



CITTÀ DI MONCALIERI

Settore Gestione Infrastrutture e S.A.
Tel. 011/6401207 - fax 011/6401 334
e-mail: dario.viola@comune.moncalieri.to.it
Servizio Edifici e Impianti

PROGETTO DI:

BONIFICA COPERTURA IN CEMENTO-AMIANTO CIMITERO COMUNALE IV AMPLIAMENTO



RELAZIONE GENERALE

Moncalieri, OTTOBRE 2015

*IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E PROGETTISTA
(geom. Dario VIOLA)*

I COLLABORATORI

*(geom. Girolamo FICI)
(arch. Lucia F. SPRIANO)
(arch. Antonella ZOTTI)*

*Visto:
IL DIRIGENTE
(arch. Teresa POCHETTINO)*

| | |
|--|----|
| INDICE | |
| RELAZIONE ILLUSTRATIVA | 5 |
| PREMESSA | 5 |
| UBICAZIONE DEL MANUFATTO EDILIZIO NEL TESSUTO URBANO | 5 |
| CENNI STORICI | 9 |
| ACCERTAMENTO IN ORDINE ALLA DISPONIBILITA' DELLE AREE O IMMOBILI DA UTILIZZARE | 10 |
| CONFORMITA' URBANISTICA | 10 |
| INDAGINI GEOLOGICHE..... | 10 |
| CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE..... | 10 |
| DESCRIZIONE GENERALE DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE SELEZIONATA | 11 |
| Ipotesi progettuale | 11 |
| PRICIPALI NORME DI RIFERIMENTO..... | 12 |
| ABBREVAZIONI | 13 |
| DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA..... | 15 |

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

(Ai sensi del DPR n. 207 del 05/10/2010 art. 14)

PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Moncalieri intende effettuare la bonifica delle coperture in cemento-amianto del IV Ampliamento del Cimitero Urbano, mediante un intervento di rimozione dei manufatti in eternit, copertura e tubazioni ed eseguire piccoli ripristini, rifacimenti di natura edile, sempre nella stessa area cimiteriale.

Infatti dall'analisi microscopica è risultato, a seguito del rapporto di prova del 2005 riferito alle onduline poste a copertura del padiglione del IV ampliamento, che è presente amianto crisotilo e crocidolite.

La presente progettazione fornirà le indicazioni per il conseguimento della bonifica di alcune coperture poste nel cimitero comunale, proponendo l'eliminazione delle lastre in cemento-amianto, nel rispetto di tutte le procedure previste dalla normativa sanitaria e di sicurezza in materia di smaltimento, trattamento rifiuti e bonifica delle aree interessate, oltre che fornire indicazioni generali in merito alla risistemazione edile dei padiglioni posti sempre nel IV Ampliamento mediante interventi puntuali.

Al fine di soddisfare i prescritti livelli qualitativi e di sicurezza, si è cercato di soddisfare principalmente i seguenti obiettivi:

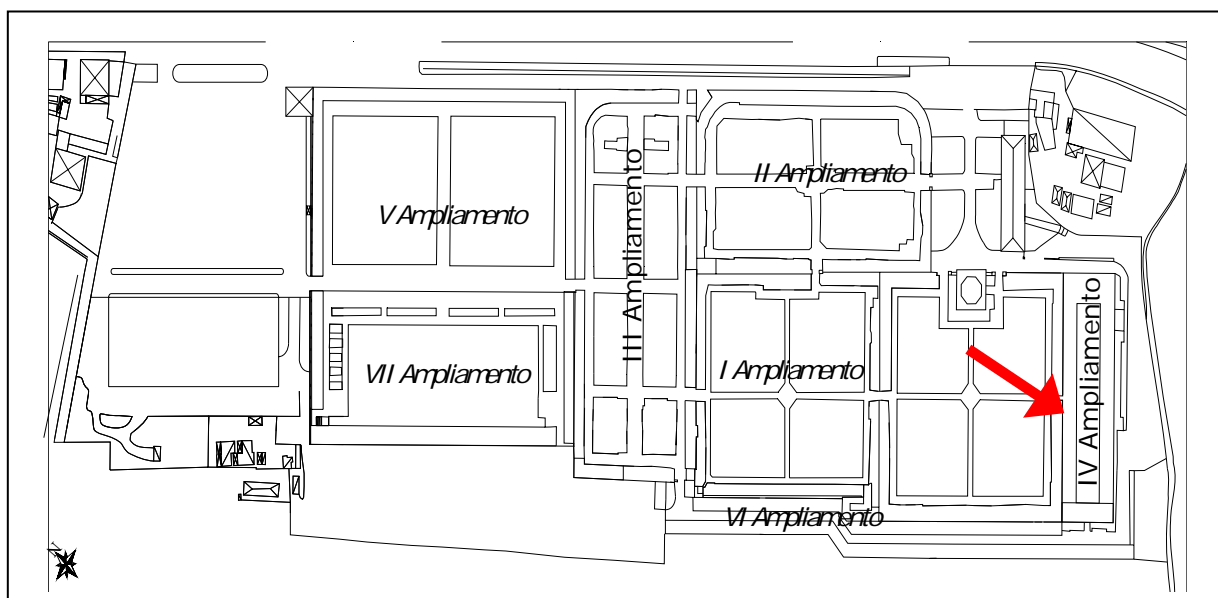
1. soddisfacimento delle disposizioni legislative e normative vigenti ed ivi applicabili, in ordine alla necessità di porre in atto un programma di bonifica;
2. miglioramento della qualità ambientale;
3. valutazione delle soluzioni tecniche migliori e organizzazione di cantiere al fine di limitare le interferenze con l'utenza, mantenendo un adeguato livello di sicurezza;
4. valutazione delle soluzioni tecniche di ridotta complessità al fine di ridurre i costi di gestione e organizzazione

UBICAZIONE DEL MANUFATTO EDILIZIO NEL TESSUTO URBANO

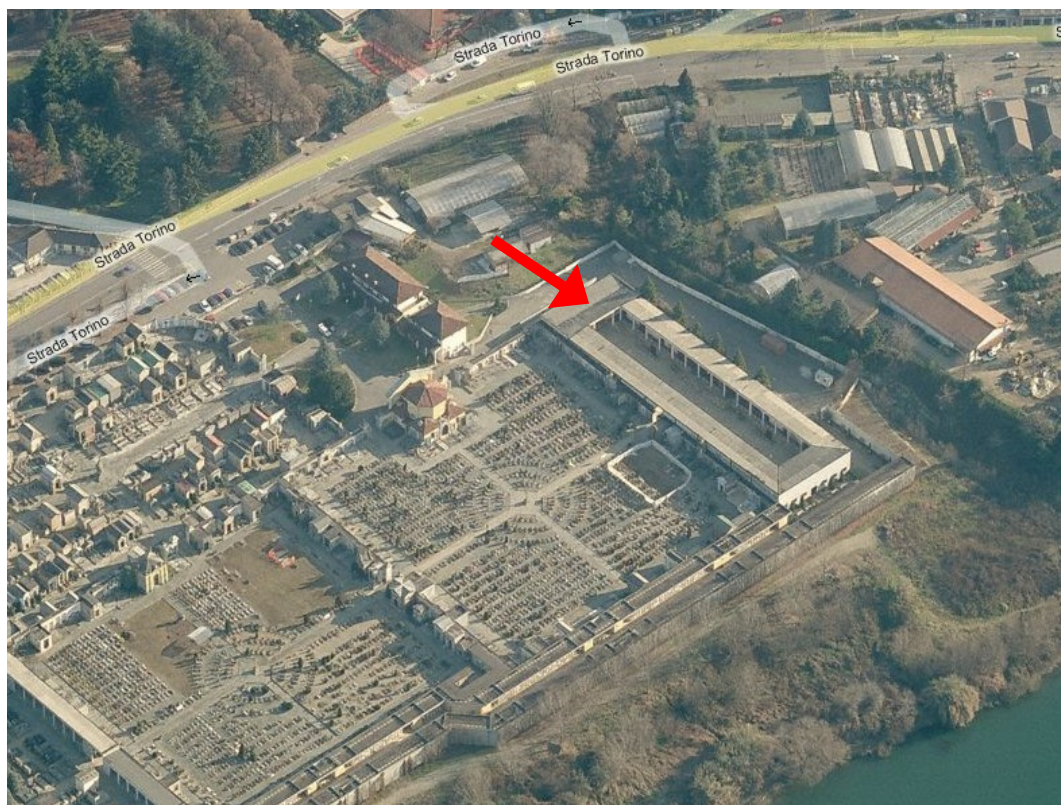
Il presente intervento è ubicato in Strada Torino – Moncalieri, e più precisamente in area destinata dal PRGC ad *Area Cimiteriale*, come meglio individuato nella sottostante planimetria e censito a catasto al FG. 4 N. 37 - 135 - 136- 138 -139 - 140

