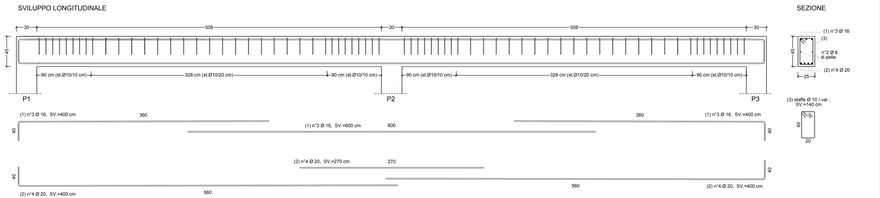
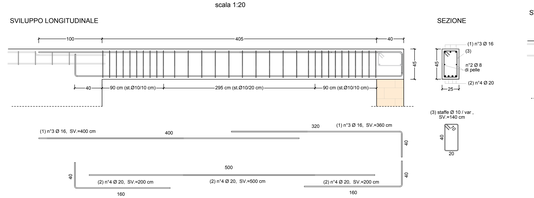
Travata P1-P2-P3

scala 1:20



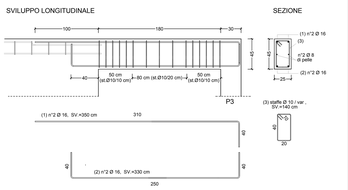
Trave T2

scala 1:20



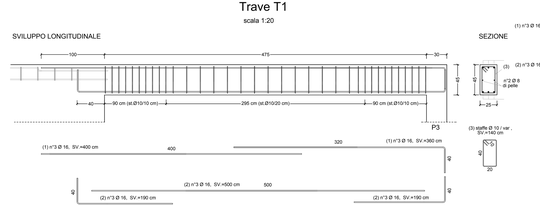
Trave T4

scala 1:20



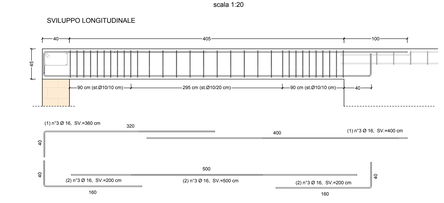
Trave T1

scala 1:20



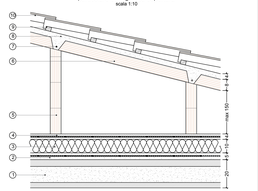
Trave T3

scala 1:20



particolare stratigrafica copertura

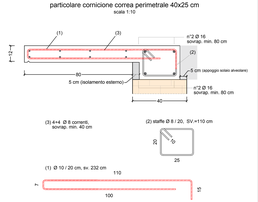
scala 1:10



1. lastra alveolare 20 cm in c.a. prefabbricato con tipo NEW-CEM
2. cappa collaborante in c.a. spessore 5 cm con rete elettrosaldata Ø 6 maglia 20x20 cm sovrap. min. 30 cm
3. isolante in polistirene resistenza a compressione = 100 kPa sp. 12cm con sottostante barriera a vapore
4. massetto in c.a. spessore 4-5 cm tipo C20/25 con rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20 cm sovrap. min. 25 cm
5. muricci realizzati in tramezze Poroton P800 8.19.50 con altezza massima al colmo 150 cm
6. tavelloni in laterizio 100x8x25 cm
7. Ø 8 sovrapposizione min.40 cm
8. getto in calcestruzzo spessore 4 cm tipo C20/25
9. listelli di fissaggio tegole 3x4 cm
10. copertura in tegole in cemento color testa di moro

particolare cornicione correa perimetrale 40x25 cm

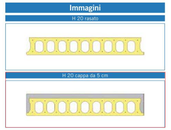
scala 1:10



Caratteristiche solaio di copertura in lastre alveolari (resistenza al fuoco minima R60)

NEW-CEM ES 20

Immagini



CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL PRODOTTO		
Descrizione	U.M.	Valore
Peso proprio (P.P.)	kN/m²	2,89
Trasporto	m²/viaggio	105
Volume di cls per rasatura	m³/m²	0,009
Conducibilità equivalente (λ_{eq})	W/(m K)	1,33
Calore specifico (Cs)	kJ/(kg K)	0,92
Fattore di resistenza al vapore (μ)		89,7
Potere fonoisolante (Rw)	dB	47,7
Calpestio (Ln,eq)	dB	78,4
Conducibilità equivalente (λ_{eq})	W/(m K)	1,41
Calore specifico (Cs)	kJ/(kg K)	0,92
Fattore di resistenza al vapore (μ)		101,7
Potere fonoisolante (Rw)	dB	53,7
Calpestio (Ln,eq)	dB	72,8

