

Giovanni Morigi & figlio snc
restauratori

al Comune di Livorno

Bologna 14 aprile 1992

Preventivo di restauro del monumento equestre a Vittorio Emanuele II;

Stato di conservazione

Bronzo molto corrosivo a causa dell'azione combianta di aerosol marino e atmosfera urbana - industriale.

Lunga fenditura nel ventre dovuta a ritiro da raffreddamento ;sutura in passato si è riaperta probabilmente in occasione del trasferimento.

Data la dimensione della frattura sarà necessaria una ispezione all'interno del cavallo penetrando attraverso il varco della groppa dopo aver disarcionato il cavaliere.

Le gambe anteriore sin. e posteriore dx. mostrano nella parte bassa percolamenti di acqua rugginosa dovuti all'ossidazione dei ferri dell'armatura tutt'ora inseriti all'interno delle gambe. Questo fenomeno è provocato da notevoli quantità d'acqua che riescono a penetrare all'interno delle gambe provenendo dalle fessure e dai fori esistenti sul dorso del cavallo .

Il fenomeno è preoccupante in quanto è probabile che l'ancoraggio al basamento del gruppo equestre sia ottenuto utilizzando i ferri

dell'armatura e quindi un loro indebolimento dovuto alla corrosione renderebbe assai precaria la stabilità.

Progetto

Scavallamento del cavaliere e messa a terra su apposito supporto.

Ispezione all'interno del cavallo e successivo svuotamento della terra di fusione particolarmente dalle gambe. Controllo dello stato di conservazione dei ferri, loro pulitura, protezione ed eventuale consolidamento, creazione di fori di drenaggio per garantire la fuoriuscita dell'acqua che dovesse in futuro penetrare all'interno.

Sigillatura dei fori e delle fessure della groppa e delle altre zone con resine epossidiche caricate con inerti silicei.

Pulitura delle superfici esterne del cavallo, del cavaliere, dei due bassorilievi e delle due targhe con rimozione dei prodotti di deposito e delle incrostazioni; stabilizzazione dei processi corrosivi attivi

. Isolamento con vernici acriliche e cere polietilenico-microcristalline.

Preventivo

Scavallamento e costruzione del supporto per

il cavaliere

£.

Rimozione terra di fusione, ferri, stabilizz.

e isolamento con creazione fori di drenaggio;

stuccatura fori e fessure

£.

Probabile consolidamento della fenditura

del ventre	£. [redacted]
Restauro della superficie del gruppo equestre, dei due bassorilievi e delle due targhe	£. [redacted]
Ricollocazione cavaliere sulla groppa	£. [redacted]
	£. [redacted] + iva

Giulio

**Calcolare ponteggio altezza 8 metri con tre piani di lavoro e
recinzione al basamento che contenga anche il cavaliere
disarcionato**