PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

COMUNE
DI ROVERETO

ROVERETO
VIA DELLA TERRA - VIA DEL MONTE
FONTANE

QUADERNI DEL CANTIERE

RESTAURO DELLE SUPERFICI LAPIDEE

C.E.S.A.
conservazione beni culturali

RESTAURO DELLE FONTANE DI VIA DELLA TERRA E VIA DEL MONTE

a cura di Falcini Nicola

Via della Terra

La fontana è costituita da un pilastro in cui è incastrato un bacile circolare, sotto il bordo della vasca il pilastro si allarga e si fonde con la curva del catino.
Il materiale lapideo non presenta discontinuità tanto da far pensare ricavato da un unico blocco, le lesione sono ascrivibili al degrado del materiale lapideo.
La fontana di via della Terra presentava uno stato dei degrado riconducibile a diversi fattori:

- attacco biologico
- ruscellamento dell'acqua
- escursione termica
- inquinamento atmosferico

L'intervento è una manutenzione che attinge le metodologie nel campo del restauro conservativo, in quanto la

il cantiere prima del restauro

durante la pulitura con biocida

test di pulutra dove è visubile il prima e dopo il trattamento biocida

rimozione delle stuccature non più idonee

fontana ha un vincolo diretto come bene monumentale ed indiretto per la sua ubicazione.
Rileggendo i degradi attraverso la griglia del lessico Normal 1/88 emergono le seguenti patologie:
Patina biologica
Deposito superficiale
Erosione
Fratturazione e Fessurazione
L'avvicinamento conoscitivo al manufatto è stato sia a fontana attiva che senza acqua corrente, questa duplice visione ha permesso l'individuazione di problemi sia della matrice lapide che quelli legati all'uso.
Le fasi operative possono essere riassunte in:
Trattamento biocida effettuato in minimo 3 cicli con PREVENTOL, un sale quaternario di ammonio ad ampio spettro. Ogni ciclo di trattamento è stato intervallato da un pulitura ad acqua dopo 24 h dall'applicazione, il risciacquo è stato accompagnato da una pulitura con spazzolini in nylon morbidi per rimuovere l'attaccio biologico senza intaccare la matrice lapidea.
Rimozione meccanica a bisturi delle patine biologiche particolarmente adese al supporto lapideo questa lavorazione è stata effettuata tra un ciclo ed un altro di biocida
Rimozione meccanica dei depositi coerenenti e delle stuccature cementizie non più idonee mediante l'uso di microscalpelli intervallati al vibro incisore

rifinitura con areopenne a pressione controllata

Pulitura con metodologia jos, il sistema funziona a pressione controllata e mediante un ugello particolare che evita l'effetto abrasivo produce una pulitura delicata ,graduale, selettiva che permette di operare su qualsiasi tipo di pietra naturale senza provocare erosioni o danni irreversibili perché non asporta il materiale costituente il supporto, ma solo quello che vi è sovrapposto.
Rifacimento delle stuccatura con malta a base di calce variamente caricata con inerti selezionati per controllare il viraggio del colore.
Trattamento consolidante con silicato di etile PROCEM PO (MPM), il trattamento è stato effettuato con la tecnica bagnato su bagnato, previa applicazione di una mano di solvente puro e poi per mani successive di prodotto diluito in concentrazioni variabili dal 3 10 20%
Trattamento idrorepellente a cellule aperte con oligomero silossano, PROCEM S (MPM), particolare attenzione è stata posta alla vasca, in cui il trattamento è stato applicato in 3 mani per contenere al massimo la spinta idrostatica dell'acqua.
Protezione dei metalli con cera microcristallina.

accurata soffiatura delle lesioni prestuccatura

stuccatura in profondità della lesione sul catino e riempimento con iniezione di malte a base di calce idraulica e resina acrilica

il cantiere prima del restauro

Via Madonna del Monte

La fontana è importante sia per la sua valenza architettonico urbana che storica, è stata infatti tra il natale del 1915 ed il maggio 1916 punto di fratellanza sulla linea di trincea per i due eserciti contrapposti.
Gli elementi costituenti sono tre bacile incastrato sul parapetto stradale, elemento concluso superiormente con un arco a tutto sesto ed muratura posteriore con finitura ad intonaco.
Le due fontane presentano le stesse patologie ma differiscono per dimensioni e per la posizione nel contesto urbano.
Durante l'intervento di conservazione, la presenza di deposito di calcare particolarmente tenace ha richiesto l'uso combinato di bisturi e areopenne in modo da effettuare la rimozione senza intaccare il supporto lapideo.
La malta che costituisce la parte posteriore della fontana era fortemente distaccata in corrispondenza della zona di contatto con la pietra, la scelta è stata il consolidamento della materia presente con riadesione dei due materiali (pietra/intonaco).
La riadesione è stata eseguita con

dopo il trattamento biocida

rifinitura della pulitura con areopenna

la lapide a ricordo degli eventi della prima guerra mondale prima dell'intervento e dopo l'intervento

iniezione di resina acrilica fino a saturazione dei distacchi, il tutto completato con una malta a base di calce idraulica a basso contenuto salino con inerti costituiti da marmi variamente colorati per controllare meglio il punto di colore.
I metalli presenti erano cannella, filtro del catino, staffe di collegamento ed erano notevolmente impattanti sulla esigua superficie della fontana.
Le fasi del trattamento delle superfici metalliche sono le seguenti:
Pulitura meccanica senza abrasione della superficie
Applicazione di più strati di cera

fasi della stuccatura del materiale lapideo realizzate con malte a base di calce idraulica e marmi colorati la finitura è stata effettuata a tampone con spugna pulita al fine di esaltare la grana costituente l'inerte ed i suoi colori

microstiallina, questo consente di proteggere la superficie senza alterare le cromie del materiale lasciando la superficie non lucida ma leggermente opaca.
L'intervento si è concluso con un ritocco puntuale della scritta, con la tecnica della chiusura delle lacune con un leggero tono su tono.

trattamento con cera microcristallina degli elementi metallici

vista finale dell'intervento

FONTANE VIA DELLA TERRA - VIA DEL MONTE
Lavori di restauro delle supefici lapidee
COMUNE DI ROVERETO
DIRIGENTE: **CAMPOSTRINI ing. Luigi**
RESP UFF ED. PATRIMONIALE: **RIGOTTI geom. Roberto**
UFF ED. PATRIMONIALE: **BAROZZI arch. Marco PANATO geom. Luigi**
FUNZIONARIO INCARICATO DELL'ALTA SORVEGLIANZA SOPRINTENDENZA : **De BONETTI arch. Luca**

IMPRESA: **C.E.S.A. di Falcini Enzo** - via S. Anna,34 - Arco (TN)
DIRETTORE DI CANTIERE: arch. Nicola FALCINI
CAPO CANTIERE: dott.ssa Irene URBANI

SCHEDA CANTIERE