

MATERIALI IMPIEGATI E LIVELLI DI CONOSCENZA ASSUNTI A BASE DI DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE

CALCESTRUZZO TRAVI E PILASTRI:
Resistenza a compressione stimata 30 N/mm² - LC1

ACCIAIO DI ARMATURA:
Acciaio in barre liscie tipo Aq42 - LC1

CORRIFERRO:
3cm (valutato all'incastro delle travi)
2cm (valutato all'incastro delle solette)

ACCIAIO PER OPERE DI CARPENTERIA:
S235
Laminato a caldo con profili a sezione aperta (RF, UNI EN 10025 - 2)
t < 40mm:
Tensione caratteristica di snervamento f_t = 235 N / mm²
Tensione caratteristica di rottura f_k = 360 N / mm²

BULLONERIA:
1) Vite + dado UNI15048 - 8,8 zincati
2) Rondella UNI5714 zincata

MURATURA PORTANTE:
Blocchi pieni di calcestruzzo allettati con malta cementizia - LC1
Spessore 30-40cm

FIBRE IN PBO (poliparafenilbenzobisossazolo):
Caratteristiche della FIBRA IN PBO:
Resistenza a trazione: 5,8GPa
Modulo elastico: 270GPa
Densità di fibra: 1,56g/cm³
Allungamento a rottura: 2,5%

Caratteristiche della RETE UNIDIREZIONALE TIPO RUREGOLD XT CALCESTRUZZO o similari:
Peso delle fibre PBO nella rete: 88g/mq
Spessore equivalente di tessuto secco in direzione dell'ordito: 0,056mm
Spessore equivalente di tessuto secco in direzione della trama: 0,00mm
Carico di rottura dell'ordito per unità di larghezza: 332kN/m
Carico di rottura della trama per unità di larghezza: 0kN/m
Peso della rete (supporto-fibre PBO): 146g/mq

Caratteristiche della MATRICE INORGANICA TIPO RUREGOLD MX CALCESTRUZZO o similari:
Consistenza (UNI EN13395-1): 175mm
Peso specifico malta fresca (EN 1015-6)
Acqua di impasto per 100kg di RUREGOLD MX: 25-27litri
Resa: 1,40kg/mq/mm
Resistenza a compressione (UNI EN 196-1): 40,0MPa
Resistenza a flessione (UNI EN 196-1): 4,0MPa
Modulo elastico secante (UNI EN 13412): 12500MPa

FIBRE di acciaio galvanizzato Hardwire ad altissima resistenza di KERAKOLL o similari

Caratteristiche del FILO:
Tensione caratteristica a trazione orfio > 2900 MPa
Modulo elastico E_{filo} > 205 GPa
Area Afilo 0,1076 mm²