Rasatura / Rasatura / Cappa in opera

H 20 CON CAPPA DA 5 cm - carico in kN/m²												
Carichi e Armature	luce (m)	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
	ES 20 Ta			15,30	11,10	7,90	5,40	3,40	1,90	-	-	-	-	-
	ES 20 Tb	25,90	19,70	15,30	12,10	9,60	7,60	6,00	4,30	3,80	2,90	2,20	1,60	
	ES 20 Tc			14,30	10,60	7,70	5,40	3,60	2,00	-	-	-	-	-
	ES 20 Td	30,10	23,10	18,00	14,30	11,40	9,20	7,40	6,00	4,80	3,80	3,00	2,30	
	ES 20 Te				13,10	9,90	7,30	5,20	3,50	2,00	-	-	-	-
	ES 20 Tf	34,10	26,30	20,60	16,40	13,30	10,80	8,70	7,20	5,80	4,70	3,80	3,00	1,20
	ES 20 Td					9,90	7,40	5,40	3,80	2,40	1,20	-	-	-
	ES 20 Te	39,30	30,40	24,00	19,20	15,60	12,70	10,50	8,60	7,10	5,90	4,90	3,80	1,90
	ES 20 Te					9,70	7,40	5,50	3,90	2,60	1,30	-	-	-
	ES 20 Tf	44,20	34,30	27,20	21,90	17,80	14,60	12,10	10,10	8,40	7,00	5,80	4,50	2,40
	ES 20 Tf							9,40	7,30	5,50	4,00	2,70	-	-
	ES 20 Tf	49,00	38,10	30,20	24,40	19,90	16,40	13,70	11,40	9,60	8,10	6,80	5,30	3,20
	ES 20 Tg							-	9,00	7,00	5,40	-	-	-
	ES 20 Tg	53,50	41,61	33,10	26,80	21,90	18,20	15,20	12,70	10,70	9,10	7,70	6,00	3,90

N.B. I codici armatura di cui sopra sono puramente indicativi, il progetto del solaio alveolare sarà a cura del prefabbricatore

Nota: I carichi riportati in tabella sono riferiti ai sovraccarichi, ovvero ai permanenti non strutturali e ai carichi variabili

- Carico (kN/m²) corrispondente al raggiungimento del limite deformativo ammissibile a lungo termine >1/500
- Carico (kN/m²) corrispondente al raggiungimento del momento resistente massimo
- Carico (kN/m²) corrispondente all'inizio della trazione al lembo inferiore - consigliato per le classi di esposizione più gravose

Solaio in moduli alveolari da 120 cm di spessore 20 cm e soletta collaborante di 5 cm (20+5 cm)
H.tot. = 20 + 5 = 25 cm
N.B. durante le operazioni di getto puntellare con un interasse massimo di 1,5 metri

ANALISI DEI CARICHI SOLAIO COPERTURA:	
Peso proprio solaio alveolare	2,90 kN/m2
Peso soletta collaborante 5 cm	1,25 kN/m2
Carichi permanenti g1	***4,15 kN/m2***
Tavellone, manto copertura	2,00 kN/m2
Impianti (stimato)	1,30 kN/m2
Tramezzature (stimato)	1,50 kN/m2
Carichi permanenti non strutturali g2	***4,50 kN/m2***
Carichi variabili qk (neve)	***1,20 kN/m2***

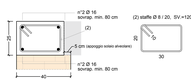
sezione tipica appoggio laterale solai alveolare muratura 40 cm

sezione tipica appoggio centrale solai alveolare muratura 25 cm

particolare armatura correa perimetrale 40x25 cm

(correa di appoggio solaio alveolare)

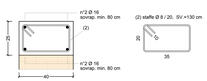
scala 1:10



particolare armatura correa perimetrale 40x25 cm

(correa parallela a orditura solaio alveolare)

