ferrara - Via Tassoni

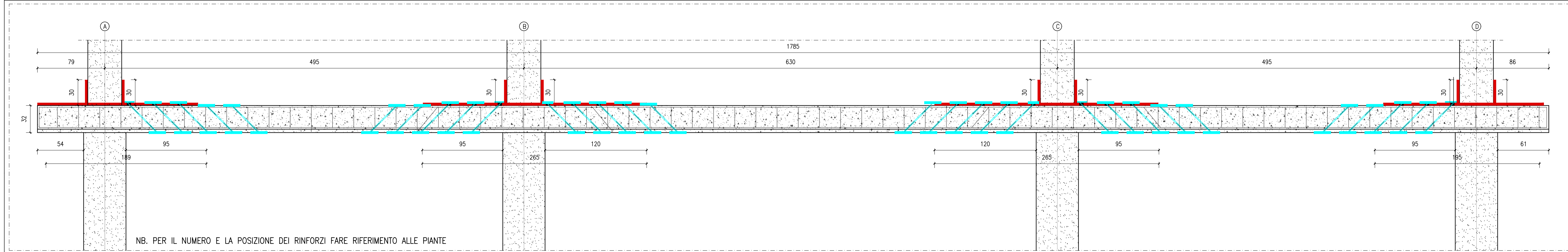
Titolare della progettazione	Responsabile unico del procedimento
 ACER FERRARA via Verdi 1/100 Ferrara Servizio Tecnico Impresa via M. Gualandri	ACER FERRARA arch. M. Ceracchi Coordinamento generale progetto architettonico, strutturale e impianti ACER FERRARA in G. Adorno Progetto esecutivo ACER FERRARA ing. M. Cazzola Progetto struttura Architettura S.r.l. ing. G. Lofredo Progetto impianti Studio Piacentini ing. G. Piacentini Collaboratori Arch. B. Galante - Arch. G. Riondelli - m.a. S. Benini
Responsabile dell'ufficio progettazione Arch. M. Ceracchi	

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo edificio	Cod. commessa	Codice elaborato
SDP - INTERVENTI TRAVI E SOLAI E NUOVE CARPENTERIE	P17-068	ST-E-012-2
no. 0	Esistenza	19/04/2018
no. 2	Modifica richiesta dal committente	20/05/2018

