

COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità



**Settore Opere Pubbliche e Mobilità
Servizio Beni Monumentali**

FERRARA- 9 ottobre 2012

Conferenza Stampa

LE MURA DI FERRARA

Nuovi progetti e Nuovi lavori

Sindaco: Tiziano Tagliani

Assessore LL.PP: Aldo Modonesi

Responsabile del Settore: Ing. Luca Capozzi

Responsabile Servizio Beni Monumentali: Ing. Luca Capozzi

Responsabile U.O Beni Monumentali: Arch. Natascia Frasson

Referente per le Mura del Servizio BB.MM: Arch. Claudio Bignozzi

Cosa Abbiamo Fatto

ANNI 1988-2004: PROGETTO FIO

Le Mura di Ferrara sono state in gran parte restaurate dal 1988 al 1999 a partire dalla parte Nord, dal Torrione del Barco fino a quello di San Giovanni Battista per poi estendersi nel corso degli anni Novanta alle Mura Est, quindi al Sistema Bastionato meridionale, infine alle fortificazioni occidentali, fino al recupero di singole emergenze fortificate, quali la Porta di San Pietro (2001) e la facciata principale di Porta Paola (2001 – 2004) attraverso un progetto complessivo di completamento anch'esso finanziato con fondi F.I.O..

I Lavori dopo il 2005: la demolizione della scuola Bianca Merletti



I lavori di demolizione dei manufatti e le opere di messa in sicurezza del baluardo dell'Amore, sono iniziati in data 04/08/2007 e terminati in data 19/02/2008; durante questi lavori vennero alla luce alcuni ritrovamenti architettonici che hanno dato origine poi ad una campagna di scavi archeologici



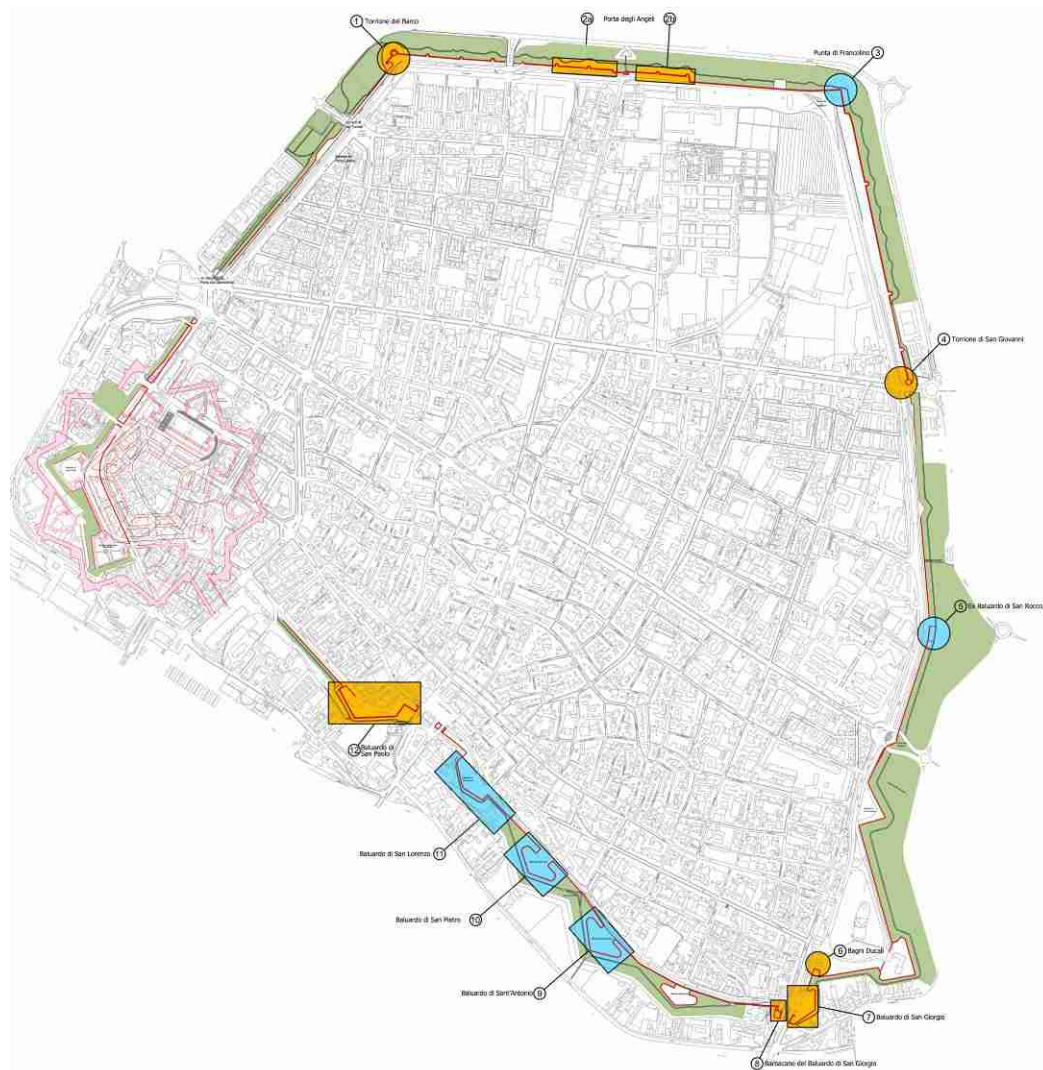
GLI SCAVI ARCHEOLOGICI SUL BALUARDO DELL'AMORE



