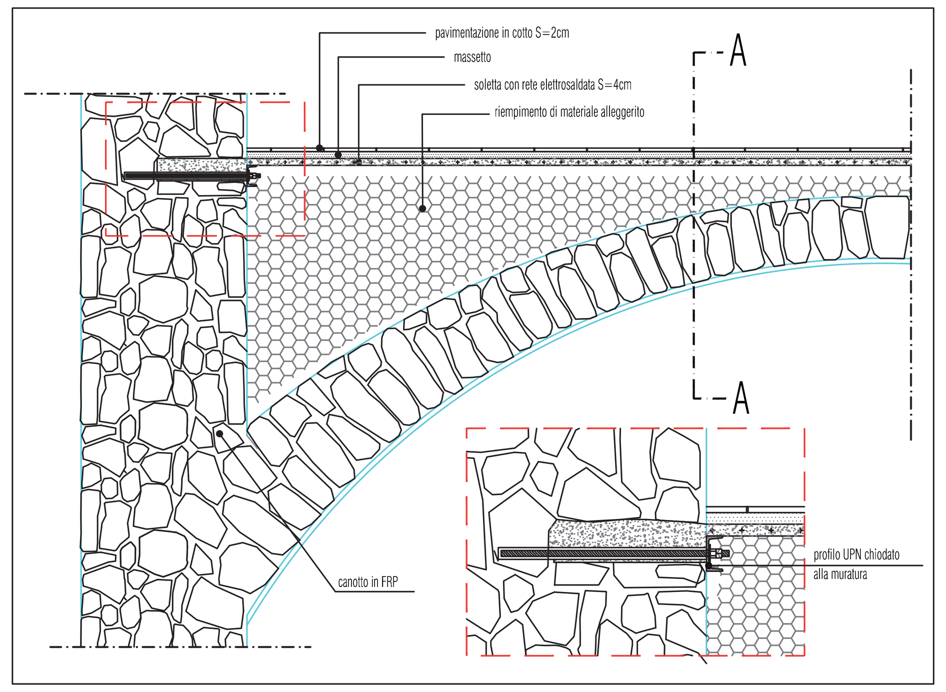
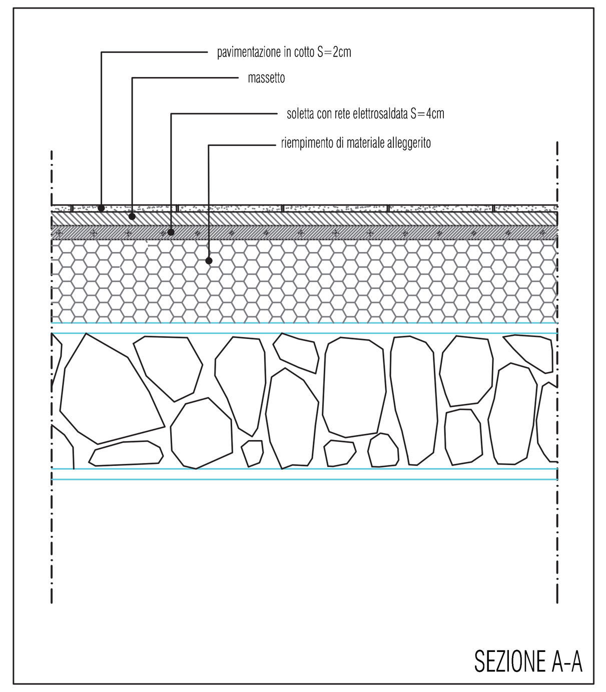
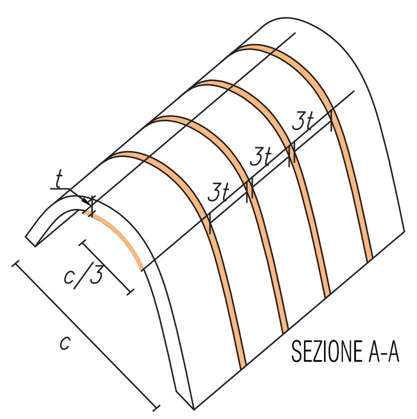
IS 1 — BONIFICA DELLE VOLTE MEDIANTE SARCITURA DI LESIONI E RINFORZO CON FASCE IN FRP PREVIO SVUOTAMENTO