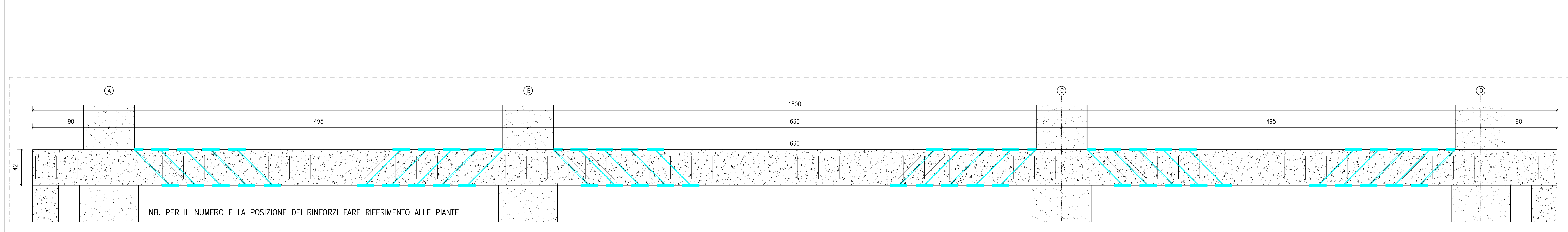
RINFORZO DELLE TRAVI

TIPOLOGICO DI RINFORZO DELLE TRAVI CON FIBRA CFRP, DAL PIANO PRIMO AL PIANO TERZO



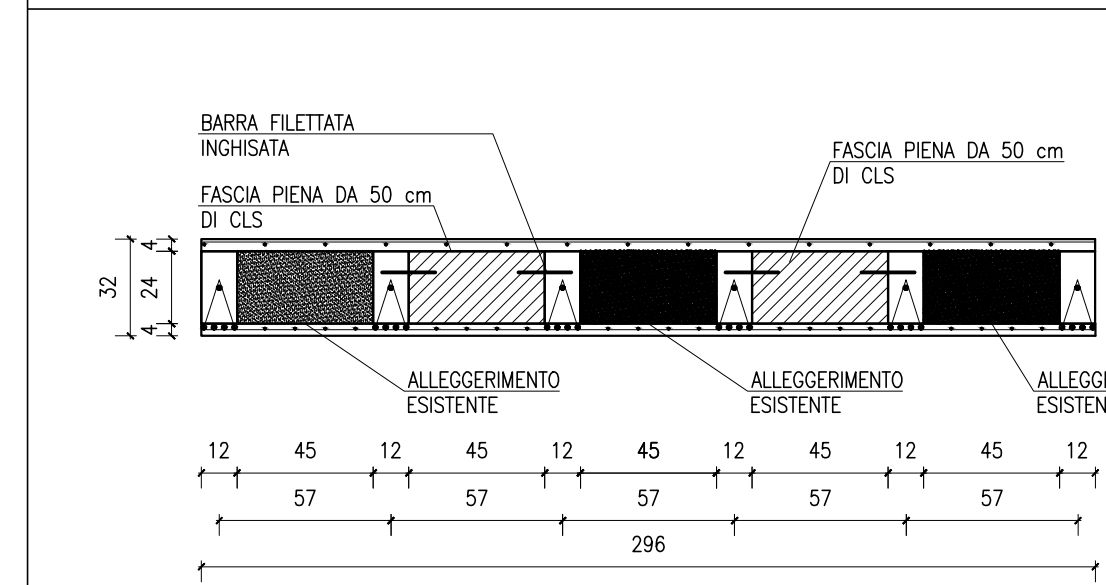
RINFORZO DELLE TRAVI

TIPOLOGICO DI RINFORZO DELLE TRAVI CON FIBRA CFRP, AL PIANO TERRA



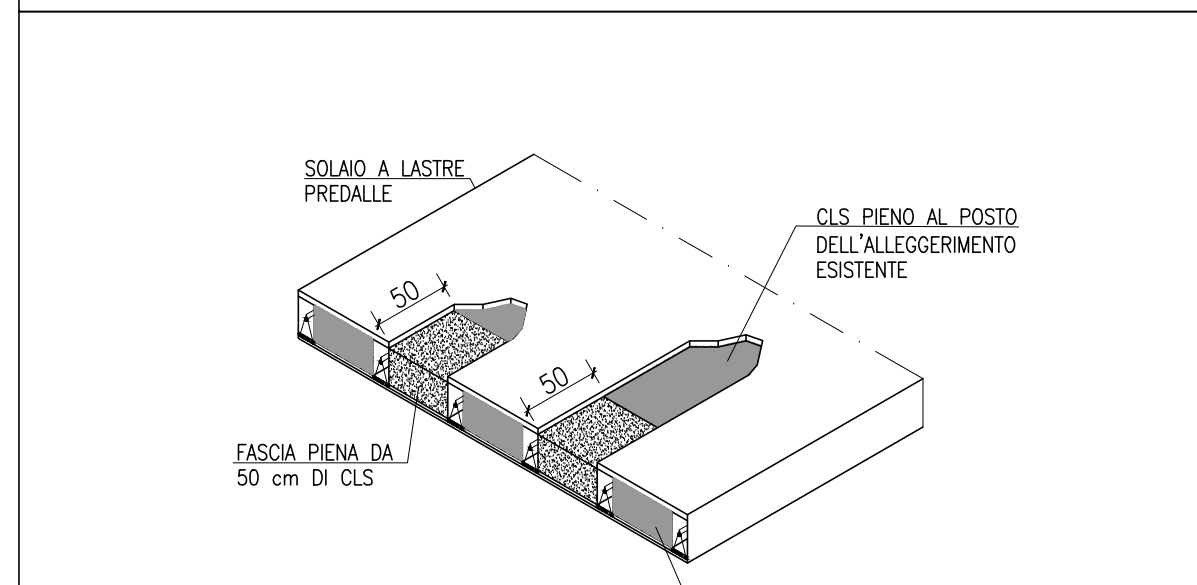
PARTICOLARE TIPOLOGICO

PARTICOLARE TIPOLOGICO, RINFORZO A TAGLIO SOLAIO



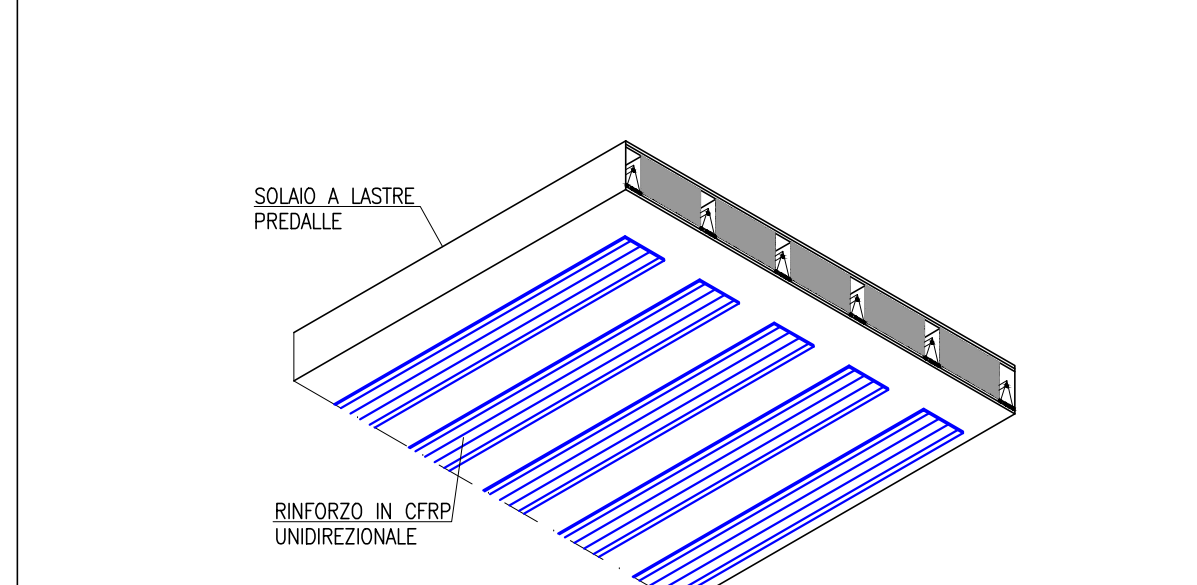
PARTICOLARE

PARTICOLARE TIPOLOGICO, RINFORZO A TAGLIO SOLAIO



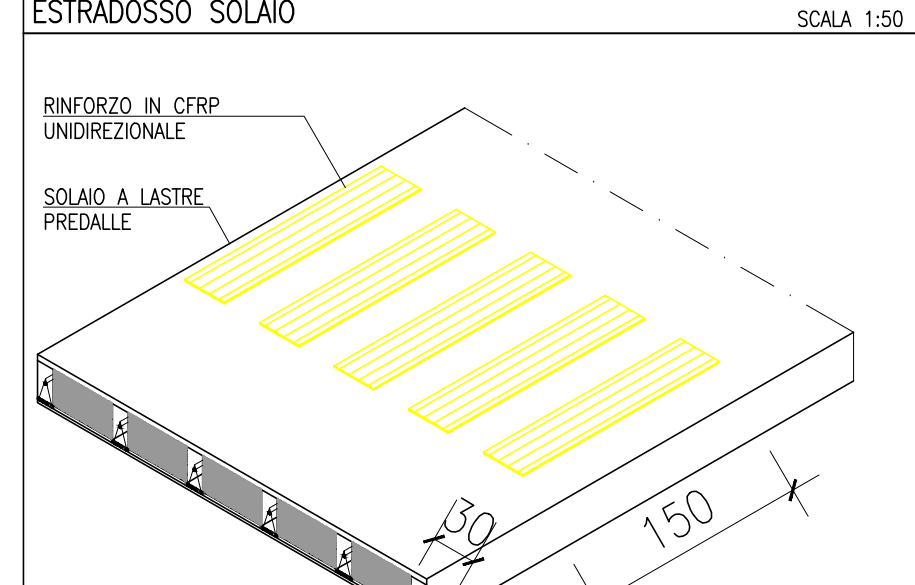
PARTICOLARE

PARTICOLARE POSA IN OPERA FIBRA CFRP, INTRADOSO SOLAIO



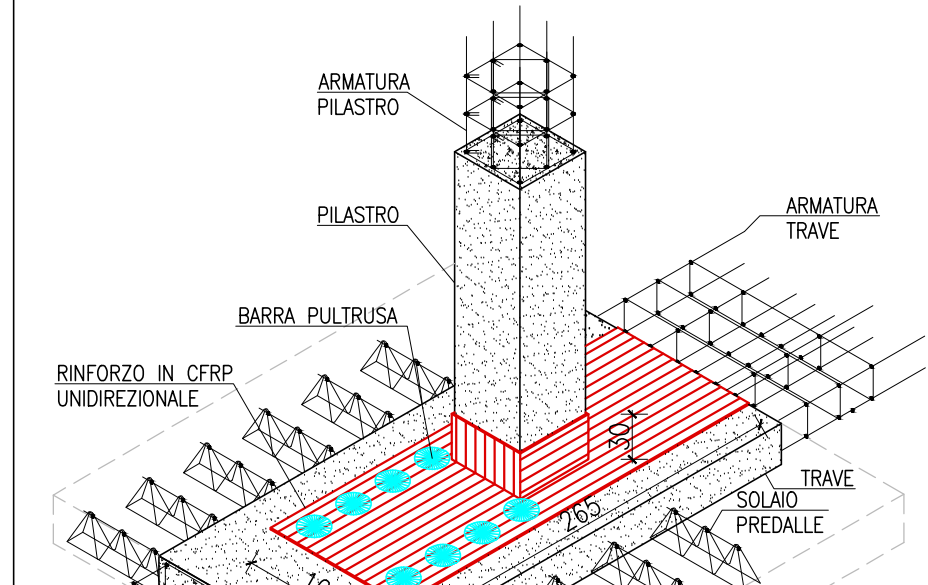
PARTICOLARE

PARTICOLARE POSA IN OPERA FIBRA CFRP, ESTRADOSO SOLAIO

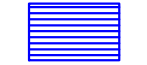

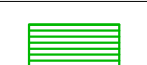




PARTICOLARE

PARTICOLARE POSA IN OPERA FIBRA CFRP, SU TRAVE



LEGENDA INTERVENTI

	Rinforzo intradosso solaio in CFRP unidirezionale ad altissimo modulo elastico grammatura 600 gr/mq
	Rinforzo estradosso solaio in CFRP unidirezionale ad altissimo modulo elastico grammatura 600 gr/mq
	Rinforzo setti in CFRP unidirezionale ad altissimo modulo elastico grammatura 600 gr/mq