Gli scavi archeologici, fino ad oggi eseguiti, hanno messo in luce antiche strutture interrato ormai da secoli che ci raccontano le fasi costruttive nei secoli del baluardo dell'Amore: dalle mura storiche di Borso d'Este alla Porta dell'Amore, già presente nel 1451, passando per il piccolo baluardo contenuto nell'esistente e voluto da Ercole II d'Este (1557), fino a quello a forma di "picche" che oggi vediamo, disegnato da Aleotti e voluto da Alfonso d'Este, realizzato fra il 1578 ed il 1585.



RESTAURO CONSERVATIVO E RIQUALIFICAZIONE DI TRATTI DELLE ANTICHE MURA ESTENSI .



Terminata la fase di restauro delle cortine murarie con il recupero anche degli ampi spazi verdi adiacenti, a quasi 25 anni dall'inizio dei lavori del primo Progetto Mura, il Servizio Beni Monumentali del Comune di Ferrara, attraverso il monitoraggio continuo sullo stato di conservazione delle Mura ed in base agli interventi ordinari realizzati, ha provveduto a redigere un **nuovo programma organico di interventi straordinari per la conservazione delle Mura** che tenendo in debito conto l'importante lavoro di restauro già realizzato, consentisse di perseguire l'obiettivo di salvaguardare i Baluardi , i Paramenti Murari posti a nord, molto degradati, eseguendo anche interventi di risagomatura delle aree verdi sui terrapieni per migliorare la regimentazione del deflusso delle acque meteoriche ed una piu' attenta gestione del verde (alberature) al fine di garantire una conservazione durevole del manufatto murario.

Il “Restauro Conservativo e Riqualficazione di Tratti delle Antiche Mura Estensi” candidato a fruire dei *finanziamenti a valere sulla quota dell’ 8 per mille IRPEF* .

1° Lotto Esecutivo finanziato

MURA NORD

Torrione del Barco
Porta degli Angeli

MURA EST

Torrione San Giovanni
Bagni Ducali

MURA SUD

Baluardo di san Giorgio
Barbacane del Baluardo di San Giorgio
Baluardo di San Paolo

2° Lotto Esecutivo in attesa di finanziamento

MURA NORD

Punta di Francolino

MURA EST

1.ex Baluardo di San Rocco

MURA SUD

Baluardo di Sant’Antonio
Baluardo di San Pietro
Baluardo di San Lorenzo

Il Primo Lotto Funzionale

Esecutivo, prevede un Q.E. pari a €
600.000,00, di cui per opere €

480.229,93

(finanziati per € **383.442,87** con 8 per mille del **2010**). **INIZIO LAVORI entro fine 2012**

