

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 Ilse tipo Aq42 - LC1

COPRIFERRÒ:
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 (Rif. UNI EN 10025-2)
t < 40mm:
Tensione caratteristica di snervamento f_{yk} = 235 N / mm²
Tensione caratteristica di rottura f_{tk} = 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 ofilo > 2900 MPa
Modulo elastico Efilo > 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) Atrifolo 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 tixotropica certificata EN 1504
Temperature 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 superata 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·m⁻²·h^{-0,5} EN 13057
Contenuto ioni cloruro < 0,05% EN 1015-17
Prestazioni secondo la norma EN 1504-2 (C)
Permeabilità al vapore acqueo classe 1: sD < 5 m ISO 7783-2
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua w < 0,1 kg·m⁻²·h^{-0,5} EN 1062-3
Forza di aderenza per trazione diretta > 2 MPa EN 1542
Ritiro lineare < 0,3% EN 12617-1

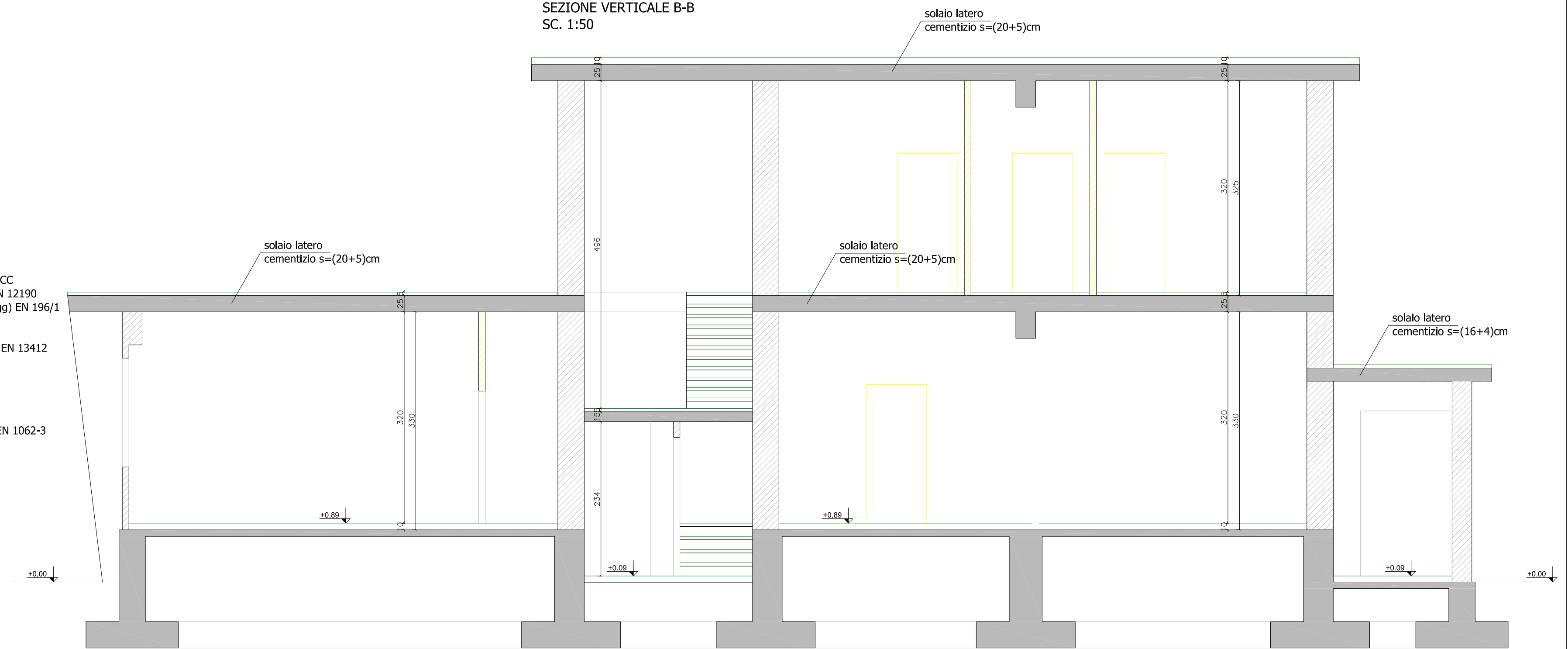
STATO ATTUALE:
ANALISI DEI CARICHI SOLAIO DI INTERPIANO

PESO PROPRIO SOLAIO (20+5)cm:	370daN/mq
CARICHI PERMANENTI:	230daN/mq
CARICHI ACCIDENTALI:	200daN/mq
(scale, CAT. A D.M.14/ 01/ 2008)	
TOTALE:	800daN/mq