ricadenti nella fascia fluviale C dei corsi d'acqua Chisola, Sangone, Po e Banna la dove le condizioni di altezza d'acqua relative alle misurazioni degli eventi alluvionali del 1994 e 2000 corrispondono a processi areali di bassa energia."

Il cimitero attuale si presenta come una somma di diversi ampliamenti succedutisi nel corso degli anni, tutti dipartenti da un nucleo centrale, denominato "*cimitero vecchio*", di semplice forma planimetrica rettangolare. Successivamente si assiste al primo ampliamento, allineato con il lato nord-est del campo vecchio, un secondo ampliamento di forma rettangolare avente il lato verso strada Torino con angoli arrotondati, un terzo ampliamento che si allinea con il lato nord dei primi due di forma, anche questo, rettangolare.



Planimetria Cimitero urbano, individuazione intervento.



-Immagine d'insieme dell'area cimiteriale oggetto d'intervento - IV Ampliamento



-Immagine d'insieme dell'area cimiteriale oggetto d'intervento - IV Ampliamento



-Immagine della copertura oggetto d'intervento – IV Ampliamento

CENNI STORICI

La realizzazione del Cimitero urbano di Moncalieri risale alla prima metà dell'Ottocento quando si decise di costruire lungo la via per Torino alle spalle della Cappella di S. Grato, un campo quadrangolare recinto da un muro scandito da arcate a tutto sesto. A destra e a sinistra della Cappella, due cancelli simmetrici danno l'accesso al campo. L'archivio Comunale conserva molti documenti relativi alla costruzione del Cimitero che risale intorno al 1830 nelle forme che ancora oggi si possono verificare. Il primo progetto di ampliamento viene realizzato nel 1885 raddoppiando lo spazio con il nuovo campo simmetrico al precedente, il quale si connota per la Tomba Dellachà, struttura che riprende il gusto gotico della chiesa S. Giovannino a Torino.

Lo stile gotico ha influenzato parecchie architetture sepolcrali e successivamente hanno predominato i motivi liberty.

Negli anni a seguire il cimitero urbano subisce nuovi ampliamenti che si connotano per uno stile delle architetture funerarie più eclettico e, in seguito, contemporaneo.

Il Comune di Moncalieri è provvisto di un Piano Regolatore Cimiteriale approvato con deliberazione del Consiglio Comunale il 19/09/1997 n. 97, nel quale vengono individuate le norme tecniche da rispettare nei vari interventi.

L'ubicazione dell'intervento in oggetto da realizzarsi all'interno del cimitero urbano implica un insieme di indicatori ambientali, progettuali e tipologici consolidati e determinati dalla stessa collocazione che non possono essere suscettibili di alcun elemento di alterazione ad esso non compatibile.

In relazione ai vari vincoli, a seguito di idonea verifica è stato possibile accertare che il PRGC individua tale area con destinazione a AREA CIMITERIALE e pertanto il progetto risulta compatibile con la destinazione assegnata.

L'intervento dovrà rispettare tutti i requisiti tecnici richiesti dalla normativa attuale vigente, ed anche tutti gli operatori che vi interverranno dovranno rispettare la normativa dei lavori pubblici e in particolare tutte le norme di protezione dei lavoratori.

L'intervento in oggetto prevede opere di bonifica e ripristino su manufatti esistenti senza occupare zone inedificate, tuttavia le opere di bonifica dall'amianto richiederanno particolari precauzioni per l'intera area oggetto di frequentazione da parte dell'utenza, ed in fase esecutiva sarà indispensabile valutarne la chiusura di intere aree.

ACCERTAMENTO IN ORDINE ALLA DISPONIBILITA' DELLE AREE O IMMOBILI DA UTILIZZARE.

