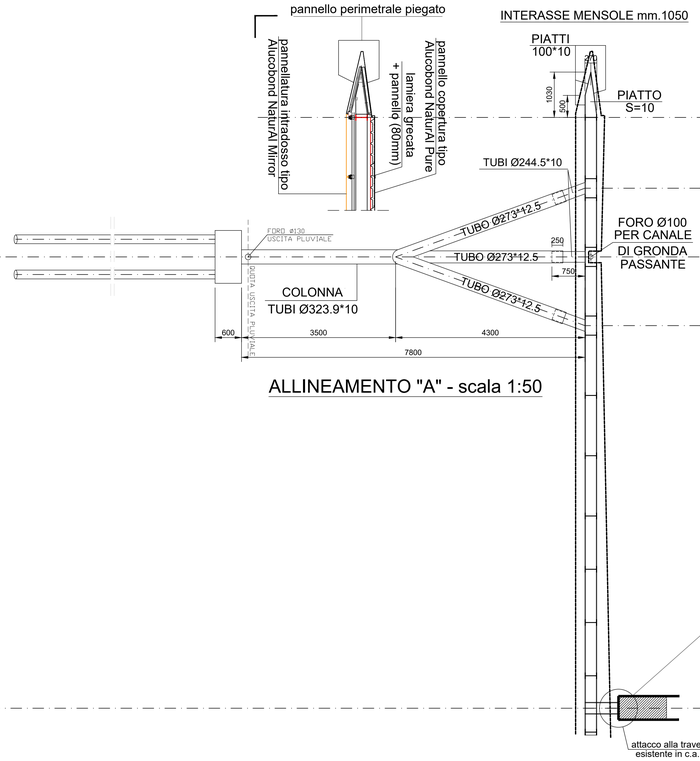
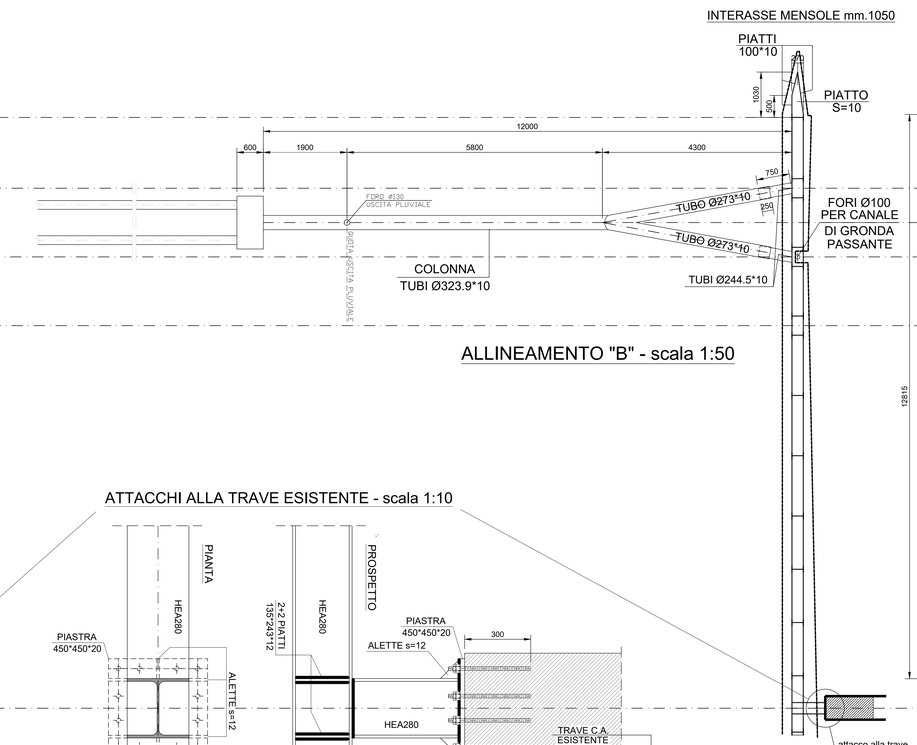