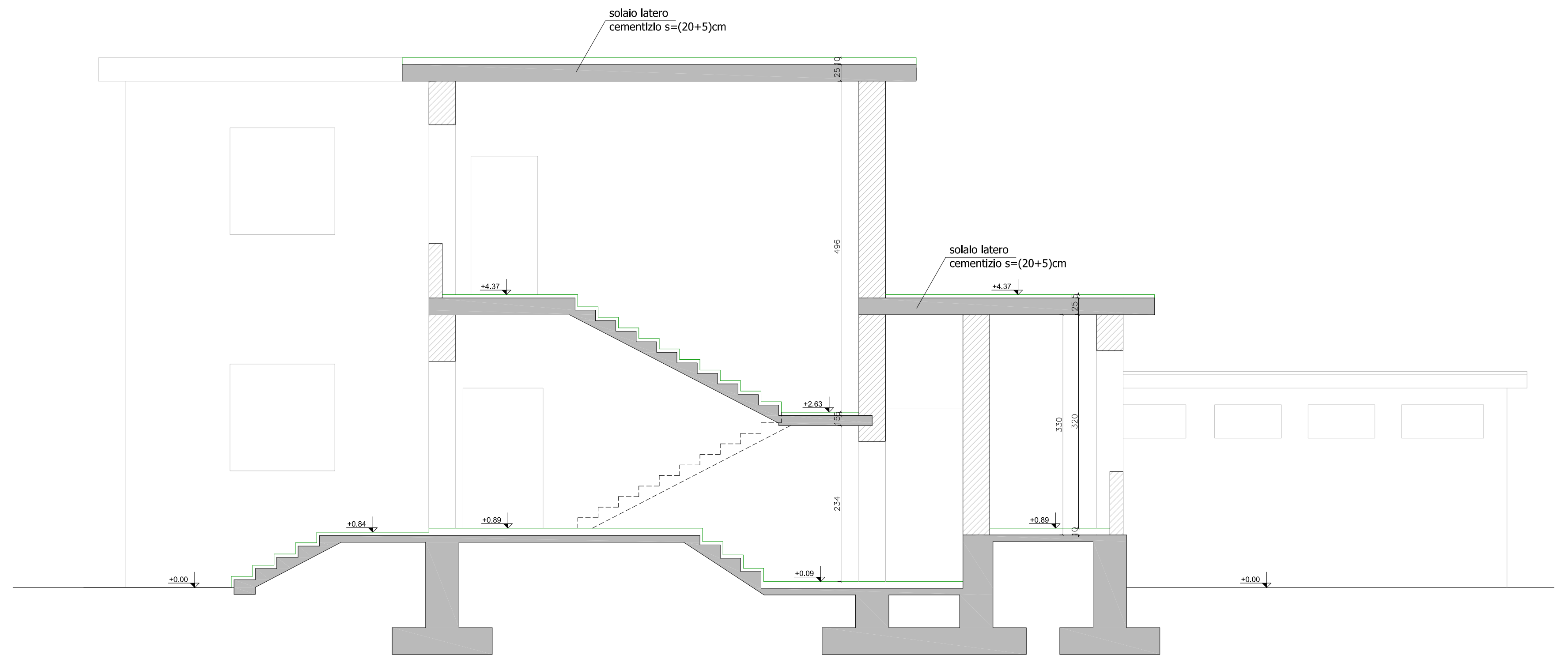
STATO DI PROGETTO:
ANALISI DEI CARICHI SOLAIO DI INTERPIANO

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 - SEZIONE VERTICALE B-B SC. 1:50



STATO DI PROGETTO - SEZIONE VERTICALE A-A 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 (Mandante)
Arch. Luca Putzolu (Mandante)



DESCRIZIONE ELABORATO:
STATO DI PROGETTO: sezione verticale longitudinale a-a, sezione verticale trasversale b-b
ELABORATO:
SCALA: 1:50
09ST.02.03

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