	Rinforzo travi in CFRP unidirezionale ad altissimo modulo elastico grammatura 600 gr/mq
	Barra pultrusa Ø10mm ad A.M. in fibra di carbonio completa di sfocchi alle estremità

PRESCRIZIONI

- TUTTE LE MISURE SARANNO VERIFICATE IN CANTIERE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI E PRIMA DELLA PRODUZIONE DEI PROFILI IN CARPENTERIA METALLICA
- RICOPRIMENTO MINIMO (DISTANZA NETTA DA BARRA PIU' ESTERNA):
 - 50 mm
 - SI PRESCRIVONO SOVRAPPORZIONI >= 60mm DOVE NON SPECIFICATO
- FORI DI INNESTO DEI TASSELLI VANNO RIEMPIITI CON RESINA EPOSSIDICA FINO A RIFIUTO DEL MATERIALE PRIMA DELL'INSERIMENTO DELLA BARRA FILETTATA
- PER LE FASI DI APPLICAZIONE DEI TESSUTI IN CFRP FARE RIFERIMENTO ALLA SCHEDA TECNICA DEL PRODUTTORE
- VARIANZI IN DIAMETRO, QUANTITA', LUNGHEZZA E TIPOLOGIA DI ARMATURA RISPETTO A QUELLE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO, DOVRANNO ESSERE CONCORDATE PREVENTIVAMENTE CON IL DIRETTORE DEI LAVORI
- ADDOVE GLI ELEMENTI STRUTTURALI VERTICALI, INTERESSATI DA RINFORZO IN CFRP O ACCIAIO (SETTI), SONO INTERROTTI DA ELEMENTI STRUTTURALI ORIZZONTALI (SOLAI), SI PREVEDE UN AGGIUNTO EFFICACE RISOLVENDO SUGLI ELEMENTI ORIZZONTALI E CONNESSO TRAMITE CONNETTORE (SFIOCHI IN FIBRA PER CONTINUITA' RINFORZI IN CFRP E BARRE FILETTATE PER CONTINUITA' RINFORZI IN ACCIAIO) INSERITO IN PREFORO RIEMPIUTO CON RESINA EPOSSIDICA

