

MINISTERO DELLA CULTURA

Complesso monumentale della Pilotta - Parma

OGGETTO INTERVENTO

**Parma – Museo Archeologico Nazionale –
OPERE CIVILI PER L'ACCESSABILITÀ AI SOTTOTETTI DEL MUSEO
ARCHEOLOGICO**

CUP: F94B18000250001

CIG: 9454433CEA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

(articoli 43, commi 3, 4, 5 e 7 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

Contratto a misura

		<i>importi in euro</i>
1	Importo esecuzione lavori a misura	€ 17.670,02
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza a misura	€ 1.750,00
T	Totale appalto (1 + 2)	€ 19.420,02

Rilievo Geometrico: ABACUS S.A.S. di BOTTI S. & C.

Progetto Strutturale: Ing. Maurizio Ghillani

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Giuseppe Gentile

SUPPORTO AL RUP

Arch. Federica Guareschi

TITOLO I – Descrizione delle lavorazioni elementi tecnici ed economici

Capo 1 – Premesse generali

- Art. 1 Oggetto dell'appalto.....
- Art. 2 Opere previste
- Art. 3 Elenco elaborati.....
- Art. 4 Categoria lavori.....
- Art. 5 Qualità e provenienza dei materiali
- Art. 6 Criteri e modalità di esecuzione.....
- Art. 7 Criteri e modalità di controllo qualità dei manufatti.....

Capo 2 – Strutturali

- Art. 8 Premessa
- Art. 9 Riapertura vano preesistente
- Art. 10 Tamponamento murario vano
- Art. 11 Murature
- Art. 12 Profilati in acciaio
- Art. 13 Scaletta di collegamento rampa.....
- Art. 14 Demolizione soglia gradonata.....

Capo 3 – Opere edili

- Art. 15 Porta REI 120

TITOLO II – Prescrizioni tecniche circa le modalità di esecuzione delle principali opere

- Art. 16 Prescrizioni generali.....
- Art. 17 Murature
- Art. 18 Scuci e cucì

TITOLO I

Descrizione delle lavorazioni elementi tecnici ed economici

CAPO 1. PREMESSE GENERALI

Art. 1. Oggetto dell'appalto.

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
2. L'intervento è così individuato:

REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO TECNICO PER ACCEDERE AD ATTREZZATURE E IMPIANTI NEI LOCALI DI SOTTOTETTO CON ACCESSO DALLA SALA CONSULTAZIONE DELLA BIBLIOTECA PALATINA ATTRAVERSO LA SCALA INTERNA.

Art. 2. Opere previste

Le opere previste sono le seguenti:

- a) realizzazione di porta REI 120 sulla scala interna di comunicazione con la Biblioteca Palatina tramite la riapertura del tamponamento murario nel pianerottolo a quota 102,05 slm;
- b) tamponamento murario dell'apertura nel pianerottolo a quota 100,35 slm;
- c) rimozione di soglia gradonata;
- d) posa di due nuove putrelle in acciaio e ricollocamento di putrelle esistenti;
- e) posa di grigliato 30x3mm;
- f) realizzazione di pulvini in muratura.

Art.3 Elenco elaborati

Sono parte integrante del progetto esecutivo i seguenti elaborati:

- a) Tav. 1, Tav. 2, Tav. 3;
- b) CME

Art.4 Categoria lavori

1. Ai sensi dell'articolo 61, comma 3, del Regolamento generale e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale.

2 I predetti lavori, con i relativi importi, sono individuati come segue:

	<i>categoria</i>		<i>Importo</i>	<i>Classifica</i>
1)	OG 2	Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela	€17.670,02	I

Art. 5. Qualità e provenienza dei materiali

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia, ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente Capitolato o degli altri atti contrattuali. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti. L'Appaltatore è obbligato a prestarsi, in qualsiasi momento, ad eseguire od a far eseguire presso il laboratorio di cantiere, presso gli stabilimenti di produzione o presso gli Istituti autorizzati, tutte prove prescritte dal presente Capitolato o dalla Direzione Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che formati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni, sarà effettuato in contraddittorio e verrà appositamente verbalizzato. L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali abbiano ad avere, durante il corso dei lavori, le medesime caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione Lavori.