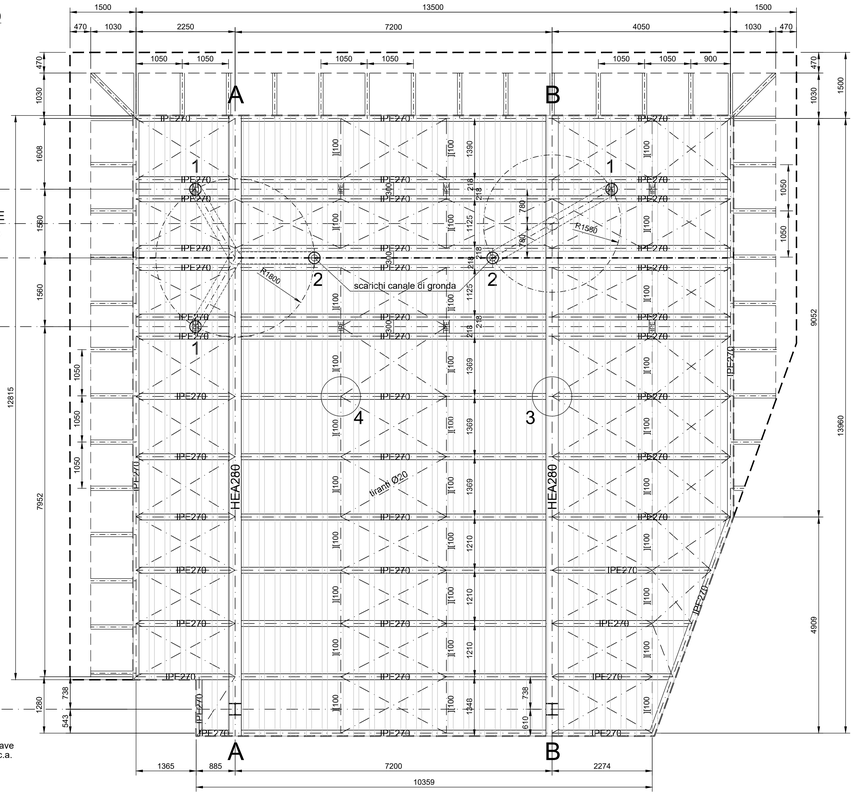
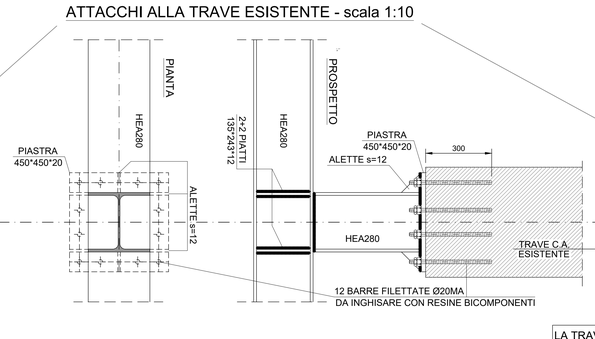






