



DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE
(art. 15 del D.Lgs 50/2016)

1. TITOLO PROGETTO

REGGP.2101L - Lavori di messa in sicurezza, adeguamento e ristrutturazione dell'emiciclo destro del complesso monumentale della Reggia di Portici sede del Dipartimento di Agraria Portici (NA)

2. DESCRIZIONE

I locali oggetto dell'intervento sono situati all'estremità dell'emiciclo destro lato mare del complesso Borbonico lato Reggia e si articolano su due livelli un piano seminterrato ed un piano terra.

Essi riguardano il ripristino strutturale dei paramenti murari e delle volte nonché l'adeguamento impiantistico ed architettonico degli ambienti interni

Si specifica che attualmente i due livelli sono chiusi per problemi statici, pertanto gli interventi che riguarderanno tali aree sono:

STATO DI FATTO:

PIANO TERRA: Il piano terra al quale si accede direttamente dal viale interno all'emiciclo attraverso una scala, copre una superficie rettangolare di circa mq. 306,00, articolata in due grossi locali aventi dimensioni di circa ml. 7,05 x ml. 14,35 con un arco centrale e coperti da una volta a botte, due locali aventi dimensioni di circa ml. 4,55 x 5,95 serviti da un corridoio di lunghezza pari a questi ultimi due locali e larghezza di c.ca ml. 1,75 che mette in comunicazione anche i due locali grandi posti alle due estremità del rettangolo, sia il corridoio che i due locali presentano una copertura con volta a botte. Tutti i locali sono pavimentati con mattonelle in gres rosso 7,5 x 15 e presentano evidenti fenomeni di risalita di umidità, gli intonaci presentano forti rigonfiamenti e distacchi, tutti gli infissi (interni ed esterni) risultano divelti ed ormai irrecuperabili.

Tutte le volte presentano vistose lesioni in chiave che corrono longitudinalmente per l'intera lunghezza della volta stessa.

Il locale delimitato dalla parete prospiciente il viale d'ingresso al complesso Mascabruno presenta dall'interno vistose lesioni, alcune passanti, che interessano sia la parete lato viale Mascabruno e sia le altre due pareti di confine.

Appare evidente che la situazione di degrado attuale dei locali è certamente stata causata oltre che dalla vetustà della struttura anche dalle copiose infiltrazioni provenienti dal terrazzo di copertura che attualmente presenta una pavimentazione in quadroni di cls che unitamente alla sottostante impermeabilizzazione non garantisce più la protezione dei locali sottostanti

PIANO INTERRATO: Il piano interrato ha accesso direttamente dal piano terra attraverso una scala interna di collegamento.

I locali ubicati al piano interrato occupano una superficie di circa mq 280,00 ripetono la medesima distribuzione degli spazi come al piano terra e si articolano in quattro ambienti il primo con la parete di confine lato viale di accesso al complesso Mascabruno è quello con le dimensioni maggiori mentre i due centrali che ripercorrono la verticale dei locali centrali del piano terra ne ripropongono anche le medesime dimensioni.

L'ultimo locale diviso in due ambienti da un muro di spina rispetto al corrispondente del piano terra risulta essere di dimensioni abbastanza modeste.



Tutti i locali presentano una pavimentazione in gres rosso 7,5 x 15 con una copertura realizzata con volte a botte, tranne che per i locali posti a dx dell'ingresso principale al piano terra per i quali vi sono solai piani in putrelle e tavelloni ormai fatiscenti.

FACCIATA LATO VIALE MASCABRUNO: Il pannello murario che costituisce l'elemento strutturale di chiusura della scatola rettangolare che contiene i locali oggetto del presente documento, come innanzi accennato presenta evidenti segni di cedimento strutturale.

Ad un esame visivo si evidenziano forti lesioni verticali che corrono nella parte alta della muratura in corrispondenza delle finestre nella parte bassa della facciata realizzata con paramento in pietra vulcanica, a circa +1,50 ml dal piano di campagna si evidenzia uno spanciamento degli elementi in pietra vulcanica rispetto al proprio piano verticale, inoltre sono presenti fenomeni fessurativi diffusi.