Il Secondo lotto funzionale

Esecutivo verra’ candidato sui fondi 8 per mille del **2013** IMPORTO Q.E
€ 700.00,00

Torrione del Barco

Si tratta del Torrione più rappresentativo delle Fortificazioni Nord delle mura dell'Addizione Erculea (realizzate tra la fine XV- inizi XVI secolo)

Si prevede: il consolidamento strutturale della volta centrale del Torrione "casamatta" realizzata in muratura, caratterizzata da una lesione estesa con fenomeni di infiltrazione delle acque piovane che ne pregiudicano fortemente la tenuta statica, oltre ad interventi puntuali finalizzati alla messa in sicurezza del pubblico visitatore nelle Cannoniere Sud e negli accessi.





Porta degli Angeli

dal Torrione n°5 alla Porta e
dal Torrione n°8 alla Porta

Si tratta della parte della
cortina muraria visibile più
antica e da cui è iniziata
l'opera di restauro del primo
Progetto Mura (FIO 1986).

Oggetto dell'intervento è il
tratto compreso dal Torrione n
°5 al n°8 con al centro l'Antica
Porta degli Angeli.

Si prevede l'intervento di
verifica, consolidamento
strutturale e restauro
conservativo del paramento
murario verticale su entrambi i
lati (lato vallo e lato terrapieno)
e della muratura di sommità
con interventi di stuccatura di
protezione.

Torrione di San Giovanni Battista

La zona del Torrione di San Giovanni Battista è la parte finale dell'opera di restauro attuata dal primo Progetto Mura (FIO 1986). In questa prima fase dei lavori furono tralasciati i Bunker Antiaerei realizzati nel periodo bellico scavando gallerie all'interno del terrapieno contromura. Si prevede il consolidamento strutturale dei bunker ed anche la protezione dalle infiltrazioni dei tunnel, intervenendo da sopra risagomando la sommità del terrapieno ed un diverso nuovo accesso turistico-ricreativo. Nelle immediate vicinanze, necessita di interventi di restauro conservativo, il Torrione n°11 che presenta una lesione estesa su tutta l'altezza del paramento murario, dovuta alla probabile azione delle acque meteoriche, che dovranno essere regimentate allontanandole dal paramento murario interno.



BAGNI DUCALI

All'interno dei lavori previsti dal Programma di Completamento del Progetto Mura (FIO 1997), non è stata realizzata la prevista riapertura di un Antico Passaggio attraverso il paramento murario che, mediante una rampa pavimentata, consente il collegamento Vallo/Terrapieno Sopramura dell'antica Delizia Estense, ed oggi potenzialmente riutilizzabile come importante via strategica per la fruizione turistico/ricreativa dell'Ambito Mura, data la logica carenza di collegamenti dentro-fuori ora possibili solo in prossimità di Antiche Porte o di sventramenti realizzati per gli assi viari.





Baluardo di san Giorgio

Si tratta di uno dei nodi più antichi della nascita e sviluppo della Città di Ferrara e pertanto più rimaneggiato nel corso dei secoli. Si prevede di intervenire sia sul paramento murario esposto a Nord, sia sulla muratura di sommità delle cannoniere e contrafforti, mediante la verifica della coesione dei mattoni con eventuale apporto e comunque finalizzato al consolidamento strutturale dell'intera parete e dell'ultimo corso di mattoni . sono previsti cospicui apporti di materiale litoide e terreno vegetale opportunamente costipato, all'interno di grosse cavernosità formatesi tra i contrafforti del Baluardo, il ridisegno della superficie del terrapieno del baluardo per allontanare dal paramento murario l'accumulo delle acque meteoriche, oltre ad indagini geologiche penetrometriche, con carotaggi di profondità per studiare il fenomeno erosivo in fondazione, probabilmente dovuto alla preesistenza sul sito del paleo-alveo del fiume Po e del fossato difensivo.

Barbacane del Baluardo di San Giorgio

L'isolamento ed il tempo trascorso dall'intervento di recupero, hanno determinato la necessità di provvedere al restauro e consolidamento strutturale del paramento murario soprattutto di sommità, oltre alla necessaria risagomatura del terreno del terrapieno allo scopo di allontanare dal paramento interno delle acque meteoriche.