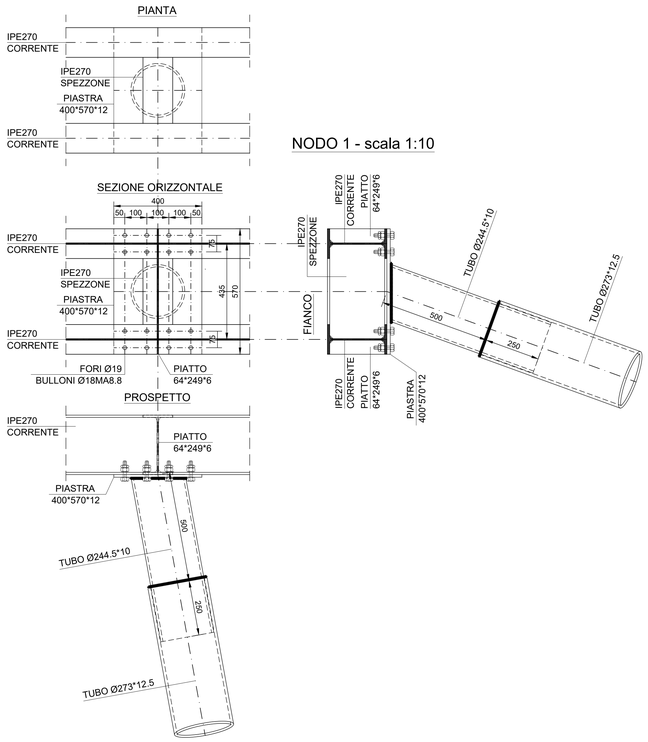


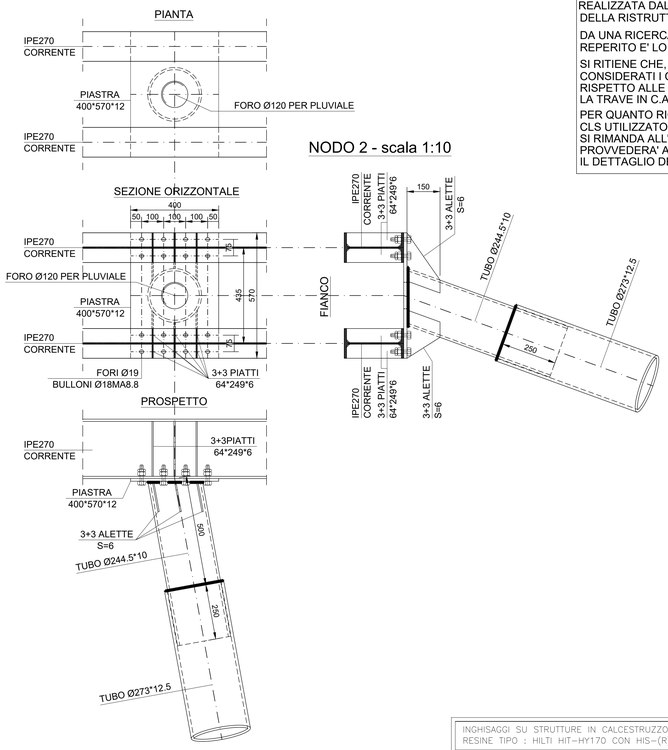
LA TRAVE ESISTENTE IN C.A. FA PARTE DELLA STRUTTURA REALIZZATA DAL COMUNE DI ANCONA IN OCCASIONE DELLA RISTRUTTURAZIONE DELL'INTERO EDIFICIO.

DA UNA RICERCA ESEGUITA L'UNICO DOCUMENTO REPERITO E' LO SVILUPPO DELLA TRAVE-PARETE CHE SI ALLEGA.

SI RITIENE CHE, VISTA LA GEOMETRIA DELLA TRAVE-PARETE IN C.A., CONSIDERATI I CARICHI IRRILEVANTI TRASMESSI DALLA COPERTURA RISPETTO ALLE AZIONI GIA SOPPORTATE DALLA TRAVE-PARETE, LA TRAVE IN C.A. RISULTA ASSOLUTAMENTE IDONEA.

PER QUANTO RIGUARDA LE CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEL CLS UTILIZZATO PER GLI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A. ESISTENTI SI RIMANDA ALL'OPERATO DEL D.L. IL QUALE DURANTE I LAVORI PROVVEDERA' A CONFORTARE GLI ASSUNTI PRESI VERIFICANDO IL DETTAGLIO DELLE ARMATURE ESISTENTI.





NOTE

N.B. TUTTE LE QUOTE DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE

INGHISAGGI SU STRUTTURE IN CALCESTRUZZO DA C20/25 A C50/60
RESINE TIPO : HILTI HIT-HY170 CON HIS-(R)N

	PROPRIETA' MECCANICHE ANCORANTE :								
DIMENSIONE ANCORANTE	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
HIT-V8.8 fuk (N/mm2)	800	800	800	800	800	800	800	800
HIT-V8.8 fyk (N/mm2)	640	640	640	640	640	640	640	640
Sezione Resistente As (mm2)	36.6	58	84.3	157	245	353	459	569
Modulo di Resistenza W (mm3)	31.2	62.3	109	277	541	935	1387	1874

RACCOMANDAZIONI :

1) verificare che la barra sia asciutta e priva di olio o altri agenti contaminanti.
2) forare fino alla profondita' richiesta.
3) soffiare due volte partendo dal fondo del foro con aria compresso fino a che il flusso d'aria non risulti privo di polveri.
4) iniettare la resina partendo dal fondo del foro.

ACCIAIO

	S235	S275	S355
tensione di rottura	360 N/mm2	430 N/mm2	510 N/mm2
tensione di snervamento	235 N/mm2	275 N/mm2	355 N/mm2

STRUTTURA PRINCIPALE
travi acciaio S275JR EN10025
piatti di collegamento acciaio S275/235JR EN10025
modulo elastico acciaio E=2.100.000 daN/cm2 (210.000 N/mm2)
Coefficiente di Poisson v=0,3
modulo di elasticita' trasversale G = E/[2(1+v)] = 80769 (N/mm2)
coefficiente di espansione termica lineare alfa=12*10-6 per °C-1 (per T < 100°C)
densita' ρ=7850 kg/mc
Classe di esecuzione delle opere di carpenteria metallica UNI EN1090-2 : EXC2

