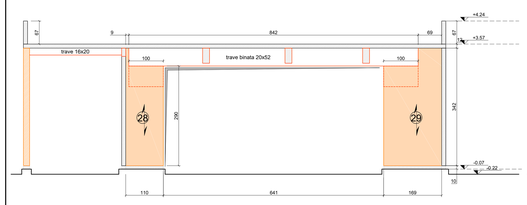
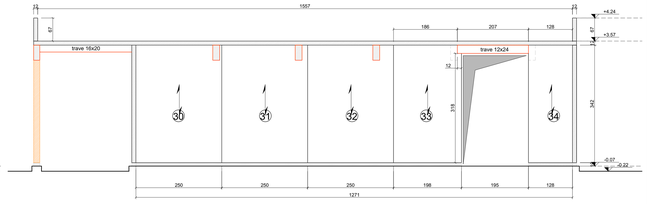
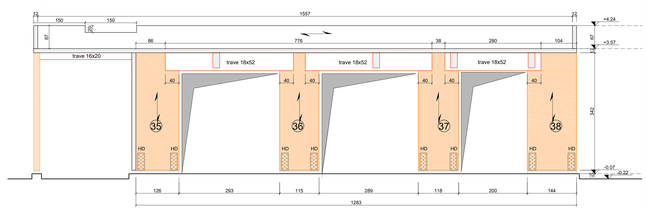
FILO D



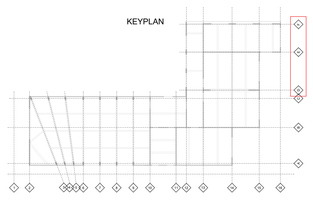
FILO E



FILO F



KEYPLAN



LEGENDA

- Pareti in Xlam sp. 120 mm
  3 strati: 40+40+40 mm
- Pareti in Xlam sp. 180 mm
  5 strati: 40+30+40+30+40 mm

Travi e pilastri in legno lamellare

Nota: il simbolo * indica l'altezza minima della sezione dell'elemento sagomato

HD Rinforzo pannelli

TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZO

			Normativa di riferimento: UNI EN206/09 - UNI 11104						
Tipo	Campo di impiego	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE DI RESISTENZA	Rapporto a/c max	Contenuto cemento minimo (kg/m3)	Contenuto cloruri max (% sul peso del cls) (Cl-/cls)	Tl =<	Classe di consistenza al getto	Tipo di cemento (sigla e classe resistenza)	Copriferro minimo (mm)
Cm1	Magroni	X0	C12/15 (Rck 15 N/mm2)	--	--	--	25	S3	CEM II/A LL42.5	40
Cm2	Opere di fondazione	XC2	C25/30 (Rck 30 N/mm2)	0.58	300	--	25	S4	CEM II/A LL42.5	40

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

Campi di impiego	CLASSE	FORNITURA		
Armature ordinarie	B450C	In barre (6 mm <= Ø <= 50 mm) e rotoli (6 mm <= Ø <= 16 mm)	Ad aderenza migliorata, saldabile con marcatura del produttore e tel saggmatore	fy nom =450N/mm² ft nom =540N/mm² 1.15<(ft/fy)k<1.35
Reti e tralicci	B450A		Ad aderenza migliorata, saldabile con marcatura del produttore e tel saggmatore	fy nom =450N/mm² ft nom =540N/mm² 1.15<(ft/fy)k<1.35

NOTE:
Dove non specificato la lunghezza di sovrapposizione deve essere non minore di 40 volte il diametro della barra.
L'interferro nella sovrapposizione non deve superare 4 volte il diametro della barra.

ACCIAIO DA CARPENTERIA

Campi di impiego		Spessore nominale dell'elemento		t <=40mm:		40 < t <= 80mm:	
				fyk (N/mm²)	ftk (N/mm²)	fyk (N/mm²)	ftk (N/mm²)
Piastre e profilati	S275	Laminati a caldo con profili a sezione aperta	UNI EN 10025-2	275	430	255	410

BULLONI

SPINOTTI, VITI, BARRE FILETTATE	Classe 4.6	fyb= 320 (N/mm²)	ftb= 400 (N/mm²)	GA20	Classe 8	ROSETTE	Acciaio C50 UNI EN 10083-2:2006 temperato e bonificato (HRc 28-36)

NOTE:
- I bulloni vengono montati in opera con una rondella sotto la testa della vite e una sotto il dado.
- La superficie di contatto dei bulloni devono essere spazzolate a fondo e sgrassate all'atto dei montaggio

SALDATURE

1 CORDONE D'ANGOLO	- Profile secondo i procedimenti codificati dalla UNI EN ISO 4063:2001 5132. - La specifiche e la sequenza esecutiva delle saldature saranno concordate con il Direttore della Saldatura.	spessore saldatura a = 0.7x11 CON T1=T2 vedi tav.dettagliate.pdf
2 FASI PASSATE/MANO	CLASSE I	

RESINA PER INGHISAGGI

Resina epossidica conforme alle norme EN1504 a media densità con malaxazione del 70% entro 10 minuti dall'iniezione. Resistenza a compressione > 50 MPa, resistenza a trazione > 45 MPa.