Questa struttura, riveste altresì un'altra importante funzione strategica, dovuta alla citata posizione di inizio della Cortina Muraria Lato Sud della Città, ma sprovvisto di un collegamento in sicurezza Vallo/Terrapieno Sopramura che consenta senza soluzione di continuità la fruizione turistico/ricreativa dell'Ambito Mura. Saranno in seguito realizzate delle scale di collegamento ed una passerella aerea al sopramura, utilizzando i volumi ricavati dalla demolizione di volumi incongrui addossati al Barbacane, una volta terminato l'iter per il passaggio delle proprietà.





Baluardo di San Paolo

Questo Baluardo chiude ad Ovest la Cortina Muraria del Sistema Bastionato a difesa del Lato Sud della Città, iniziata ad Est con il Baluardo di San Giorgio.

Sono assolutamente necessari, interventi di risagomatura della superficie terrapienata per allontanare dal paramento murario le acque meteoriche, oltre ad un radicale intervento di sfrondata delle alberature spontanee prospicienti il parapetto, concausa determinate del continuo degrado e sfaldamento del paramento di sommità del Baluardo, che dovrà anche essere consolidato e protetto con idonea stuccatura delle connessioni.

IL BALUARDO DELL'AMORE: IL PROGETTO GENERALE



Il Lotto Funzionale:
”Recupero del
Baluardo dell’Amore”

A: Realizzazione di
“Parco Archeologico”

B: “Recupero del
Baluardo dell’Amore”

- B1: Opere di riqualificazione paesaggistica e di messa in sicurezza dell'area interna del terrapieno del Baluardo dell'Amore.
- B2: Opere di restauro e consolidamento strutturale della muratura di sommità e del paramento verticale esterno del Baluardo dell'Amore.

BALUARDO DELL'AMORE: II LOTTO – 1 STRALCIO: lavori in fase di inizio



Ditta esecutrice:
Emiliana Restauri Scrl - Bologna

importo lavori aggiudicati
€ 261.625,13

Inizio Lavori 24/09/2012

Fine Lavori 21/06/2013

Dati dal Quadro economico
di aggiudicazione:

Lavori: € 261.625,13
Iva 10%: € 26.162,51
Spese tecniche : € 45.000,00
Illuminazione artistica: € 44.000,00
Scavi Archeologici : € 45.000,00
Imprevisti e analisi: € 10.000,00

LAVORI del 1 Stralcio

Funzionale:

- il taglio del terrapieno in prossimità della ritrovata struttura
- si demoliranno le tamponature in muratura delle originarie porte ad arco poste sui lati del “collo” del baluardo, per permettere il collegamento trasversale “Città-Vallo mura sud”.
- scavi di sbancamento per la preparazione del fondo della nuova “piazza bassa” da realizzarsi alla stessa quota di via dei Baluardi, circoscritta fra il nuovo taglio del terrapieno.
- ponte pedonale* di complessivi ml. 12,5 sul camminamento mura superiore, al fine di consentire la continuità di percorso in acciaio effetto corten e pavimentazione lignea
- passerelle e percorsi pedonali*, a livello 0 all'interno del Parco Archeologico,
- *n.2 passerelle pedonali* di complessivi ml. 14 sul *percorso mura superiore*, in corrispondenza delle antiche “cannoniere” , futuri collegamenti fra il percorso mura e l'area superiore del baluardo
- Un sistema di comunicazione con segnaletiche interne al parco per agevolare il percorso degli spettatori e di cartellonistica con funzione didattica.
- Un sistema di barriere e cancelli in ferro installati sui vari ingressi al baluardo impediranno l'accesso nelle ore notturne all'interno del Parco





DAPASTUDIO
Architetti Associati
Arch. Partigiani Massimo
Arch. D'agostino Claudio

Progetto di riqualificazione e restauro del Baluardo dell'Amore -
Parco Archeologico
Via dei Baluardi - Ferrara