BULLONERIA
tutte le unioni bullonate saranno costituite da bulloni, composti da assiemi "SB" cl. 8.8, "non a serraggio controllato" UNI EN 15048-1

nelle unioni bullonate si assumono le seguenti resistenze di calcolo :

	STATO DI TENSIONE				
CLASSE VITE	Ftb	Fyb	fkN	fdN	fdV
6.8	600	480	360	360	255
8.8	800	640	560	560	396
10.9	1000	900	700	700	495

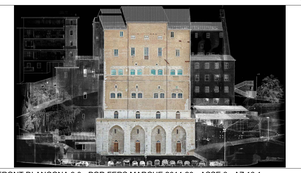
legenda :
fkN e' assunto pari al minore dei due valori fkN=0.7ft(fkN=0.6 ft per viti cl.6.8)
fkN = fy essendo ftb e fyb le tensioni di rottura e di snervamento
fdN = fkN = resistenza di calcolo a trazione
fdV = fkN/V2 = resistenza di calcolo a taglio

SALDATURE
da eseguirsi con procedimenti all'arco elettrico codificati secondo la norma UNI EN ISO 4063:2011 o procedimenti automatici o semi-automatici omologati. Dove non indicato diversamente sui disegni, lo spessore di gola delle saldature a cordone d'angolo e' da assumersi pari a 0.7 volte lo spessore minimo dei piatti da saldare

ZINCATURA
La zincatura consiste nella formazione di uno strato protettivo di zinco sulla superficie delle parti di acciaio, il tutto in conformita' della normativa UNI EN ISO 1461 – Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio – Specificazioni e metodi di prova e l'aggressivita' tipica in Italia degli ambienti di esposizione.

INGHISAGGI
L'ancoraggio e' previsto mediante sistema di fissaggio HILTI, ancoraggio adatto per tutti i fissaggi rilevanti ai fini della sicurezza in condizioni di carico antisismico, categoria C2 per elementi strutturali.
Tipologia di ancorante : HIT-RE 500 V4
Composizione materiale : Acciaio al carbonio, zincato
Configurazione testa : dado testa esagonale
Certificazioni / risultati dei test : ETA, FM (Factory Mutual), Incendio, Sismico
Materiali di base : Calcestruzzo (fessurato), Calcestruzzo (non fessurato)
Elementi di ancoraggio : aste filettate M16 e M20

COMUNE DI ANCONA



ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0 - POR FERS MARCHE 2014-20 - ASSE 6 - AZ.16.1
PERCORSO ARCHEOLOGICO PALAZZO DEGLI ANZIANI-SACELLO MEDIOEVALE PIAZZALE DANTE ALIGHIERI- CASA DEL CAPITANO. RESTAURO E VALORIZZAZIONE CAPISALDI STORICI E SPAZI APERTI.

Progetto Esecutivo

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Claudio Centanni

Progettazione architettonica
ABDR Architetti Associati
Via della Cava, 2 - 60123 Ancona
Prof. Arch. Michele Beccu
Prof. Arch. Paolo Desideri
Arch. Filippo Raimondo
Mondaini Roscani Architetti Associati
Via della Vittoria, 14 - 60123 Ancona
Arch. Gian Paolo Roscani
Giovane professionista
Ing. Arch. M. Rosciani

Progettazione strutturale
Studio di Ingegneria Talevi
Piazza Cavour, 13 - 60121 Ancona
Ing. Maurizio Talevi

Progettazione impianti
SIGEA srl
Via C. Battisti n.1 - 60022 Castelfidardo (AN)
Ing. Elio Ottaviani

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione
Mondaini Roscani Architetti Associati
Arch. Gian Paolo Roscani

Consulenti
Archeologo Dott.ssa Chiara Cesaretti - Geologo Dott. Maurizio Mainiero, Geologo Dott. Giovanni Beltramo

Collaboratori operativi :
Arch. Nicola Bisaschi
Collaboratori: Arch. M. Gennolo
Arch. Gian Paolo Roscani
Ing. Arch. M. Rosciani

Elaborato				Fase	Ambito	Tipo elaborato	N. elaborato
COPERTURA Pianta copertura e dettagli					ST	PL	302
Data di emissione	Data revisione	N. Revisione	Scala	Quota	Area	Redazione progetto	Redazione elaborato	Verifica elaborati
Marzo 2022	Aprile 2022	REV 01						