STRUTTURE IN LEGNO

- Legno lamellare di Abete Rosso classe GL24h secondo prEN 1194.
- Legno di Conifera classe C24 per pannelli multistrato.
- Viterie per legno fyb= 640 N/mm2.

MALTA A ESPANSIVA PER ANCORAGGI TRA PIASTRE DI ACCIAIO E FONDAZIONI IN CLS

Tipo	Caratteristiche espansive	Adesione ai cls	Modulo elastico	Resistenza a compressione	Resistenza a trazione per flessione
Emaco S88 o equivalente	= o Ritiro impedito UNI8996 1 a 7g, successivo UNI EN12190 per 1/2 h: < 0.05%	per taglio: >4 MPa (UNI 12615); per trazione: >4 MPa (UNI 12615)	26500 MPa	25kg/c > 70 MPa	25kg/c > 9 MPa

NOTE GENERALI

1. **Prima di iniziare qualsiasi lavoro tutte le misure devono essere controllate e verificate in cantiere. Quando sono presenti indicazioni relative a particolari dettagli costruttivi, questi devono assolutamente essere presi a riferimento per l'esecuzione dell'opera.**
2. Effettuare sempre il confronto dei disegni dei strutturali con quelli architettonici, impiantistici e con eventuali indicazioni specifiche di capitolato. Nel caso di discordanze fare riferimento alla Direzione Lavori per il loro chiarimento.
3. Prima di eseguire qualsiasi getto assicurarsi con artisiga la D.L.
4. E' onere dell'impresa l'integrazione delle opere strutturali necessarie alla realizzazione degli aspetti di dettaglio connessi al progetto architettonico ed impiantistico.
5. E' compresa ogni opera di complemento per dare il lavoro finito a regola d'arte in compreso l'utilizzo di materiali di dimensioni, consistenza e qualità superiori a quelle prescritte nel C.S.A. e che comportino lavorazioni più accurate.
6. E' compresa ogni opera provvisionale e messa di sicurezza, in osservanza di quanto stabilito dal D.Lgs. 81/08, per l'esecuzione delle opere strutturali.

N.B.: E' a carico dell'impresa la redazione del Progetto Costruttivo delle strutture in legno ed acciaio nonchè la presentazione del relativo elaborato di progetto comprensivo di carpenteria, particolari costruttivi di connessione e nodi, prospetti delle pareti con individuazione delle forometrie. E' a carico dell'impresa la fornitura della relativa documentazione cartacea completa di piano di montaggio, di lavoro e di manutenzione delle strutture.

COMUNE DI SANSEPOLCRO
PROVINCIA DI AREZZO

SCUOLA PRIMARIA "C. COLLODI" DI SANSEPOLCRO
II° STRALCIO

EUTECNE
architettura | ingegneria

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. AREZZO
ING. FEDERICO FINAPPI
N. 1337
SETTORE CIVILE E AMBIENTALE
SETTORE INDUSTRIALE
SETTORE DELL'INFORMAZIONE

ORDINE DELLA PROVINCIA DI AREZZO
ARCHITETTO
FRANCESCO ARDINO
SEZIONE A
N. 1141

PROGETTO ESECUTIVO

EUTECNE
architettura | ingegneria

Via Romana, 39
52044 Cortona (AR)
T +39 075 22 791
F +39 075 24 470

Via Roma, 20/a
57034 Campo nell'Elba (LI)
T +39 0565 977 111
F +39 0565 977 999

office@eutecne.it
www.eutecne.it

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE
ING. FEDERICO FINAPPI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Francesco ARDINO
Dott. Arch. Francesco FRANCHINI
Dott. Arch. Luca FINAPPI
Dott. Arch. Valria MARCUCCI
Dott. Arch. Gaia ROSI CAPRELLARI
Dott. Arch. Debora PALUMMO
Dott. Ing. Lorenzo CAPECCHI
Dott. Ing. Ivan DELL'ANTONIO
Dott. Ing. Sonia MATONELLI
Dott. Ing. Martina RICCI
Dott. Ing. Giovanni TOMASONI
Dott. Paola D'Intorbo
Geom. Massimiliano TONZINI

COMMITTENTE:

COMUNE DI SANSEPOLCRO

R.U.P. Arch. Gilda ROSATI

TITOLO	CORPO 1 - AMPLIAMENTO: DISTINTA PANNELLI VERTICALI 2/4	ELAB. SA08A
CODICE COMMESSA	C25E_SA08A	SCALA 1:50

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	GIU 2019	PROGETTO ESECUTIVO	M.RICCI	F.ARDINO	F.FINAPPI