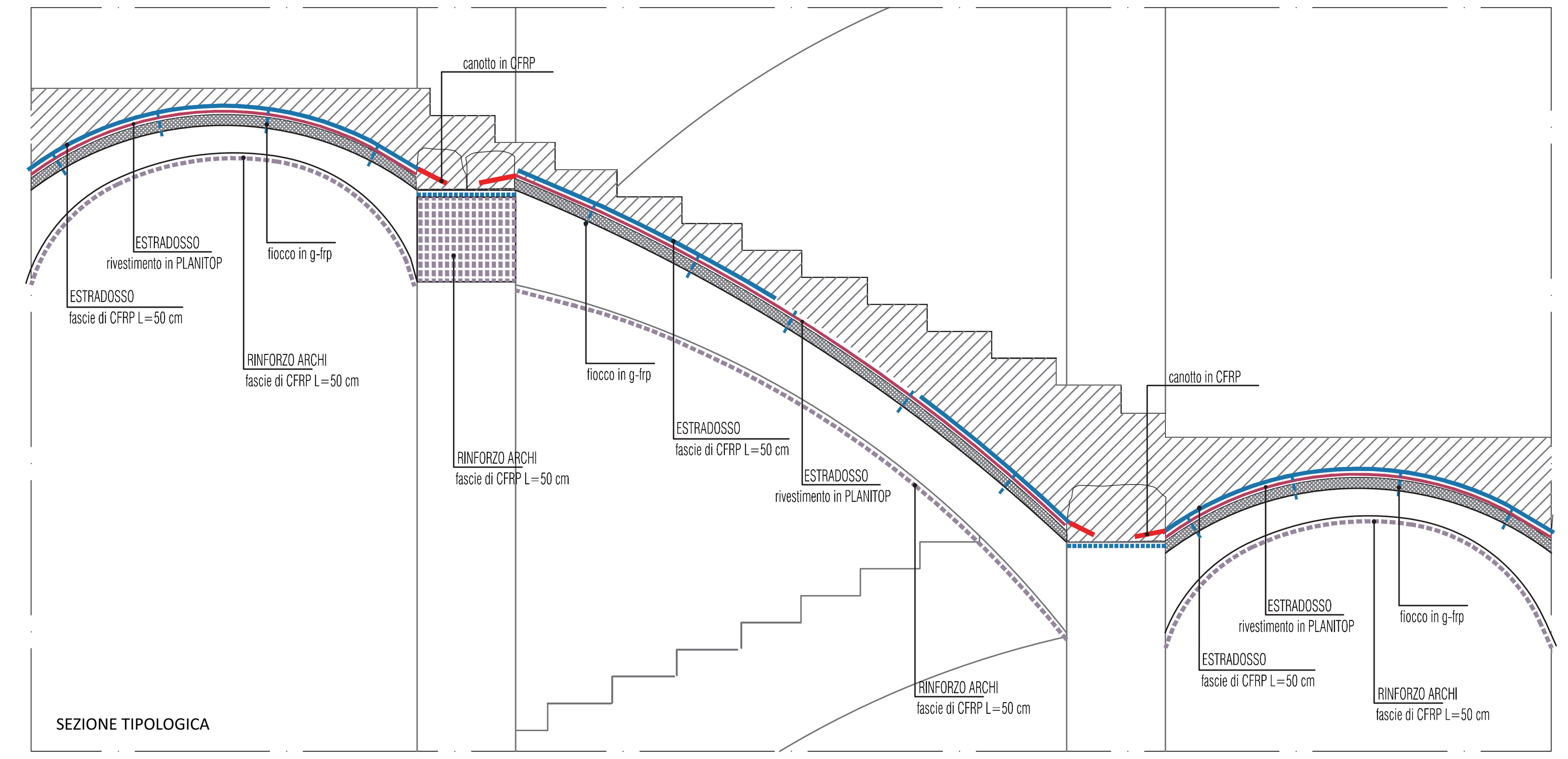


MODALITA' DI INTERVENTO:

1. Puntellatura della volta per tutta la luce libera del vano
2. Svuotamento della parte superiore della volta mediante pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali,
3. Sigillatura e rincocciatura delle lesioni presenti, sia nella parte estradossale sia intradossale, con scaglie di pietra e idonea malta espansiva fribrorinforzata
4. Perforazioni del diametro di 16 mm passanti nello spessore della volta in numero di 6 al m² e armatura degli stessi con tondino di diametro 6 mm ad aderenza migliorata, rigirato sulla superficie di intradosso e bloccato con iniezioni di idonea malta
5. Riempimento dei fianchi delle volte con materiale alleggerito
6. Realizzazione di soletta in c.a. e cordolatura perimetrale in profilato metallico tipo UPN80



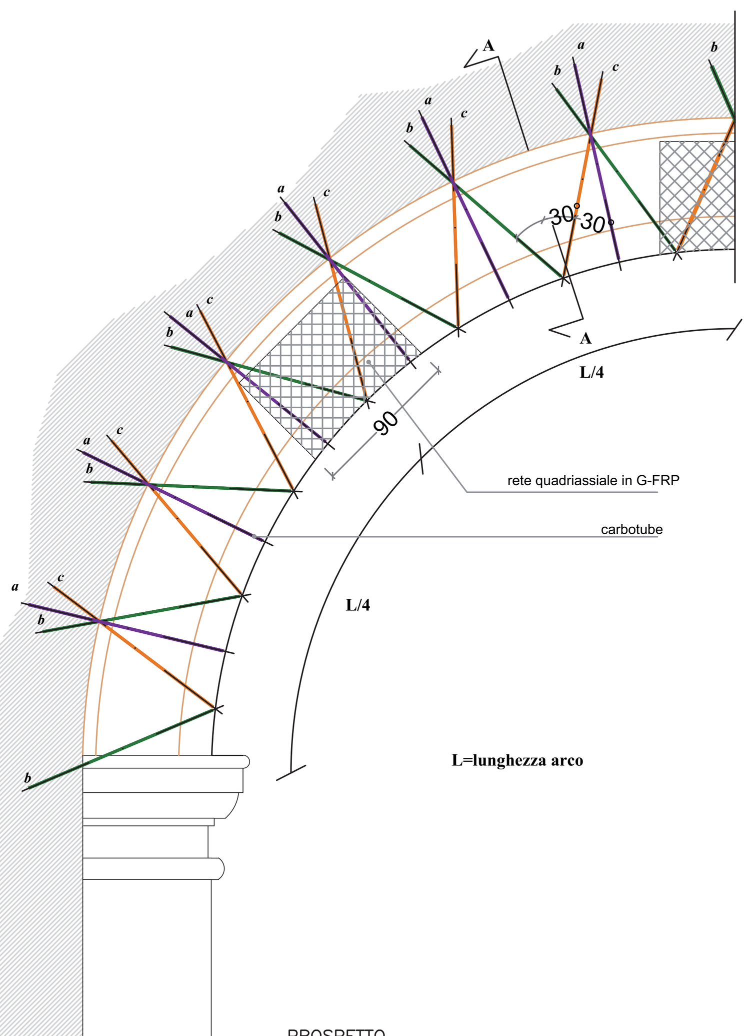
IS 3 — *CONSOLIDAMENTO SCALE IN MURATURA*



MODALITA' DI INTERVENTO:

1. Puntellatura della volta per tutta la luce libera del vano
2. Smantellamento delle gradonate
3. Spicconatura degli intonaci all'intradosso, pulitura e bagnatura delle lesioni con asportazione delle parti in muratura in condizione precaria, con sarcitura delle stesse parti di muratura
4. Applicazione, all'estradosso, di malta di ripristino a ritiro compensato da dare in opera a cazzuola previo lavaggio della superficie di contatto, in strato sufficiente a garantire la regolarizzazione delle superfici di posa delle fasce di rinforzo in CFRP
5. Applicazione all'estradosso delle fasce in CFRP (monostrato unidirezionale) poste:
6. - per le volte a botte e a padiglione, a passo 3t, essendo t lo spessore della volta, ordite in direzione perpendicolare alla generatrice della volta
7. Applicazione all'intradosso delle fasce in CFRP (monostrato bidirezionale) poste:
8. - per le volte a botte e a padiglione, in mezzeria per un estensione pari ad 1/3 di c, essendo c la dimensione della corda della volta, ordite in direzione parallela alla generatrice della volta
9. Ricostruzione delle gradonate

IS 2 — *CONSOLIDAMENTO ARCHI CON REALIZZAZIONE DI CUCITURE ARMATE*



MODALITA' DI INTERVENTO:

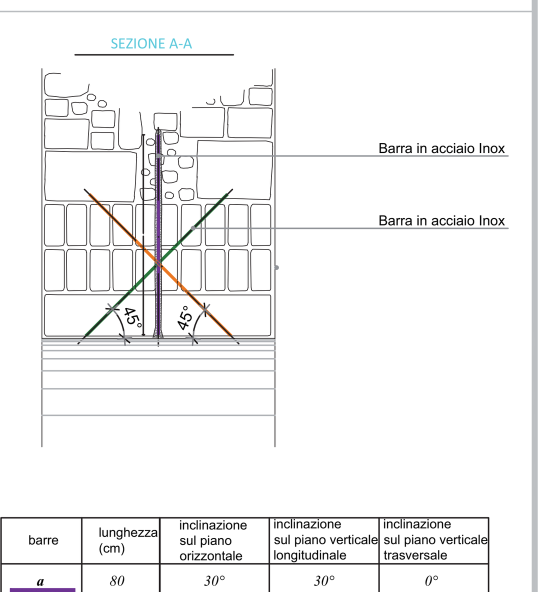
1. Realizzazione nella muratura di perforo Ø24 mm, L=100 cm, con carotiere a rotazione;

2. Inserimento nei fori di barre in acciaio inox Ø16 mm, L=80 cm, iniettate con malta espansiva;

3. Ripristino dei giunti di malta;

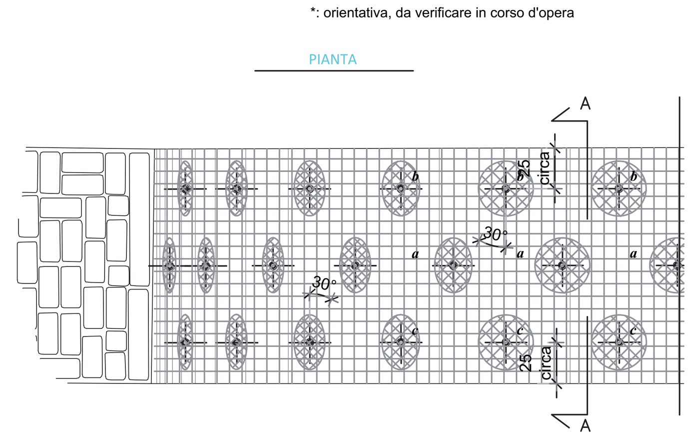
4. Ripristino degli stucchi originari;

N.B.:
- Prima di effettuare l'intervento andranno eseguite tutte le operazioni di risarcitura delle lesioni e di integrazione delle mancanze mediante iniezioni e/o cuci-scuci ove ritenuto necessario;
- Tutte le misure andranno verificate in corso d'opera.

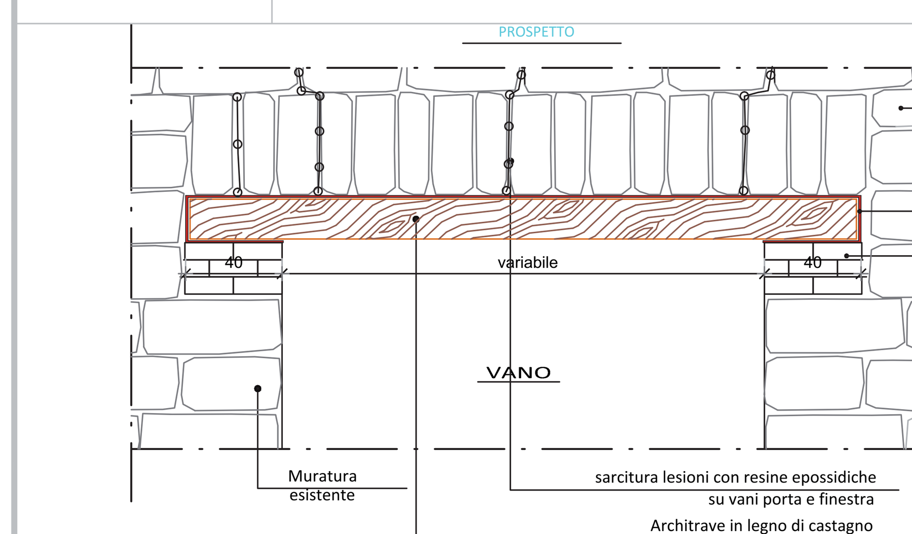


barre	lunghezza (cm)	inclinazione sul piano orizzontale	inclinazione sul piano verticale longitudinale	inclinazione sul piano verticale trasversale
a	*80*	*30°*	*30°*	*0°*
b	*80*	*30°*	*30°*	*45°*
c	*80*	*30°*	*30°*	*45°*

*: orientativa, da verificare in corso d'opera



IS 5 — *INTERVENTI SULLE PIATTABANDE*

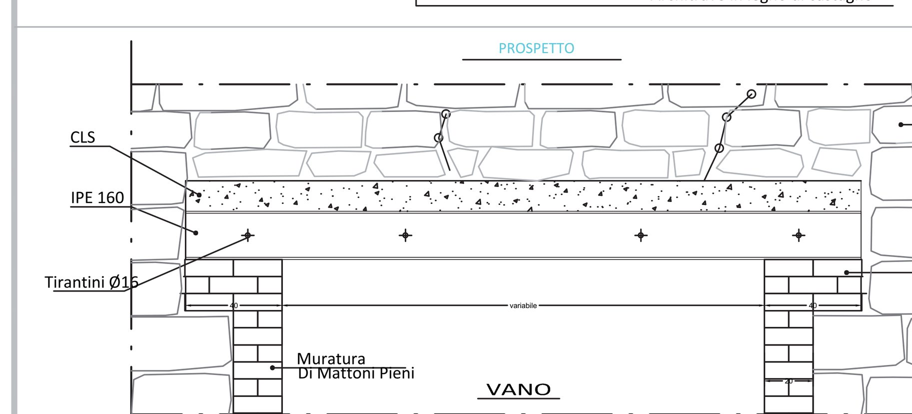


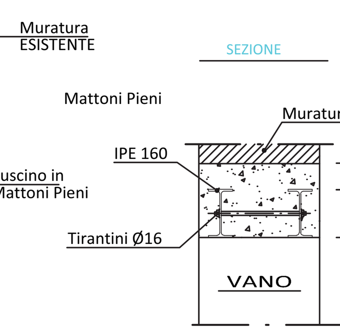
INTERVENTO IN PRESENZA DI ARCHITRAVI IN LEGNO

Sostituzione degli architravi in legno danneggiati con nuovi in legno di castagno

MODALITA' DI INTERVENTO:

1. Rimozione dell'architrave fatiscente
2. Pulizia e movimentazione dei materiali residui
3. Preparazione della base di appoggio della nuova piattabanda mediante opere murarie
4. Trattamento delle superfici dell'architrave con prodotti specifici antimuffa, antitarlo ed ignifughi
5. Alloggiamento del nuovo architrave
6. Eseguire un'adeguata calzatura con zeppe e e malta di cemento per consentire l'appoggio della sovrastante muratura sulle travi di piattabanda
7. Sarcitura lesioni con resine epossidiche su vani porta e finestra

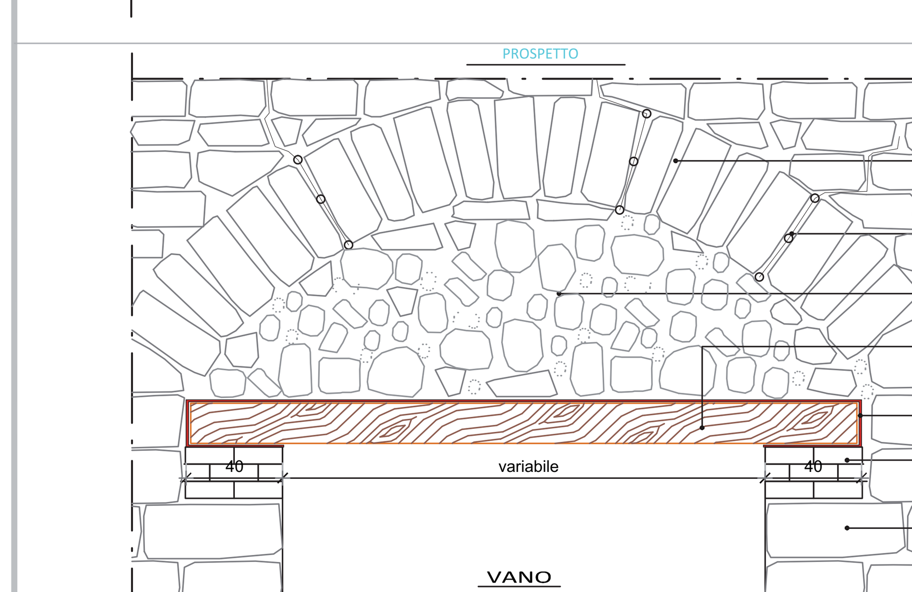




INTERVENTO IN PRESENZA DI ARCHITRAVI IN ACCIAIO

MODALITA' DI INTERVENTO:

1. Puntellare la muratura per tutta la luce libera del vano
2. Realizzazione di un incasso di breccia nella muratura per tutta la lunghezza della luce libera e delle zone di appoggio in modo da alloggiare uno dei profilati costituenti la nuova architravatura
3. Allettare con malta di cemento le zone a contatto tra trave e muratura
4. Forzare all'interno dell'alloggiamento il profilato in acciaio mediante l'uso di tiranti passanti nella muratura tramite l'avvitamento dei dadi sull'estremità dei profilati della piattabanda
5. Eseguire ai lati due colonne di mattoni pieni
6. Eseguire un'adeguata calzatura con zeppe e e malta di cemento per consentire l'appoggio della sovrastante muratura sulle travi di piattabanda
7. Rimozione dei puntellamenti



INTERVENTO IN PRESENZA DI ARCHITRAVI IN LEGNO CON ARCO IN MURATURA SOVRASTANTE

MODALITA' DI INTERVENTO:

1. Rimozione delle pietre della zona riempimento tra l'architrave e l'arco in muratura
2. Rimozione dell'architrave fatiscente
3. Pulizia, riparazione di eventuali lesioni e ristilatura delle pietre dell'arco
4. Preparazione della base di appoggio della nuova piattabanda mediante opere murarie
5. Trattamento delle superfici dell'architrave con prodotti specifici antimuffa, antitarlo ed ignifughi
6. Alloggiamento del nuovo architrave
7. Eseguire un'adeguata calzatura con zeppe e e malta di cemento per consentire l'appoggio della sovrastante muratura sulle travi di piattabanda
8. Riempimento della zona tra l'arco e la piattabanda

LEGENDA DEGLI INTERVENTI

Codice	Descrizione
IS1	Consolidamento volte mediante svuotamento, bonifica delle lesioni passanti con scuci e cuci, iniezioni di miscele leganti, riempimento con materiale alleggerito e getto di completamento con soletta in c.a. armata con rete elettrosaldata Ø8.
IS2	Consolidamento archi con cuciture armate con barre in acciaio inox e iniezioni di miscele leganti.
IS3	Rinforzo scale mediante l'applicazione di fasce in G–FRP all'estradosso della volta rampante, previo smontaggio e bonifica della muratura con iniezioni di miscele leganti, con ripristino di elementi lapidei o marmorei di finitura.
IS4	Demolizione e ricostruzione delle scale in carpenteria leggera con nuove soluzioni di analoghe caratteristiche (lignee, metalliche o miste acciaio–legno).
IS5	Sostituzione o inserimento di piattabanda metallica con orlatura in mattoni pieni all'interno dei vani nella muratura esistenti o previsti.
IS6	Consolidamento delle murature tramite iniezioni di malta, interventi di sarcitura delle lesioni superficiale e di scuci e cuci di quelle passanti, oltre al rinforzo degli incroci murari mediante ammorsamento dei cantonali con parziale ricostruzione della tessitura muraria.
IS7	Rinforzo dei solai in ferro e laterizio mediante realizzazione della soletta in c.a. collaborante al filo superiore e bonifica del ferro attraverso trattamento passivante antiruggine.
IS8	Rinforzo dei solai in legno con soletta collaborante in c.a. all'estradosso, bonifica e/o ricostruzione parziale delle travi portanti, ripristino delle orditure secondarie e dell'assito, con ammorsamento perimetrale alla muratura.
IS9	Sostituzione dei solai in legno crollati o troppo danneggiati, con nuova realizzazione di strutture in legno lamellare ammorsato alla muratura e con soletta collaborante in calcestruzzo armato.
IS10	Consolidamento strutturale mediante inserimento e/o sostituzione di catene metalliche, realizzate mediante sistemi di ancoraggio ad ingrano o a testata, a seconda delle posizioni.
IS11	Consolidamento strutturale mediante inserimento di cordolo sommitale in muratura armata, adeguatamente ammorsato alla muratura esistente attraverso chiodatura con barrotti in acciaio inox.
IS12	Rinforzo strutturale dei pannelli murari mediante realizzazione di intonaco armato con fasce in G–FRP, disposte lungo maglie longitudinali, trasversali e diagonali.
IS13	Sostituzione e/o rifacimento delle coperture preesistenti, del tipo in falda a struttura lignea, spingenti sulle murature, mediante nuove soluzioni del tipo in legno lamellare.
IS14	Realizzazione di nuove murature per chiusura vani e/o nicchie esistenti o inserimento di nuovi maschi murari per allineamento al nuovo layout architettonico.
IS15	Smontaggio e/o demolizione di superfetazioni abusive o di porzioni di costruzione ed elementi strutturali per allineamento al nuovo layout architettonico.
IS16	Inserimento di nuove connessioni trasversali, impianto ascensore e/o scale, mediante utilizzo componenti in carpenteria metallica.

COMUNE DI NAPOLI

Direzione Centrale
Pianificazione e gestione del territorio - sito UNESCO
Servizio Programma UNESCO e valorizzazione della città storica

POR CAMPANIA FESR 2014-2020 — REGIONE CAMPANIA — Unione Europea

Procedura per l'affidamento dei servizi di architettura ed ingegneria per la **progettazione definitiva strutturale dell'intero intervento di cui al progetto generale, la progettazione definitiva edile e impiantistica dei lavori di lotto A,** il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dei lavori di lotto A, la direzione lavori e l'assistenza al collaudo dei lavori di lotto A, il coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di lotto A, il tutto relativamente all'intervento denominato **"Tempio della Scorziata. Recupero e rifunzionalizzazione"**, ricadente nell'ambito del Grande Progetto "Centro Storico di Napoli - Valorizzazione del Sito UNESCO", sulla scorta del progetto preliminare redatto dal Comune di Napoli - Direzione Centrale Pianificazione e Gestione del Territorio - Sito Unesco (C.F.01207650639) con sede in Largo Torretta, 19 - 80122 NAPOLI. Programma Operativo Regionale FESR Campania 2007-2013. Asse VI Sviluppo urbano e qualità della vita. Obiettivo Operativo 6.2. Napoli e Area metropolitana. Grande Progetto Centro Storico di Napoli Valorizzazione del sito UNESCO.

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile del Procedimento
Arch. Luca D'Angelo

R.T.P.:
Progettazione architettonica, strutturale, restauro, CSP e Coordinamento prestazioni specialistiche
corvino + multari
via ponti rossi, n°117b - 80131 napoli tel +39.081.7441678 fax +39.081.7441900
organizzazione con sistema di gestione conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008

Progettazione impiantistica e CSP
Arbolino Ingg. Associati
Piazzale Tecchio 49F - 80125 Napoli

Geologia
Dott. Geol. Gavino Acierno
via Unione Sovietica, 53 - 58100 Grosseto

Reataurative
Deborah De Vincenzo
Corso Vittorio Emanuele, 578 - 80135 Napoli

Giovane Professionista
Arch. Giovanna Tedeschi
via Nicola Sala, n.29 - 82100 - Benevento

Oggetto:		tavola:	scala:
	PROGETTO STRUTTURALE		
	DETTAGLI COSTRUTTIVI 1	0_D_STR_DC01	VARIE

rev.:	descrizione:	controllato da:	approvato da:	formato:	data:
00	prima emissione				19 gennaio 2018
01	revisione ed integrazione				14 ottobre 2018

© Copyright 2018 - Tutti i diritti riservati