PROGETTO COMPLESSIVO - render fotorealistici



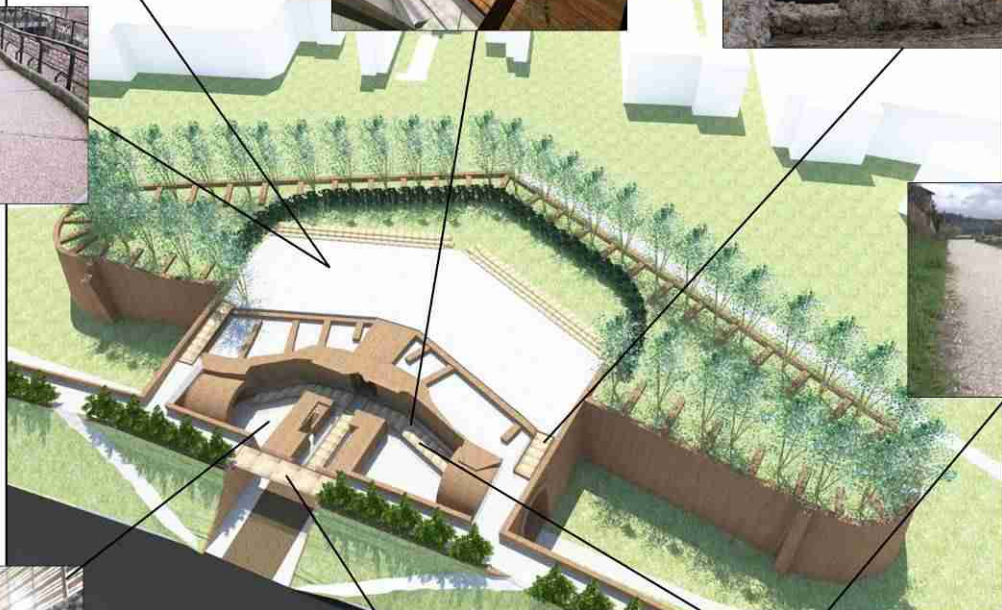
esempio di passerella di collegamento tra la piazza sopraelevata e il camminamento sopraelevato ciclo-pedonale



esempio di seduta e camminamento con struttura in legno



stabilizzato in cls della piazza sopraelevata



stabilizzato in ghiaia per percorso esterno pedonale

stabilizzato in ghiaia dell'area archeologica



particolare passerella ciclo-pedonale sopraelevata in corten e parapetto in vetro



camminamento e passerelle con struttura in legno e perimetro ghiaiato



DAPASTUDIO
Architetti Associati
Arch. Partigiani Massimo
Arch. Diagostino Claudio

Progetto di riqualificazione e restauro del Baluardo dell'Amore -

Parco Archeologico

Via del Baluardi - Ferrara

PROGETTO COMPLESSIVO - studio dei materiali

BALUARDO DELL'AMORE: II LOTTO – 2 STRALCIO: candidato su fondi 8 per mille 2012 per € 400.000,00



B: "Recupero del Baluardo dell'Amore"

-B1: Opere di riqualificazione paesaggistica e di messa in sicurezza dell'area interna del terrapieno del Baluardo dell'Amore in termini di "non costruito": LA PIAZZA ALTA.

-B2: Opere di restauro e consolidamento strutturale della muratura di sommità e del paramento verticale esterno del Baluardo dell'Amore nei due tratti di collegamento tra baluardo e mura (Colletto).

Lavori di recupero e restauro del Baluardo di San Lorenzo



SOMMA URGENZA:

Sono stati realizzati lavori di Somma Urgenza nell'agosto 2011, conclusi nell'aprile 2012, per scongiurare il probabile crollo del Paramento murario del **Baluardo di San Lorenzo**, attraverso opere di puntellamento del paramento murario e di scavo del terreno interno al terrapieno utilizzato a parcheggio pubblico, al fine di alleggerire la pressione sul paramento e poter studiare in sicurezza, il tipo intervento ottimale per il consolidamento statico della complessa struttura.

PROGETTO DI RECUPERO DEL BALUARDO:

Candidatura ai finanziamenti Regionali del MiBAC, relativamente alle opere necessarie al consolidamento statico
Importo Lavori 600.000,00
Importo Q.E. 800.000,00