Qualora in corso di coltivazione di cave o di esercizio delle fabbriche, stabilimenti ecc., i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti, ovvero venissero a mancare e si presentasse quindi la necessità di cambiamenti negli approvvigionamenti, nessuna eccezione potrà accampare l'Appaltatore, né alcuna variazione di prezzi, fermo restando gli obblighi di cui al primo capoverso. Le provviste non accettate dalla Direzione Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere, a cura e spese dell'Appaltatore, e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto dei materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Amministrazione si riserva in sede di collaudo finale.

Art. 6. Criteri e modalità di esecuzione

I punti che seguono definiscono i criteri le modalità e le specifiche tecniche secondo le quali, unitamente a quanto stabilito nel Contratto di appalto, dovranno essere realizzate le opere che sono oggetto del rapporto contrattuale, come precisate e individuate nelle tavole del progetto esecutivo d'appalto.

A maggior chiarimento si precisa che le prestazioni poste a carico dell'Appaltatore nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, come pure gli oneri, le forniture, la manodopera, i noli e quant'altro distintamente previsto nei capitoli tutti che seguiranno, devono intendersi integrativi e complementari delle prescrizioni degli elaborati di progetto e in nessun modo alternative. In caso di discordanze sarà la Direzione Lavori a stabilire l'entità e la quantità della prestazione, la qualità e la quantità dei materiali e manufatti da impiegare, i criteri e le modalità di esecuzione, il tutto a carico esclusivo dell'Appaltatore.

Si precisa inoltre che la Direzione Lavori stabilirà l'obbligazione a carico dell'Appaltatore nello spirito dell'appalto, ma comunque nel senso più vantaggioso per la Committente e più efficace ed utile per il raggiungimento degli obiettivi dell'appalto che sono appunto l'elevato standard qualitativo delle opere e la loro durabilità nel tempo con ridottivi interventi manutentivi. Nel caso invece di discordanze con le descrizioni dei vari elaborati prezzi prevarrà la condizione di fornitura più vantaggiosa per la Committente stabilita a esclusivo giudizio della D.L. In ogni caso, senza derogare al principio sopra esposto, le descrizioni, le prescrizioni quantitative e qualitative di qualunque natura, i criteri e le modalità di esecuzione del presente Capitolato Speciale, prevalgono su quelle riportate nell'elenco prezzi. In caso di mancanza di alcune specificazioni nel presente Capitolato Speciale d'Appalto si rimanda, per quanto non in contrasto, agli elaborati di progetto ed alle indicazioni dei progettisti che si intendono integrativi e non alternativi del presente documento.

Art.7. Criteri e modalità di controllo qualità dei manufatti

Saranno evidenziati per ogni capitolato di fornitura, i principali controlli sui manufatti che saranno effettuati dalla Committente e dalla Direzione Lavori per verificare la qualità degli stessi, fermo restando il principio che la Committente e la Direzione Lavori hanno la più ampia facoltà di verifica dell'opera eseguita e quindi quanto esemplificato nei capitoli che seguiranno non è da intendersi in senso limitativo, ma esemplificativo. Inoltre l'Appaltatore unitamente ai disegni costruttivi di cantiere e di officina delle forniture, dovrà redigere e presentare alla Direzione Lavori il piano di controllo qualità delle forniture stesse. Infine si precisa che il Collaudatore potrà autonomamente eseguire e prescrivere tutti quegli accertamenti che riterrà necessari o semplicemente opportuni per verificare la rispondenza delle opere al progetto, o per verificare la qualità in genere dell'opera eseguita.

CAPO 2. STRUTTURALI

Art.8. Premessa

Il progetto d'appalto contiene gli elaborati esecutivi delle strutture, con indicate le caratteristiche geometriche e meccaniche dei materiali previsti. Ogni operazione è ispirata al criterio generale della "reversibilità": quindi materiali e tecnologie dovranno essere compatibili con l'eventuale ripristino della situazione *ante operam*.

Art.9. Riapertura vano preesistente

Si prevede il recupero del passaggio tamponato preesistente nella rampa di collegamento tra il mezzanino della sala consultazione e la scala interposta tra Palatina e Archeologico a quota 102,05 slm. L'apertura prevede un'imbotte metallico spessore 20 mm cucito alla muratura con barre filettate, così come previsto nelle tavole dei particolari esecutivi, e l'installazione della porta REI 120 di compartimentazione tra le due entità museali. La rimozione del tamponamento non provocherà un impoverimento di risorse geometriche perché trattasi di tamponamento slegato dal contesto.

Art.10. Tamponamento murario vano

Verrà recuperato alla muratura portante il tamponamento dell'altra porta nel pianerottolo a quota 100,35 slm tramite "scuci e cuci". Le lavorazioni andranno condotte a regola d'arte con il ripristino delle fughe e dei sovrassessori con malte tissotropiche e finitura in perfetta analogia con le superfici d'ambito.

Art.11. Murature

All'interno del sottotetto verranno realizzati due pulvini e due spalle in muratura di mattoni pieni "trefori", orditi con malta di calce idraulica, su cui poggeranno, tramite malta di allettamento, le puzze in acciaio, nuove e di recupero, a costituire la passerella di servizio.

Art.12. Profilati in acciaio

Per la creazione di detto percorso tecnico nei locali del sottotetto si prevede la posa di nuove puzze ed il ricollocamento di altre preesistenti, nello specifico verranno posate due IPE 160 di lunghezza 3,2 m e ricollocate quattro HEB 160 alla quota 100,03 slm. Su queste verrà fissato un grigliato 30x3 mm che consentirà di raggiungere in sicurezza lo spazio quadri scavalcando l'estradosso del sistema di volte del Museo.

Art.13. Rampa di collegamento

All'uscita del pianerottolo a quota 101,76 slm verrà inserita una piccola rampa di collegamento alle passerelle. La struttura in acciaio verrà appoggiata su un basamento in muratura di trefori e malta di calce idraulica tramite un profilato HEA 120 connesso ad una piastra di appoggio in acciaio, che permetterà di raggiungere la quota della passerella partendo dal piano di calpestio del mezzanino a 101,76 slm.

Art. 14. Rimozione di soglia gradonata

Al fine di ottenere una migliore fruibilità degli spazi, la soglia gradonata della scala interna verrà rimossa, in modo che si possa accedere direttamente dal pianerottolo della scala interna ai locali sottotetto a quota 101,76 slm. La posa a calce dell'esistente permetterà la rimozione senza alcuna demolizione con recupero degli elementi in cotto.

CAPO 3. OPERE EDILI**Art. 15. Porta REI 120**

La porta tagliafuoco REI 120 è composta da anta singola con interposta coibentazione, dotata di maniglione antipanico, e prevede fissaggio a secco con viti e telaio angolare coibentato in profilato di lamiera d'acciaio zincata.

TITOLO II**Prescrizioni tecniche circa le modalità di esecuzione delle opere****Art. 16. Prescrizioni generali**

Nell'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente ai disegni di progetto, non avendo alcuna facoltà d'apportare varianti senza l'autorizzazione della Direzione Lavori.

Nel corso delle opere in caso di dubbi di interpretazione l'Appaltatore è tenuto a chiedere delucidazioni e chiarimenti interpretativi dei disegni e delle voci d'opera alla D.L., che potrà integrare il progetto con particolari costruttivi grafici od istruzioni scritte. In caso di difformità fra le opere realizzate e le opere progettate, purché non autorizzate dalla D.L., l'Appaltatore è tenuto al ripristino integrale con tutti gli oneri a proprio carico.

Prima dell'esecuzione di ogni opera l'Appaltatore è tenuto a presentare la campionatura dei materiali che intende impiegare; potrà altresì proporre, anche in forma grafica, dettagli esecutivi difformi da quanto previsto sostitutivi di quelli previsti, con qualità e caratteristiche superiori, senza modificare i compensi previsti. Tali proposte saranno esaminate dalla D.L. che dovrà esprimere accettazione o rifiuto in forma esplicita scritta.

Nell'esame della campionatura la D.L. potrà richiedere le prove di laboratorio o le certificazioni necessarie del materiale proposto; gli oneri per detti controlli e le prove sono a carico totale dell'Appaltatore. La D.L. potrà altresì richiedere prove in "situ" per controllo della qualità dei materiali e della relativa esecuzione con oneri a carico dell'Appaltatore.

Art. 17. Murature

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, delle volte, piattabande, archi, e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi, canne e fori per:

- il passaggio delle canalizzazioni verticali (tubi pluviali, dell'acqua potabile, canne di stufe e camini, scarico acqua usata, immondizie, ecc.);
- per il passaggio delle condutture elettriche, di telefoni e di illuminazione;
- gli zoccoli, dispositivi di arresto di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali, ecc. La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le parti di esse.

I mattoni in laterizio, prima del loro impiego, dovranno essere bagnati fino a saturazione per immersione prolungata in appositi bagnaroli e mai per aspersione. Essi dovranno mettersi in opera con i giunti alternati ed in corsi ben regolari e normali alla superficie esterna; saranno posati sopra un abbondante strato di malta e premuti sopra di esso in modo che la malta rifluisca all'in giro e riempia tutte le connessioni. La larghezza dei giunti non dovrà essere maggiore di 8 mm né minore di 5 mm. Le malte da impiegarsi per la esecuzione delle murature dovranno essere passate al setaccio per evitare che i giunti fra i mattoni riescano superiori al limite di tolleranza fissato.

Art. 18. Scuci e cuci

L'esecuzione dello scuci e cuci dovrà essere effettuata anzitutto previa rimozione dell'intonaco esistente ed eventuale puntellamento. Seguirà la rimozione della parte di muratura localmente degradata e/o lesionata, ivi compresa malta di allettamento originaria e tutto quanto possa andare a compromettere successive lavorazioni. Le fasi esecutive prevedono poi la pulizia del paramento murario con utilizzo di acqua spruzzata a bassa pressione, la cucitura dei conci murari precedentemente rimossi e la sostruzione degli stessi utilizzando mattoni pieni, allettati con malta di caratteristiche fisicomeccaniche simili alla preesistente. I mattoni saranno ammorsati da entrambi i lati alla vecchia muratura, avendo cura di lasciare tra muratura nuova e vecchia, lo spazio per inserimento forzato di appositi cunei in laterizio o acciaio. La parete di muratura sarà in seguito preparata tramite pulizia e lavaggio per poi, infine, andare a ripristinare intonaco di finitura a esatta riproduzione dell'originale.

Ai fini del comma 1, gli importi sono distinti in soggetti a ribasso e non soggetti a ribasso, come segue:

	<i>Importi in euro</i>	soggetti a ribasso	NON soggetti a ribasso
1	Lavori (L) a misura (M)	€ 17.670,02	
2	Oneri di sicurezza da PSC (OS) colonna (TOTALE)		€ 1.750,00
IMPORTI SOGGETTI E IMPORTI NON SOGGETTI A RIBASSO		€ 17.670,02	€ 1.750,00

TOTALE	€ 19.420,02
---------------	--------------------

3. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 35, comma 1, lettera a), del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'articolo 61 del Regolamento generale, rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma precedente, in corrispondenza dell'ultima riga TOTALE.
4. Le incidenze delle spese generali e dell'utile di impresa sui prezzi unitari e sugli importi di cui al comma 1 sono state stimate dalla Stazione appaltante nelle seguenti misure:
 - a) incidenza delle spese generali (SG): **15 %**;
 - b) incidenza dell'Utile di impresa (UT): **10%**.