

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 A442 - LC1

COPRIFERRO:
3cm (valutato all'intradosso delle travi)
2cm (valutato all'intradosso 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_y = 235 N / mm²

Tensione caratteristica di rottura f_t = 360 N / mm²

BULLONERIA:

1) Vite + dado UNI15048 - 8,8 zincati

2) Rondelle 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/m²

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/m²

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: 25-27 litri

Resa: 1,40kg/m³

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 orlò > 2900 MPa

Modulo elastico E_{filo} > 205 GPa

Area A_{filo} 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) 0,538 mm²

N° trefoli/cm 1,57 trefoli/cm

Massa (comprensivo di termosaldatura) ≈ 670 g/m²

Spessore equivalente del nastro trastro ≈ 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 tiotropica 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 aderenza a 28 gg > 2 MPa EN 1542

Resistenza alla carbonatazione specifica supera EN 13295

Modulo elastico a compressione a 28 gg 22 GPa in CC - 20 GPa in PCC EN 13412

Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti > 2 MPa EN 13687-1

Assorbimento capillare < 0,5 kg/m² h=0,5 EN 13057

Contenuto toni idrati < 0,30% EN 1015-17

Prestazioni secondo la norma EN 1504-2 (C)

Permeabilità al vapore acqua classe I: sD < 5 m EN ISO 7783-2

Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua w < 0,1 kg/m² h=0,5 EN 1062-3

Forza di aderenza per trazione diretta > 2 MPa EN 1542

Ritiro lineare < 0,3% EN 12617-1

STATO ATTUALE:

ANALISI DEI CARICHI SOLOIAO DI INTERPIANO

TIPO RUREGOLD MX CALCESTRUZZO o similari:

PESO PROPRIO SOLOIAO (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 SOLOIAO DI INTERPIANO

TIPO RUREGOLD MX CALCESTRUZZO o similari:

PESO PROPRIO SOLETTA C.A. 10/11cm: 370daN/mq

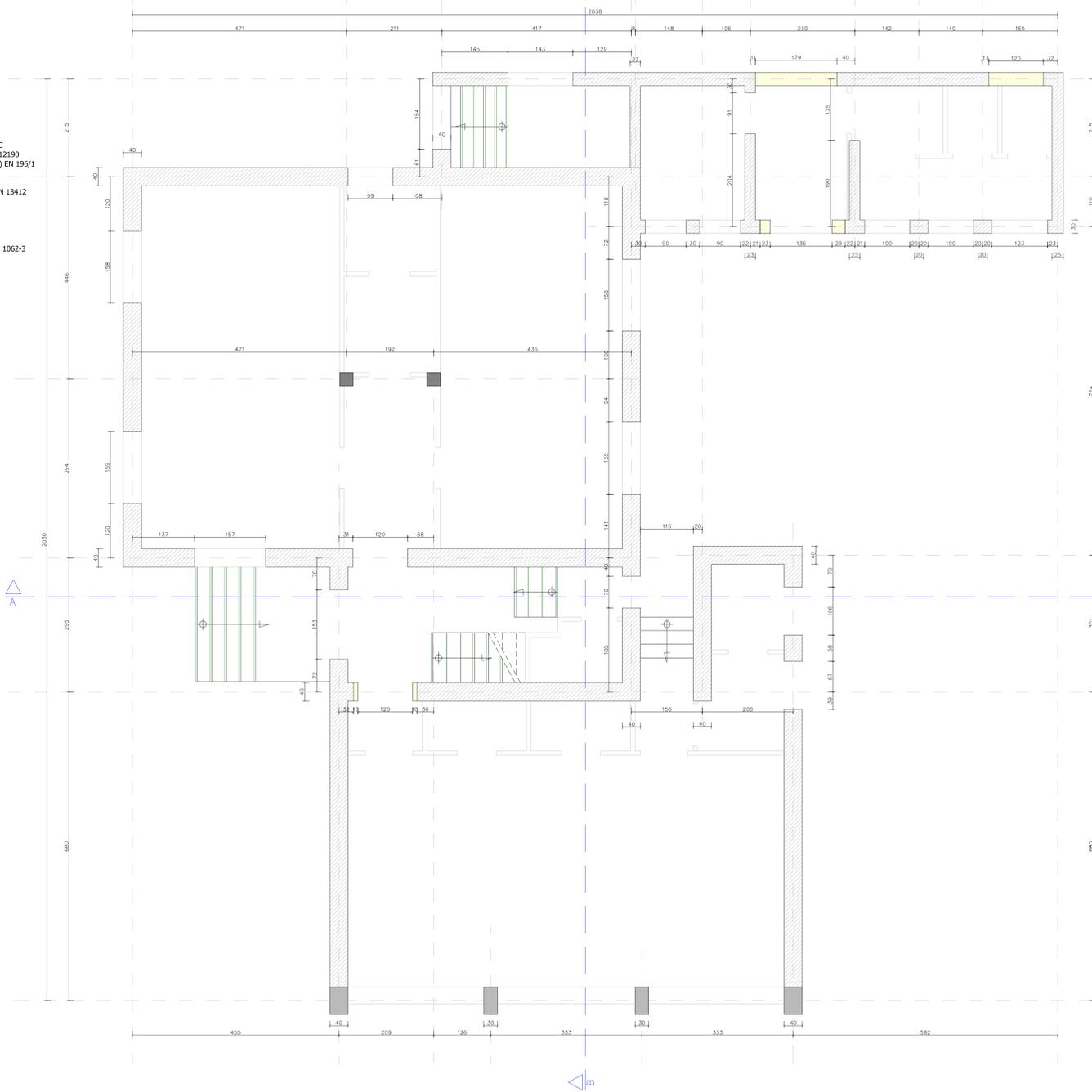
CARICHI PERMANENTI: 360daN/mq

CARICHI ACCIDENTALI: 200daN/mq

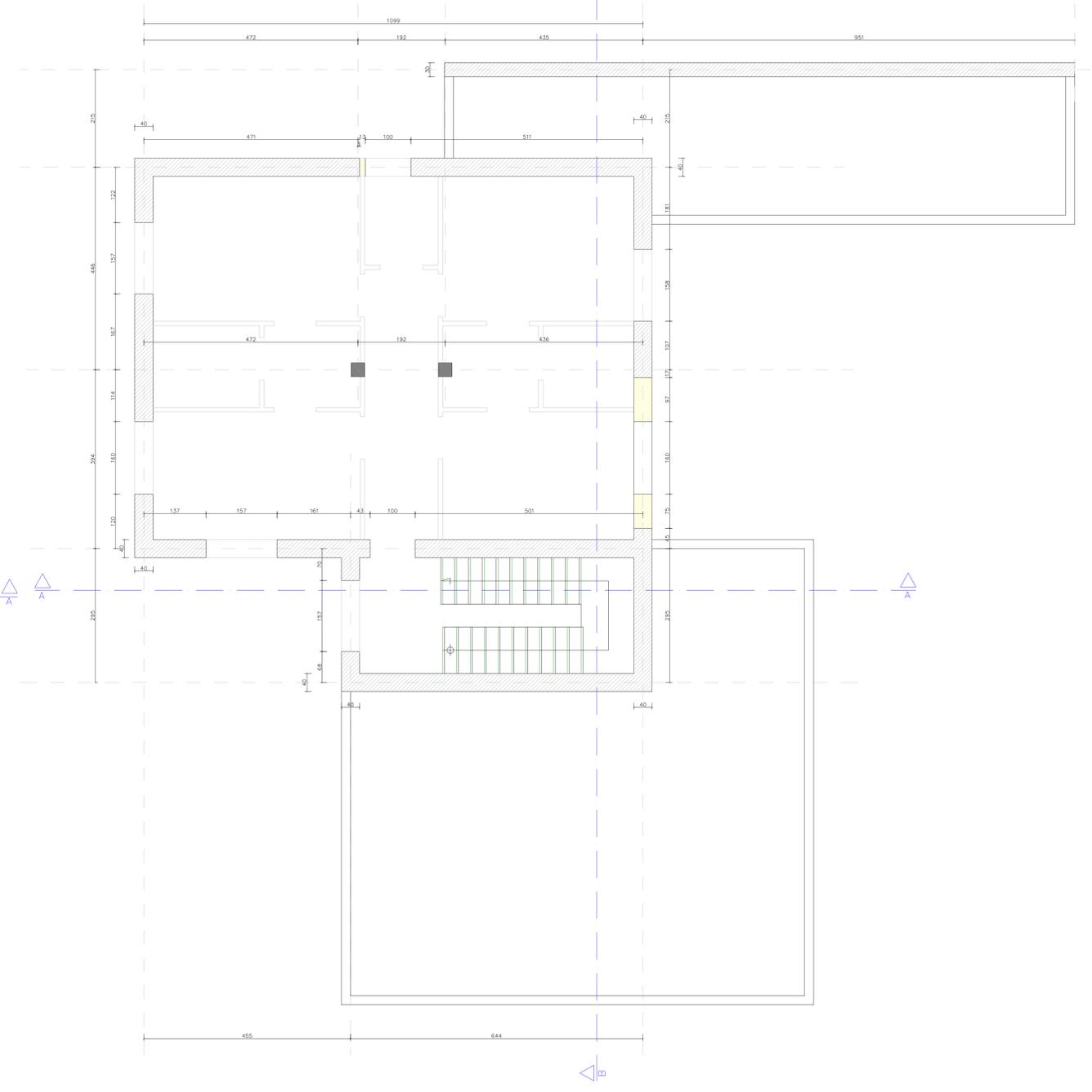
(scale, CAT. B1 D.M.14/ 01/ 2008)

TOTALE: 930daN/mq

STATO DI PROGETTO - PIANTA PARAMENTI MURARI PIANO TERRA SC. 1:50



STATO DI PROGETTO - PIANTA PARAMENTI MURARI 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: 69632900B1
CUP: H19J1700000001

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
Arch. Luca Puzolu (Mandante)

DESCRIZIONE ELABORATO:
STATO DI PROGETTO: pianta fili fissi paramenti murari e pilastri piano terra e piano primo

ELABORATO:
SCALA: 1:50
09ST.02.01

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