IPOTESI DI PROGETTO:

PARAMENTO MURARIO LATO VIALE MASCABRUNO E MURATURE PORTANTI:

Gli interventi di consolidamento strutturale dovranno essere scelti e definiti nel rispetto delle indicazioni normative relative al restauro di beni architettonici in zona sismica.

Il consolidamento strutturale del paramento murario proponibile, si articola in diversi interventi che, nel loro insieme, miglioreranno sensibilmente la resistenza a compressione, a flessione ed a taglio dei paramenti.

In sintesi:

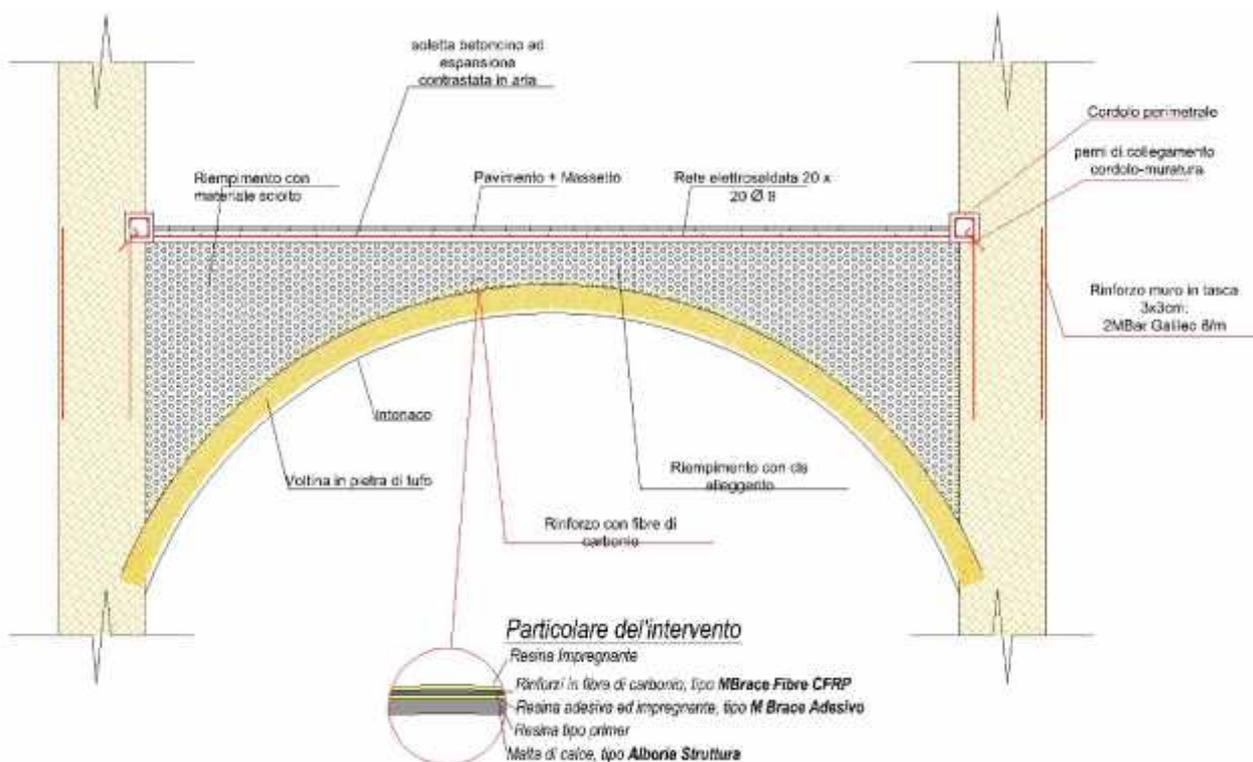
-) Interventi locali di "scuci e cuci" e iniezioni di consolidamento con boiacche di calce ad alta resistenza.
-) Rifacimento dell'intonaco, utilizzando un intonaco a base di calce e con elevata resistenza a compressione. Con questo materiale si eseguirà la ristilatura dei giunti e la rasatura; ciò comporterà l'aumento di resistenza a compressione.
-) Placcaggi di tessuto in CFRP: disponendo fasce orizzontali per rinforzare a taglio tutto il setto in questione e verticali per rinforzarlo, invece, a flessione. Al di sopra di essi verrà realizzato un normale strato di intonaco.

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DELLE VOLTE:

Gli orizzontamenti della zona di struttura in questione sono caratterizzati da volte a botte e volte a crociera. Di fondamentale importanza è, il loro consolidamento al fine di ottenere un impalcato rigido che sia in grado di trasmettere le forze orizzontali agli elementi verticali e ripartirle tra di loro in base alle rispettive rigidità.

Pertanto vengono ipotizzati i seguenti interventi:

-) Svuotato delle volte del materiale di riempimento;
-) Risanamento con boiaccia di calce le lesioni presenti
-) Placcaggio con tessuto in fibre di carbonio;
-) Riempimento fino alla quota in piano con la creazione di una soletta che sarà ancorata tramite cordatura perimetrale alla muratura circostante;



INTERVENTI ARCHITETTONICI:

-) Intonaci realizzati con malta a base di calce;
-) Pavimentazioni in materiale di fattura artigianale ed idoneo alla destinazione d'uso dei locali (previa approvazione alta sorveglianza SS.AA);
-) Tinteggiature con pittura a base di calce previa idonea preparazione delle murature;
-) Infissi interni in legno con disegno semplice (previa approvazione SS.AA);
-) Impiantistica termo idraulica
-) Impianti elettrici e speciali

Inoltre, la progettazione dovrà tenere conto della sicurezza antincendio e della gestione delle emergenze, intesa come rispetto della normativa antincendio delle attività soggette a prevenzione incendi da insediare presso tali ambienti e studio delle vie d'esodo; sicurezza nella fruizione degli spazi, reti telefoniche e LAN.

Infine, i nuovi impianti dovranno essere concepiti utilizzando l'**art. 34 del Dlgs 50/2016, criteri di sostenibilità ambientale ed energetica**, in particolare: illuminazione a basso consumo utilizzando, dove possibile, tecnologie LED, garantendo il rispetto dei livelli di illuminamento, riflessione, abbagliamento e uniformità previsti dalle norme per le singole destinazioni d'uso; utilizzo di tecnologie di climatizzazione e ricambio d'aria ad alta efficienza che permettano un adeguato controllo dei parametri termoigrometrici e di qualità dell'aria; sistemi di rivelazione incendi e di spegnimento; sistema idrico acqua sanitaria e di scarico.

La progettazione degli ambienti dovrà tenere conto delle prescrizioni di cui:

1. **Legge n° 186** del 01.03.1968: *Materiali ed apparecchiature per installazioni elettriche*;
2. **D.Lgs. 81** del 09.04.2008 - *Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro e s.m.i.*;



3. **DM 22 gennaio 2008, n. 37**, pubblicato su G.U.n. 61 del 12 marzo 2008: "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici";

La struttura dovrà poter garantire l'accesso da parte di persone disabili e dovrà pertanto svolgersi nel rispetto dei principi di accessibilità e visibilità previsti dalla L. 13/89, dal relativo regolamento D.M. 236/89 e dal D.P.R. 503/96. L'accessibilità dovrà essere valutata tenendo conto delle varie accezioni: motoria, visiva, uditiva, etc

3. TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

Adeguamento strutturale, ristrutturazione edilizia con adeguamento impiantistico e funzionale

4. CLASSE DI INTERVENTO

[fare riferimento a quanto definito nel documento: "Requisiti minimi del personale" allegato 4 dell'appendice del manuale qualità (Riped/doc/remi212)]

A B C D E

5. LIVELLO DI PROGETTAZIONE

Studio di Fattibilità tecnico-economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva

6. ORGANIGRAMMA GRUPPO DI PROGETTAZIONE E REFERENTE DELL'UTENZA

Progettazione esterna

7. VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE (artt. 44-49 del DPR 207/10)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO coadiuvato dal gruppo di verifica che sarà appositamente nominato

8. ESIGENZE E BISOGNI DA SODDISFARE

L'intervento si rende necessario per evitare il progressivo degrado della struttura e per dare comfort e sicurezza all'utenza.

9. AUTORIZZAZIONI E PARERI NECESSARI

- PARERE DI CONFORMITA' SS.AA;
- TITOLI ABILITATIVI PREVISTI DAL DPR 380/01.

10. CRONOPROGRAMMA DELL'INTERVENTO

[indicare una pianificazione di massima dell'intervento con riferimento alle fasi operative individuate]

Fasi	Tempo previsto in giorni naturali e consecutivi
Progettazione	150 gg
Affidamento	180 gg
esecuzione e collaudo lavori	365 gg

totale 695

NB.

La data di avvio delle attività sarà stabilita dal Dirigente e coinciderà con l'emissione dell'Ordine di Servizio di

nomina del Gruppo di Progettazione.**11. QUADRO ECONOMICO**

REGGP.2101L - Lavori di messa in sicurezza, adeguamento e ristrutturazione dell'emiciclo destro del complesso monumentale della Reggia di Portici sede del Dipartimento di Agraria Portici (NA)						
QUADRO ECONOMICO - Progetto ESECUTIVO						
						TOTALE
A) SPESE DI ESECUZIONE						€ 1.300.000,00
così suddivise:						
A.1) Lavori a base d'asta						€ 1.300.000,00
A.1.1)	Lavori a corpo incluso oneri sicurezza					€ 1.200.000,00
A.1.2)	Lavori a misura incluso oneri sicurezza					€ 0,00
A.1.3)	Lavori in economia incluso oneri sicurezza non soggetti a ribasso					€ 80.000,00
A.1.4)	Oneri di smaltimento non soggetti a ribasso					€ 20.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.						€ 200.000,00
così suddivise:						
B.1)						€ 58.600,00
B.1.1)	Accantonamento per aggiornamento prezzi					€ 9.100,00
B.1.2)	Rilievi, indagini ed accertamenti di laboratorio, collaudi, ecc.					€ 20.000,00
B.1.3)	Oneri tecnici relativi ai servizi di ingegneria (cassa compresa)					€ 0,00
B.1.4)	Incentivo alla progettazione ex art.113 D.lgs 50/2016					€ 26.000,00
B.1.5)	Autorità lavori pubblici e spese pubblicità					€ 1.000,00
B.1.6)	Spese per commissioni giudicatrici ed assicurazioni professionisti/verificatori					€ 2.500,00
B.2)						€ 141.400,00
B.2.1)	Allacciamenti ai pubblici servizi					€ 2.000,00
B.2.2)	IVA sui lavori a base d'asta (10%)					€ 130.000,00
B.2.3)	IVA per oneri tecnici e rilievi (22%)					€ 4.400,00
B.2.4)	Imprevisti					€ 5.000,00
					SUBTOTALE	€ 1.500.000,00
					TOTALE SPESA PREVISTA	€ 1.500.000,00

12. QUOTE DI INCENTIVAZIONE – VALUTAZIONE COMPLESSITÀ PROGETTO

Le quote di incentivazione saranno valutate secondo quanto stabilito dal regolamento che adotterà l'Università ai sensi del comma 3 dell'art. 113 del Codice dei Contratti.

13. PROCEDURA DI AFFIDAMENTO E TIPOLOGIA DI CONTRATTO

[riportare le seguenti informazioni di natura procedurale]

Tipologia di contratto **LAVORI**

Procedura per l'individuazione degli offerenti **APERTA**



Modalità di stipula del contratto

A CORPO E A MISURA

Criterio di aggiudicazione

OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGG.

Redatto ed emesso
dal Responsabile Del Procedimento
Ing. Paolo Chianese

14. COPERTURA FINANZIARIA

[le informazioni saranno riportate dal Dirigente all'atto della verifica]

copertura finanziaria	SI	NO
-----------------------	----	----

Categoria di spesa	_____
--------------------	-------

Capitolo di spesa	_____
-------------------	-------

Impegno di spesa	_____
------------------	-------

Approvato dal Dirigente
Ing. Ferdinando Fisciano