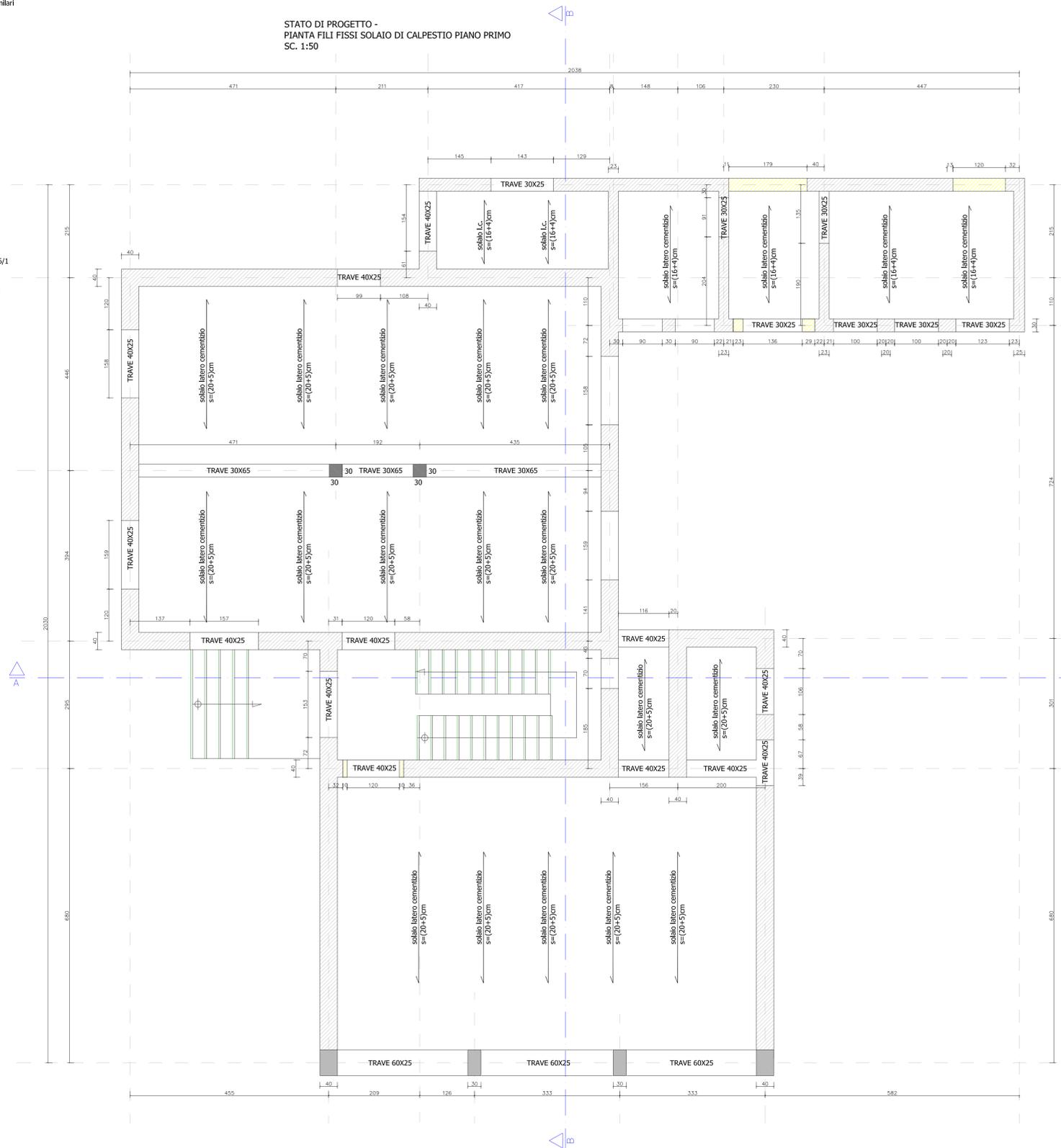
Caratteristiche del NASTRO SECCO/TREFOLO:
Trefolo 3x2 ottenuto unendo fra loro 5 filamenti, di cui 3 rettilinei e 2 in avvolgimento con elevato angolo di torsione
Area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) Atrefolo 0,538 mm²
N° trefoli/cm 1,57 trefoli/cm
Massa (comprensivo di termosaldatura) = 670 g/m²
Spessore equivalente del nastro nastro = 0,084 mm
Carico di rottura a trazione di un trefolo > 1500 N
Resistenza a trazione del nastro onastro > 2800 MPa
Resistenza a trazione per unità di lunghezza onastro > 2,35 kN/cm
Modulo di elasticità normale del nastro Enastro > 190 GPa
Deformazione a rottura del nastro enastro > 1,50%

Caratteristiche della MATRICE INORGANICA:
Geomalta minerale strutturale biotropica certificata EN 1504
Temperatura limite di applicazione da +5 °C a +40 °C
Spessore minimo 2 mm
Spessore massimo per strato 40 mm
Prestazioni secondo la norma EN 1504-7
Protezione dalla corrosione nessuna corrosione EN 15183
Adesione per taglio > 80% del valore della barra nuda EN 15184
Prestazioni secondo la norma EN 1504-3 classe R4 in condizioni CC e PCC
Resistenza a compressione > 15 MPa (a 24 h) / > 50 MPa (a 28 gg) EN 12190
Resistenza a trazione per flessione > 5 MPa (a 24 h) / > 9 MPa (a 28 gg) EN 196/1
Legame di adesione > 28 gg > 2 MPa EN 1542
Resistenza alla carbonatazione specifica superata EN 13295
Modulo elastico a compressione a 28 gg 22 GPa in CC - 20 GPa in PCC EN 13412
Cicl di gelo-disgelo con salti dispelanti > 2 MPa EN 13687-1
Assorbimento capillare < 0,5 kg/m²h^{0,5} EN 13057
Contenuto iori duroro < 0,05% EN 1015-17
Prestazioni secondo la norma EN 1504-2 (C)
Permeabilità al vapore acqueo classe 1: sD < 5 m EN ISO 7783-2
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua w < 0,1 kg-m-2h^{0,5} EN 1062-3
Forza di adesione per trazione diretta > 2 MPa EN 1542
Ritiro lineare < 0,3% EN 12617-1