MATERIALI UTILIZZATI

CALCESTRUZZO	
- Calcestruzzo per travi e platea di fondazione classe XC4 C25/30 (Rck >= 30 MPa), rapp. a/c 0,60, classe di consistenza 34, dimensione massima inerti 20 mm	
- Controllo di accettazione del calcestruzzo TIPO A (§ 11.2.5.1 D.M. 14/01/2008)	
ACCIAIO PER CARPENTERIE METALLICHE:	SPESSORE s ≤ 40mm
Profili metallici e piastre	TIPO S355J0 (ex Fe510)
BULLONI AD ALTA RESISTENZA	TASSELLI c10.9 (UNI5712)
-DIAMETRO FORI Ø	Ø=M+1mm PER BULLONI CON ds 20mm
con M diametro bulloni	Ø=M+1,5mm PER BULLONI CON d> 20mm
- Resina chimica per ancoraggi di barre filettate in elementi in c.c.a. ad alte prestazioni e dotata di certificazione antisismica	
TESSUTI IN FIBRA DI CARBONIO	
- Grammatura: 600 gr/mq;	
- Massa volumica: 1820 kg/m³;	
- Spessore equivalente tessuto secco: 0,329mm;	
- Area resistente per unità di lunghezza: 329,6 mm²/m;	
- Resistenza meccanica a trazione: 4410 MPa (anche per connettori "sfocchi");	
- Modulo elastico a trazione: 300000 MPa;	
- Allungamento a rottura: 1,1%	

PLATEA

PLATEA SCALA ESTERNA LATO NORD

