

REGIONE SARDEGNA

PROVINCIA DI CAGLIARI
COMUNE DI CAGLIARI

Finanziato dall'Unione europea

NextGenerationEU

REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PNRR: M6 C1 I1.1

Servizi di ingegneria e architettura per la nuova edificazione, ristrutturazione e riqualificazione di edifici pubblici quali case della comunità, ospedali della comunità, centrali operative territoriali e ospedali sicuri

ACCORDO QUADRO: AQ2 SARDEGNA

CIG: 9326394FC9 - CIG DERIVATO: 9720793C24 - CUP: D27H21009550006

INTERVENTO DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

CASA DI COMUNITÀ DI CAGLIARI

Via Romagna,16 Cagliari

ASLCagliari

Azienda socio-sanitaria locale

R.U.P.
Ing. Gianluigi Oi

PROGETTAZIONE in RTP:

CAPOGRUPPO:

STUDIO CT

STUDIO CT INGEGNERIA INTEGRATA SRL

Via Flaminia, 259 - 00196 RM
C.F. e P.IVA 10410071004
studio.ct@email.it

MANDANTI:

3P PROGETTI SRL

Via M. Romiti, 80 - 01100 Viterbo
C.F. e P.IVA 02207250560
info@3pprogetti.it

GEOL. SUSANNA FRACASSA

Via Roma, 24 - 01100 Viterbo
P.IVA 02123220564
susannafracassa@gmail.com

PROGETTO STRUTTURALE

SCHEMI DETTAGLI INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO

VISTI ed AUTORIZZAZIONI:

Identificazione file:	Data:	ID elaborato:	Rapporto:	Rev.	data	descrizione
027	14.06.2023	ST_DT_03	1:20 ; 1:10	---	---	---

questo elaborato grafico è di nostra proprietà riservata, a termine lo legge e ne è vietata la riproduzione e la comunicazione a terzi anche parziale senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

Intonaco armato

I sistemi CRM e FRCM sono intonaci armati composti da malte a uso strutturale, adatte a essere applicate in spessori da 3 a 5 cm, abbinate a reti preformate in materiale composito in fibra di vetro (GFRP), connessi meccanicamente alla muratura da rinforzare tramite connettori, anch'essi in materiale composito. Questi ultimi hanno la funzione di trasferire gli sforzi dal supporto al rinforzo. In tale sistema, la rete ha il compito di assorbire gli sforzi di trazione mentre la malta contribuisce ad assorbire gli sforzi di compressione. Lo scopo di questa tecnologia è quello di migliorare le proprietà meccaniche della muratura e di aumentare il grado di collaborazione tra gli elementi che la compongono. Rispetto ai sistemi tradizionali, consistenti nell'applicazione di un intonaco armato composto da rete elettrosaldata e diversi centimetri di betonino cementizio, i sistemi CRM e FRCM sono più duttili e leggeri, in quanto applicati in spessori minori e con reti in materiale leggero, e sono caratterizzati da una maggiore durabilità, anche per la totale compatibilità del sistema con le murature esistenti. Inoltre, non avendo componenti metalliche al loro interno, non presentano problemi di corrosione delle armature.

SEZIONE TIPO

Scala 1:10

SCHEMA PROCEDURA TECNICA DI INTERVENTO

Successivamente alla preparazione del supporto si procede al rinforzo della muratura come di seguito:

- Regolarizzazione dell'intera superficie, in modo da ottenere uno strato adeguatamente planare;
- Contestualmente all'applicazione del primo strato di malta, posizionare in maniera diffusa la rete garantendo una sovrapposizione longitudinale pari a circa 15 cm. Se necessario nelle zone d'angolo sagomare il rinforzo rivoltando la rete stessa e seguendo la geometria della muratura;
- Applicare per strati successivi la malta cementizia in modo da coprire completamente il rinforzo precedentemente applicato.

Intonaco armato

1) Malta a base di NHL, Eco-Pozzolana, esente da cemento, composta da sabbie naturali, materiale riciclato (in accordo ai Criteri Ambientali Minimi), speciali additivi, microfibre e fibre di vetro. Malta tipo G classe M15.

2) Rete in fibra di vetro A.R. alcali resistente, pre-impregnate (FRP), per la realizzazione di intonaci "armati" strutturali.

3) Malta a base di NHL, Eco-Pozzolana, esente da cemento, composta da sabbie naturali, materiale riciclato (in accordo ai Criteri Ambientali Minimi), speciali additivi, microfibre e fibre di vetro. Malta tipo G classe M15.

N.B.: L'intervento non è stato inserito nel quadro economico.

Nuove murature portanti

Le strutture verranno consolidate anche tramite realizzazione, dove ritenuto necessario, di nuove setti murari. Gli stessi saranno realizzati in blocchi forati in laterizio del tipo Poroton facilmente reperibili sul mercato locale (ad esempio fornaci Scanu).

SEZIONE TIPO

Scala 1:10

Schema cerchiatura Vano "a", "b" e "f"

Schema prospetto cerchiatura vano porta - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema architrave Vano "c", "d" e "e"

Schema prospetto cerchiatura vano porta - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema architrave Vano "c", "d" e "e"

Schema prospetto cerchiatura vano porta - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema architrave Vano "c", "d" e "e"

Schema prospetto cerchiatura vano porta - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20

Schema Sezione Z - Scala 1:20