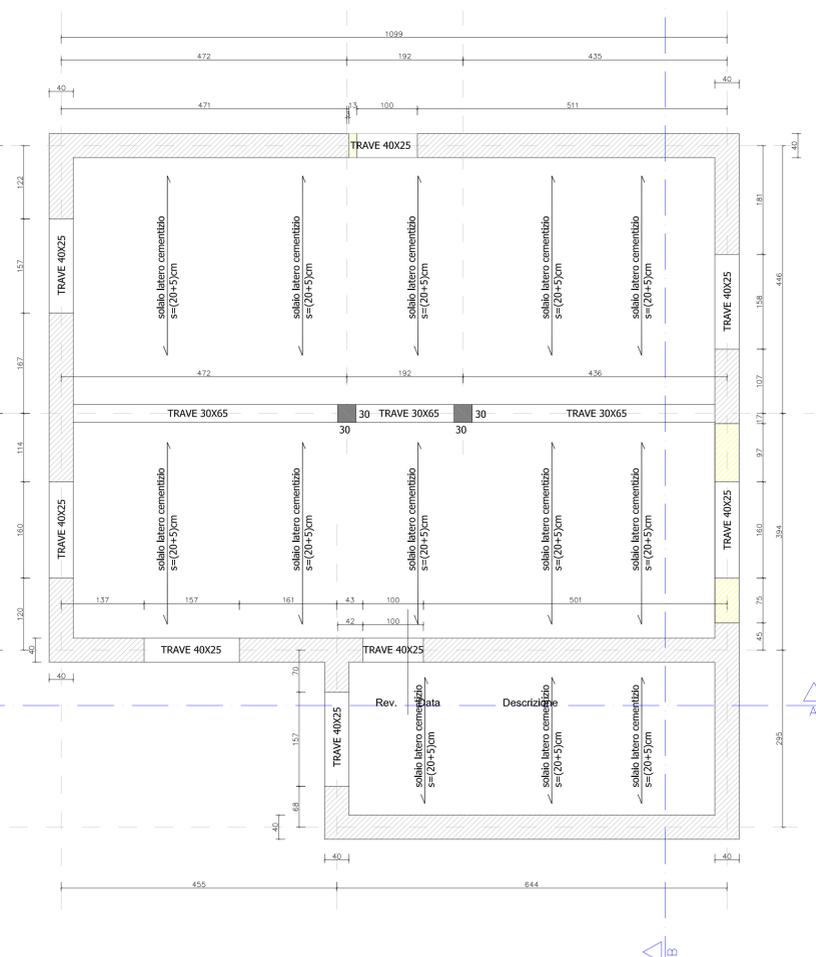
STATO ATTUALE:
ANALISI DEI CARICHI SOALIO DI INTERPIANO
PESO PROPRIO SOALIO (20+5)cm: 370daN/mq
CARICHI PERMANENTI: 230daN/mq
CARICHI ACCIDENTALI: 200daN/mq (scale, CAT. A, D.M.14/ 01/ 2008)
TOTALE: 800daN/mq

STATO DI PROGETTO:
ANALISI DEI CARICHI SOALIO DI INTERPIANO
PESO PROPRIO SOLETTA C.A. 10/11cm: 370daN/mq
CARICHI PERMANENTI: 360daN/mq
CARICHI ACCIDENTALI: 200daN/mq (scale, CAT. B1 D.M.14/ 01/ 2008)
TOTALE: 930daN/mq

STATO DI PROGETTO - PIANTA FILI FISSI SOALIO DI CALPESTIO PIANO PRIMO SC. 1:50



STATO DI PROGETTO - PIANTA FILI FISSI SOALIO DI COPERTURA PIANO PRIMO SC. 1:50



COMUNE DI ORISTANO
Assessorato ai Lavori Pubblici - Servizio Lavori Pubblici





RECUPERO E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELL'EX COMPLESSO ENTE RISI
CIG: 6963290081
CUP: H1817100000001

PROGETTO DEFINITIVO PRIMO STRALCIO

COMMITTENTE:
COMUNE DI ORISTANO:
IL DIRIGENTE settore sviluppo del territorio Ing. Giuseppe Pinna
R.U.P. Dott. Agr. Stefano Cadoni

PROGETTISTI:
Arch. Rossella Sanna (Capogruppo)
VPS Architetti (Mandante)
Arch. Luca Putzolu (Mandante)





DESCRIZIONE ELABORATO:

ELABORATO:

STATO DI PROGETTO: pianta fili fissi soalio calpestio piano primo pianta fili fissi soalio copertura piano primo

SCALA: 1:50

09ST.02.02

AGG.	DATA:	DESCRIZIONE:	AGG.	DATA:	DESCRIZIONE:
01	20/06/2017	EMISSIONE			