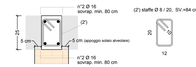
scala 1:10



particolare armatura correa perimetrale 25x25 cm

(correa di appoggio solaio alveolare)

scala 1:10



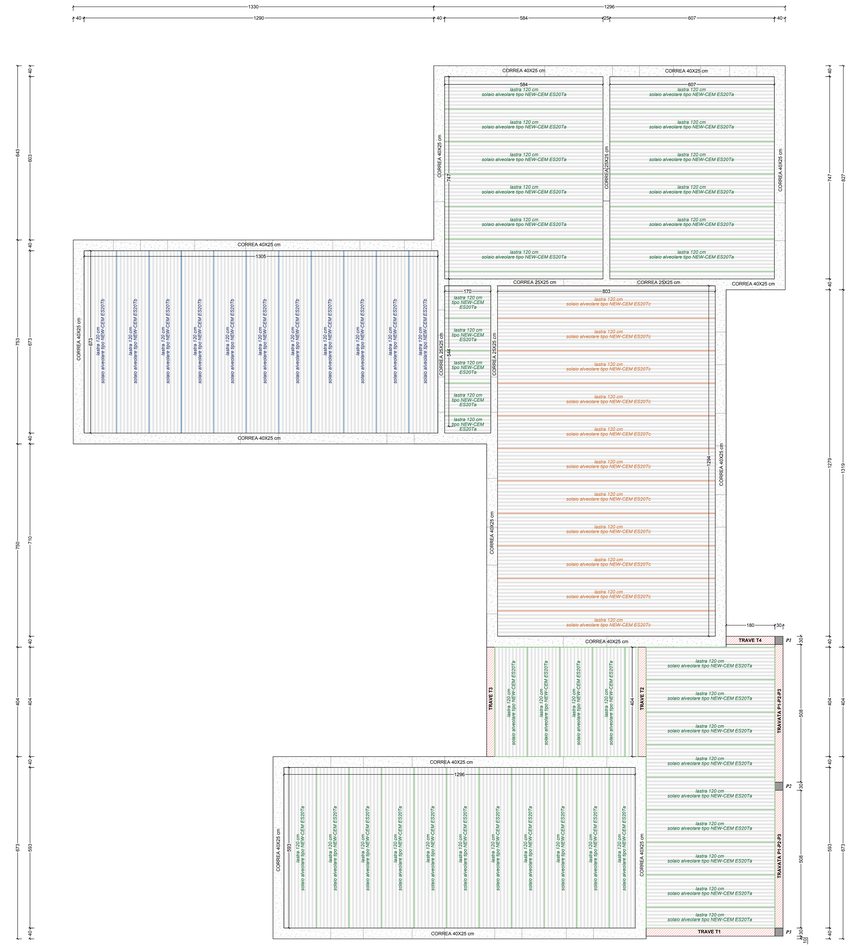
particolare armatura correa perimetrale 25x25 cm

(correa parallela a orditura solaio alveolare)

scala 1:10

Planimetria solaio di copertura

scala 1:50



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E PRESCRIZIONI

CALCESTRUZZO

1) CALCESTRUZZO ORDINARIO PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE
   - Classe di resistenza secondo DM 17/01/18, UNI 11104/2004 e UNI EN 206-1 : C 30/37
   - Rapporto massimo acqua/cemento : A/C = 0,55
   - Consistenza secondo DM 17/01/18, UNI 11104/2004 e UNI EN 206-1 : S4
   - Classe di esposizione secondo DM 17/01/18, UNI 11104/2004 e UNI EN 206-1: XC3 (interni con umidità moderata ed esterni riparati dalla pioggia)
   - Diametro massimo inerte : D = 25 mm

2) ACCIAIO ARMATURE tipo B 450 C

3) COPRIFERRO TIPICO
   secondo prospetto C 4.1.6.1.3 Circolare n°7/19 e DM 17/01/18
   - CLASSE DI ESPOSIZIONE XC3 E CLS TIPO C28/35 : D = 30 mm

SCHEMA COPRIFERRO ELEMENTI IN C.A. :

copriferro minimo misurato al netto della tolleranza di posa (10 mm)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI "IL SOLE D'INVERNO"

Comune di Vigolzone (PC) - CUP: J75E25000160004

Committente:	**COMUNE DI VIGOLZONE** piazza Duomo, 14 - 29010 Vigolzone (PC) c.f. 91008440335	visto ed approvato:
Progetto:	**Ufficio Tecnico Comune di Vigolzone**	il Tecnico:
	STUDIO TECNICO **Ing. Silvio Carini** Strada Farnese, 57/A - 29121 Piacenza tel./fax 0523 / 591.591 - cell. 335 / 6.84.84.84 e-mail: ing.silvio.carini@gmail.com - p.e.c. silvio.carini@ingpec.eu	il Tecnico:
Oggetto elaborato:	**SOLAIO DI COPERTURA PLANIMETRIA E DETTAGLI COSTRUTTIVI**	Fase: ESE / Elaborato: **6.4**

REV.	DATA	DESCRIZIONE
00	novembre 2020	EMESSO PER APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO
01		
02		
03		

redatto: | controllato: Ing. Carini | note: