

Oggetto dei lavori:

Restauro, valorizzazione e conservazione del Borgo murato di Montefioralle

Committente:

Comune di Greve in Chianti

Prestazioni svolte dal raggruppamento:

Progettazione Strutturale, Coordinamento e Direzione dei Lavori

Importo dei lavori a base di appalto:

246.000 €

Periodo di esecuzione dei lavori:

2015 - 2016

Classi e categorie della tariffa:

S.04 Opere strutturali speciali

Montefioralle, secondo quanto asserito dai Baldini, fu la prima sede religiosa-amministrativa che gli Etruschi ebbero nella Valdigueve, alla quale seguì quella del "municipio" romano e, successivamente, quella della sede di "comunello". Questo dalle sue origini sino intorno al 1250, quando si formarono le Leghe e la sede di questa venne stabilita nel castello di Greve, dove si svolgeva il "mercatale" per comodità delle popolazioni.

La sua origine è realmente antichissima e la località potrebbe rappresentare il più antico insediamento del Chianti, anche antecedente agli Etruschi. I documenti più antichi riportano il nome di Monte Ficalle, sembra per la grande quantità di piante di fichi presenti nella zona; il nome venne cambiato da Monte Ficalle a Monte Fioralle nel 1630.

L'insediamento etrusco e quindi anche quello romano successivo era sul cocuzzolo del poggio. Le prime mura difensive erano intorno a questo poggio; successivamente venne costruito un secondo giro di mura.

L'insediamento ebbe il maggior sviluppo nel medioevo, sia per la posizione che per la numerosa popolazione, nonché per la vicinanza delle due importanti pievane di san Cresci e di san Pietro a Sillano. Come detto le prime abitazioni si trovavano sopra la cima del poggio, mentre le case che ora girano intorno a questo, divise dalla caratteristica strada castellana, sono state costruite dopo la sconfitta di Siena del 1555, quando i castelli del Chianti non ebbero più ragione di essere stante l'ormai incondizionato dominio di Firenze su quasi tutta la Toscana e quindi la fine delle secolari lotte tra le due Repubbliche. Il castello risultava cinto di mura per tutto il suo perimetro, con quattro porte serrate da due torri ciascuna, e aveva non meno di dieci torri. L'ultima torre, già di proprietà del comune di Firenze, risulta venduta nel 1830 ad un privato per ricavarne una casa. Quando nel 1530 le truppe senesi al seguito dell'imperatore Carlo V occuparono il territorio, durante l'assedio di Firenze, e si diedero a rendere inoffensive, ad abbattere o scapitozzare le torri dei castelli fortificati della Valdigueve e della Valdirubiana, questa sorte toccò anche alle torri di Montefioralle. Dopo la guerra del 1555 le case furono quindi costruite sia ricavandole da quello che era rimasto delle torri. L'insediamento romano e quello medioevale, con le sue potenti mura irte di torri, ne hanno sempre più determinato l'importanza sino a farne il maggiore centro economico, militare e amministrativo della Valdigueve, e per del tempo dell'intero Chianti; si pensi che nel 1300 vi erano ben 18 botteghe di fabbro, e vi si tenevano diverse fiere annuali. Il castello e le antiche quattro porte, ognuna rivolta verso un punto cardinale alla maniera etrusca.



INDIVIDUAZIONE INTERVENTO



Oggetto dei lavori:

Restauro, valorizzazione e conservazione del Borgo murato di Montefioralle

Committente:

Comune di Greve in Chianti

Prestazioni svolte dal raggruppamento:

Progettazione Strutturale, Coordinamento e Direzione dei Lavori

Importo dei lavori a base di appalto:

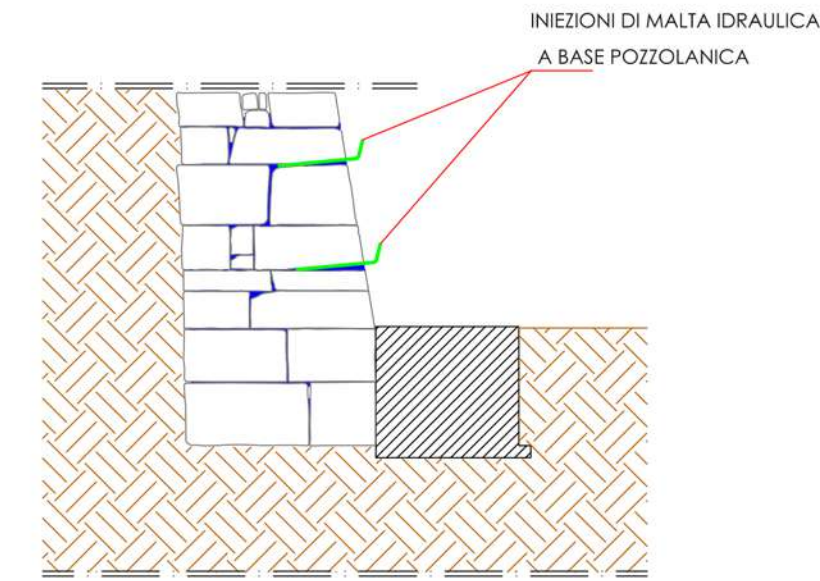
246.000 €

Periodo di esecuzione dei lavori:

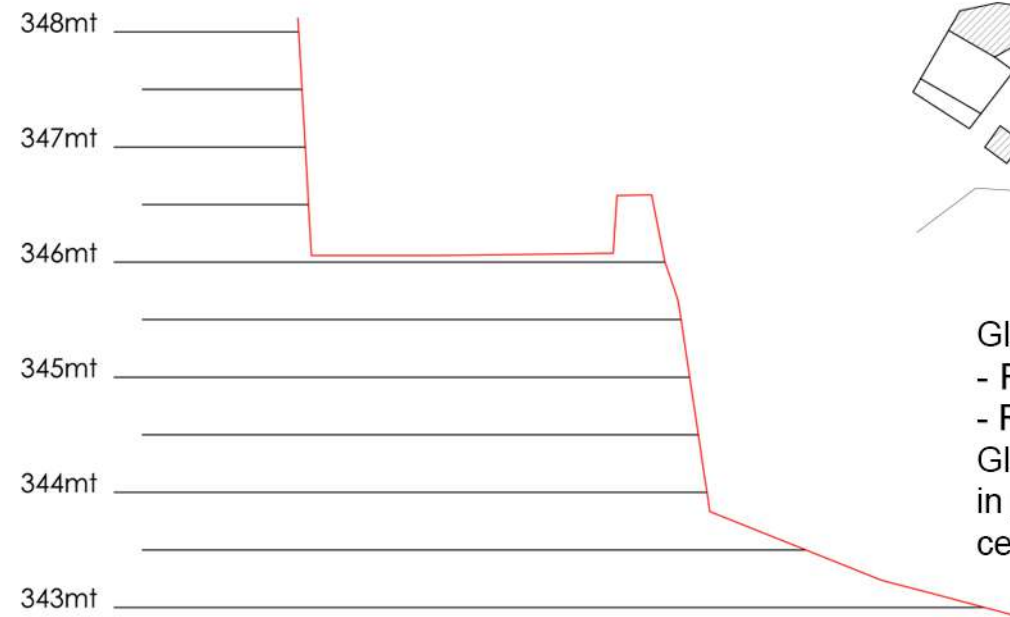
2015 - 2016

Classi e categorie della tariffa:

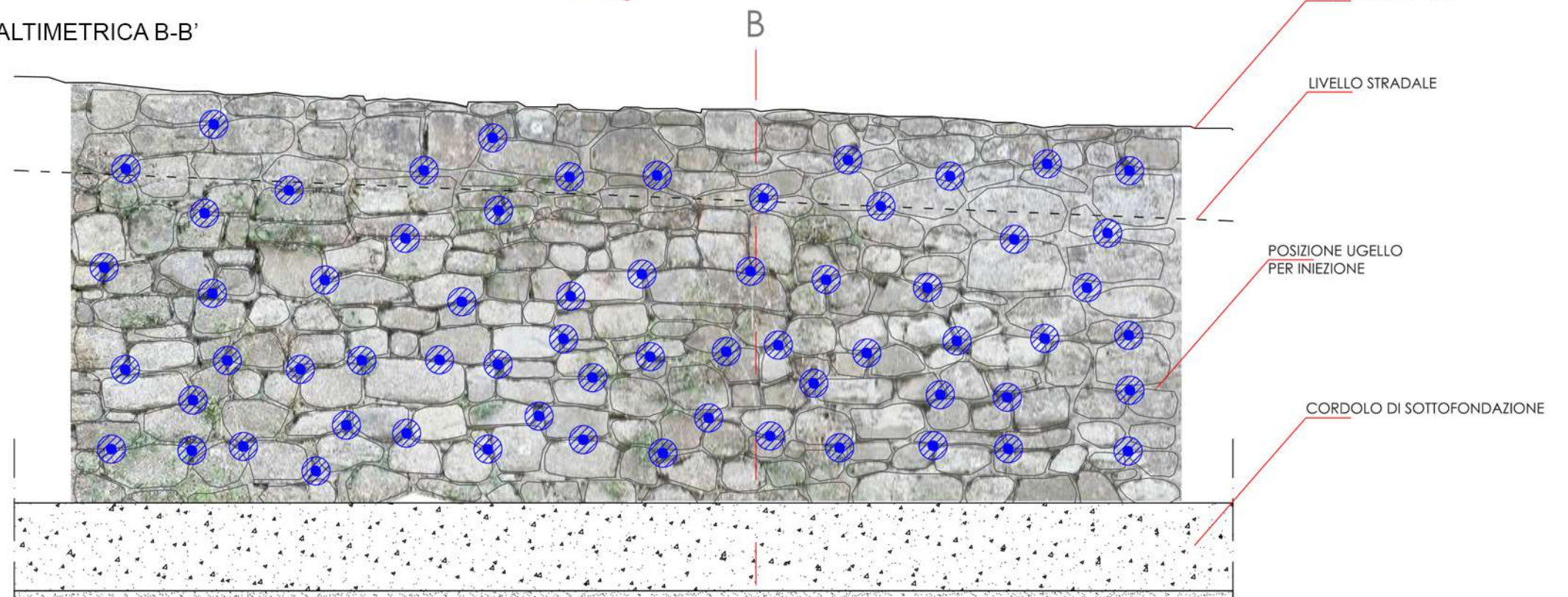
S.04 Opere strutturali speciali



PARTICOLARE INIEZIONE DI MALTA IDRAULICA



SEZIONE ALTIMETRICA B-B'



DISPOSIZIONE INIEZIONI DI MALTA IDRAULICA



PLANIMETRIA GENERALE

Gli interventi in progetto, dislocati in quattro distinti punti del borgo, comprendono:

- Restauro dei muri a retta della strada (LOTTI 1-2-3)
 - Recupero e integrazione della scalinata e del sagrato della Chiesa di Santo Stefano.
- Gli interventi interesseranno in particolar modo il restauro e la messa in sicurezza dei muri in pietra esterni lungo la viabilità perimetrale del borgo, la sistemazione della scalinata di accesso al sagrato della chiesa e il sagrato stesso,

Oggetto dei lavori:
Restauro, valorizzazione e conservazione del Borgo murato di Montefioralle

Committente:
Comune di Greve in Chianti

Prestazioni svolte dal raggruppamento:
Progettazione Strutturale, Coordinamento e Direzione dei Lavori

Importo dei lavori a base di appalto:
246.000 €

Periodo di esecuzione dei lavori:
2015 - 2016

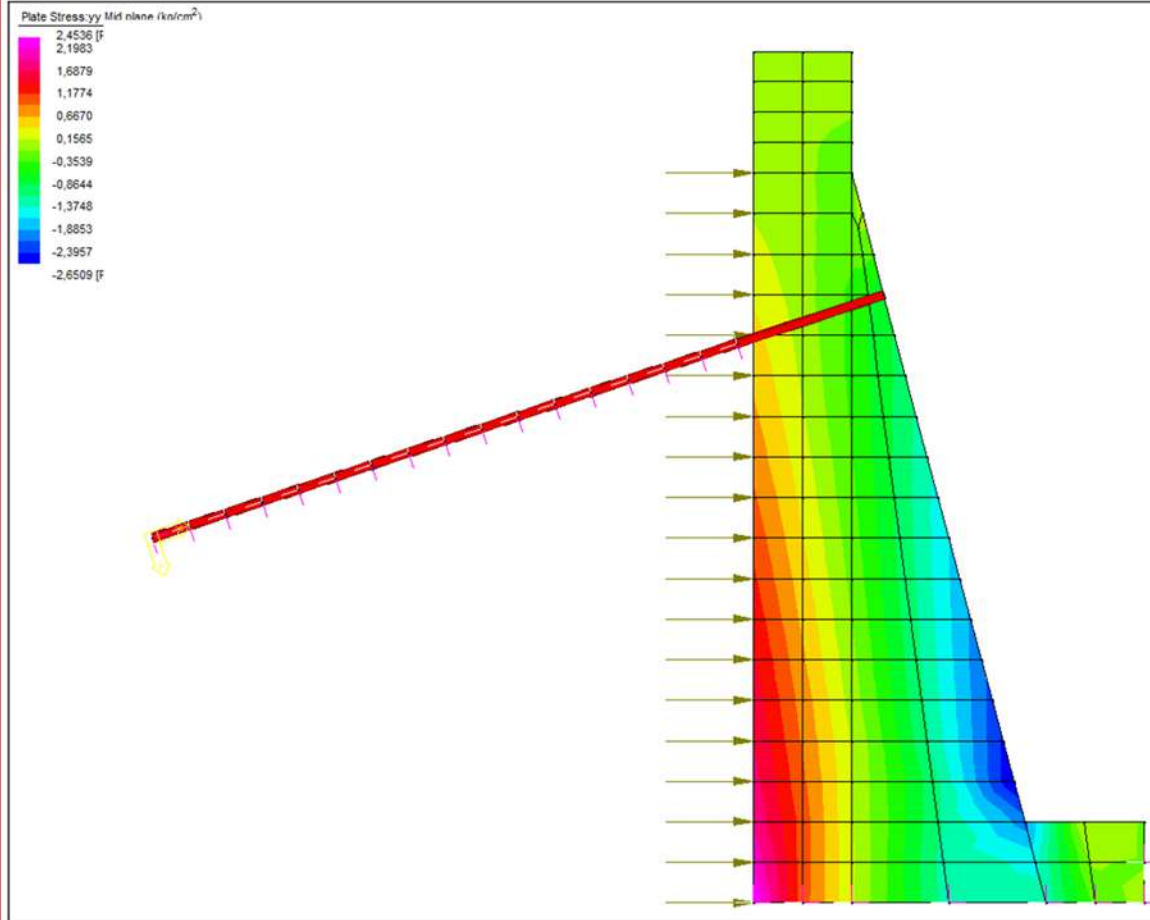
Classi e categorie della tariffa:
S.04 Opere strutturali speciali

ANALISI SISMICA

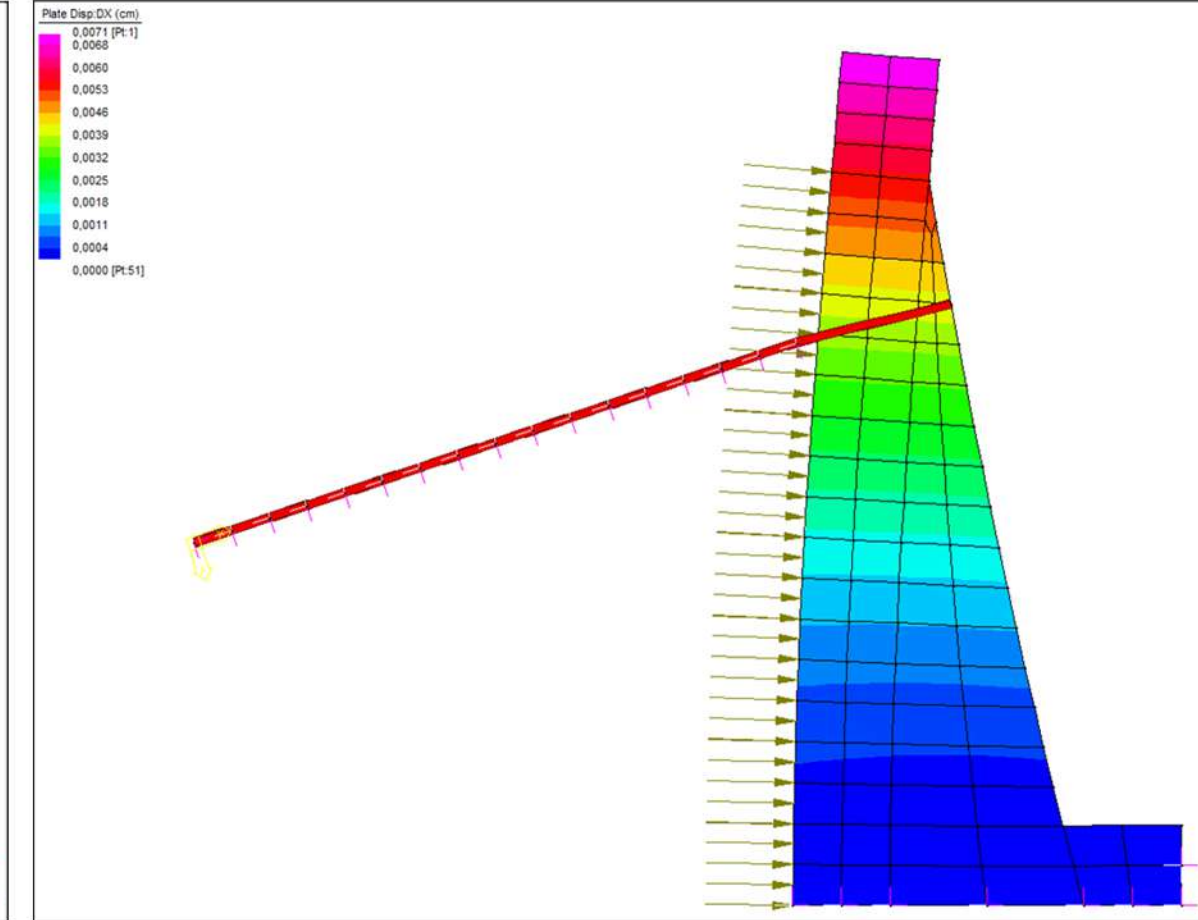
Al di là del problema del degrado dei leganti e dell'incardinamento degli elementi lapidei costituenti dalle analisi condotte la cinta muraria non presenta situazioni di evidente pericolo di instabilità. Non si riscontrano infatti, dai rilievi e dai sopralluoghi effettuati, fenomeni di fessurazione o fuori piombo che testimonino l'incipit di situazioni di ribaltamento locale.

E' evidente che l'azione sismica, nelle porzioni di muratura di maggiore altezza (superiore ai 3 mt), potrebbe costituire un elemento di accentuazione dei suddetti fenomeni di ribaltamento.

A presidio di tale eventualità sono stati previste tirantature ad attrito da inserire nei casi più opportuni con lo scopo specifico di contenere i fenomeni sopra ricordati. Di seguito si riporta la modellazione della stessa porzione di muratura sottoposta all'azione sismica corrispondente ad un'accelerazione di 0,24g. A tale proposito si inserisce anche un elemento beam che simula l'azione di vincolo di un tirante.



Mappatura dello Stato di tensione y-y

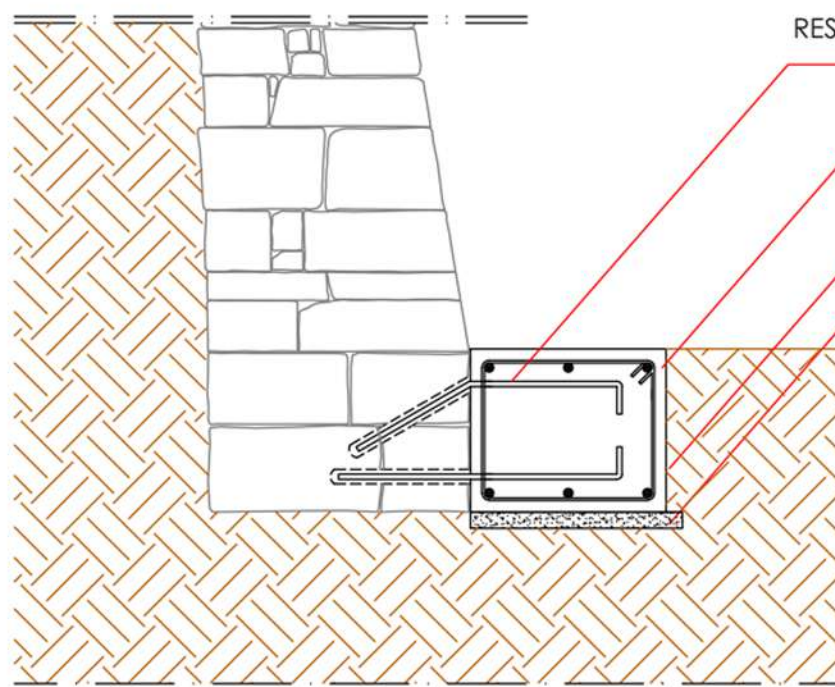


Mappatura dello Stato di deformazione + deformata.



Oggetto dei lavori:
Restauro, valorizzazione e conservazione del Borgo murato di Montefioralle
Committente:
Comune di Greve in Chianti
Prestazioni svolte dal raggruppamento:
Progettazione Strutturale, Coordinamento e Direzione dei Lavori
Importo dei lavori a base di appalto:
246.000 €
Periodo di esecuzione dei lavori:
2015 - 2016
Classi e categorie della tariffa:
S.04 Opere strutturali speciali

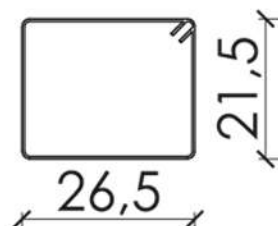
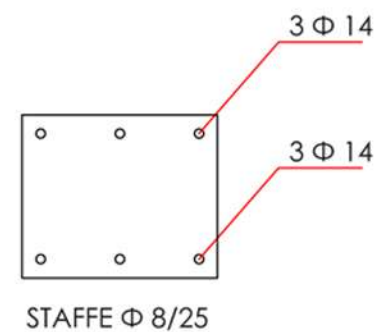
PARTICOLARE CORDOLO DI SOTTOFONDAZIONE



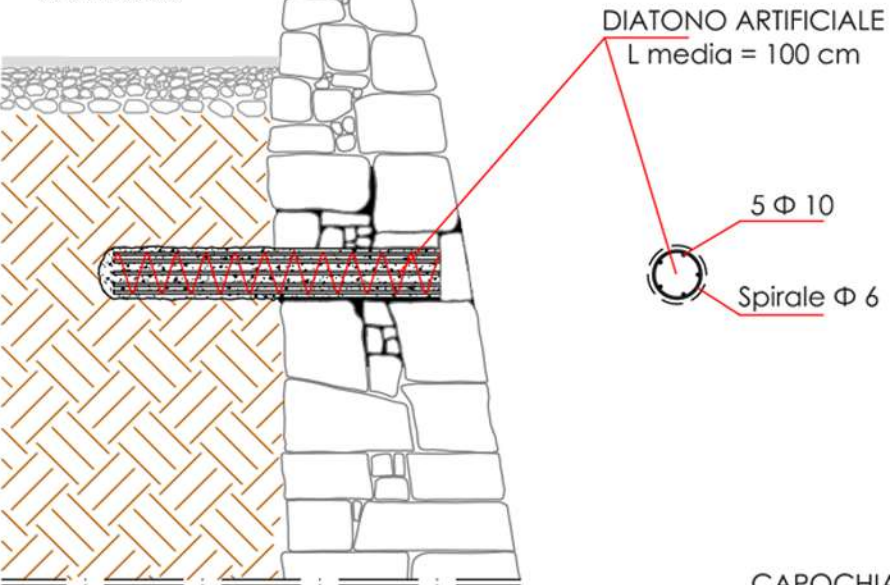
BARRA DI COLLEGAMENTO Φ 16
INGHISATE NELLA MURATURA CON
RESINA BICOMPONENTE E AFFOGATE

NELLA MURATURA
ARMATURA Φ 14

STAFFE Φ 8/25
MAGRONE 5 CM



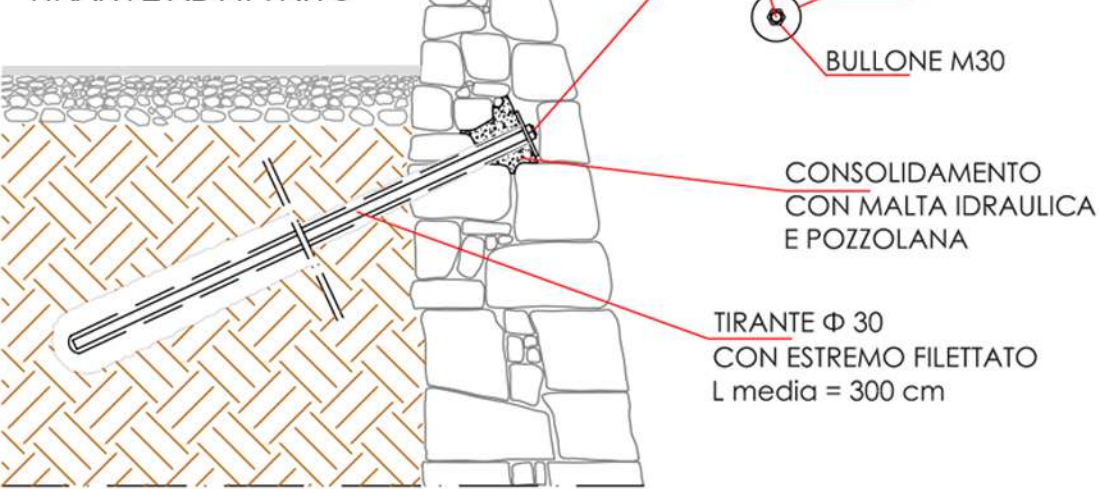
PARTICOLARE DIATONO



DIATONO ARTIFICIALE
L media = 100 cm

5 Φ 10
Spirale Φ 6

PARTICOLARE TIRANTE AD ATTRITO



CAPOCHIAVE

PIASTRA Φ 150
BULLONE M30

CONSOLIDAMENTO
CON MALTA IDRAULICA
E POZZOLANA

TIRANTE Φ 30
CON ESTREMO FILETTATO
L media = 300 cm

INTERVENTI :

Sono state effettuate opere di **consolidamento strutturale** tramite l'inserimento del **cordolo di fondazione**, dei **tiranti ad attrito** nel tratto individuato e dei **diatoni**

Sono effettuati inoltre interventi di consolidamento dell'apparato murario tramite le **iniezioni di malta** e la **ricostruzione del tratto di parapetto mancante** per uno sviluppo lineare di circa 20 mt.

E' stata effettuata una **pulitura** dell'apparato murario tramite diserbo e una **stilatura generalizzata dei giunti** a completamento dell'opera. E' previsto infine l'inserimento di una **adeguata illuminazione** per la valorizzazione dell'apparato murario.

STATO ATTUALE DEL PARAPETTO



PARTICOLARE INTERVENTO



SITUAZIONE DOPO L'INTERVENTO