L'area oggetto di intervento è di proprietà Comunale e risulta essere all'interno del perimetro cimiteriale come da accertamento presso l'Ufficio Patrimonio Comunale e pertanto non necessita attivare alcuna procedura di acquisizione.

CONFORMITA' URBANISTICA

Le opere in progetto sono tutte compatibili ed eseguibili dal punto di vista normativo urbanistico ed edilizio, in quanto le stesse non sono in contrasto con le previsioni di PRGC e rispettano le indicazioni di ordine ambientale e paesistico ed urbanistico-territoriale.

INDAGINI GEOLOGICHE

Non necessita far eseguire alcuna indagine geologica in quanto i lavori di manutenzione ordinaria oggetto di intervento ricadono su un edifici già esistenti e sono tutte lavorazioni interne.

CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

L'intervento in progetto non presenta interferenze particolari tali da richiedere una specifica progettazione delle opere atta alla risoluzione delle stesse né alla determinazione dei relativi costi e tempi di esecuzione.

DESCRIZIONE GENERALE DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE SELEZIONATA

Sulla base di sopralluoghi effettuati e di analisi eseguite sulle coperture dei vari padiglioni è stata riscontrata la presenza di cemento amianto in particolare nel III e nel IV ampliamento. Con questo progetto si prevede, in base alla disponibilità economica, di bonificare la sola copertura in cemento amianto posta nel III Ampliamento del Cimitero nel rispetto della normativa dedicata in materia di smaltimento rifiuti in amianto. Sempre in questo appalto sono previste altre piccole opere edili di ripristini intonaci, ritinteggiature, verniciature, finiture in genere, ecc.

Seguendo le scelte progettuali dello stato di fatto si manterranno anche le stesse tipologie di materiale e di composizione, che risultano adeguate al contesto austero di un luogo sacro.

Ipotesi progettuale

L'Ufficio Tecnico, sulla base dell'esigenze espresse dall'Amministrazione Comunale, nel Piano Annuale dei Lavori Pubblici, ha valutato varie soluzioni di intervento e riscontrato che la soluzione migliore e definitiva risulta essere la rimozione delle coperture in amianto poste a copertura di alcuni padiglioni del III Ampliamento.

L'intervento sarà effettuato al fine di risanare e bonificare l'area nel rispetto delle normative vigenti in materia di smaltimento e trattamento di manufatti contenenti amianto.

Sommariamente l'intervento edilizio sarà organizzato come segue:

ELENCO DELLE PIÙ IMPORTANTI FASI LAVORATIVE

1. allestimento area di cantiere nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene e dell'unità di decontaminazione;
2. montaggio di tutte le opere provvisorie necessarie all'intervento, ponteggi recinzioni, cartellonistica e tabelle informative;
3. rimozione del manto di copertura e dei vari manufatti in cemento amianto riscontrati nel padiglione del IV Ampliamento, nelle modalità stabilite dalla relativa normativa vigente in materia di sicurezza ed igiene e in materia di rimozione manufatti in amianto;
4. rimozione delle lattonerie ammalorate e relativa sostituzione (discese, canali di gronda, pluviali, faldali vari) e pulizia dei canali di gronda esistenti da terriccio ivi depositato;

5. realizzazione di manto di copertura in lamiera grecata ove è stata rimossa la copertura in cemento-amianto;
 6. interventi di rimozione lastre in marmo successivo ripristino parete con stesura , rinzafo ed intonaco previa spicconatura risanamenti in genere;
 7. interventi di ripristino degli intonaci previa stesura di rinzafo e interventi di ritinteggiatura completi di raschiatura e applicazione di fissativo;
 8. scartavetratura e pulitura delle superfici metalliche (ringhiere e parti metalliche in genere) e successiva verniciatura con smalto e protezione con antiruggine;
- realizzazione di nuovo manto di copertura in lastre di lamiera zincata, con nervature grecate longitudinali, posate su listelli in legno impermeabilizzazione del canale di gronda con primer bituminoso;
9. pulizia area di cantiere e smobilizzo dello stesso.

PRICIPALI NORME DI RIFERIMENTO

- Per la predisposizione del presente progetto si intendono espressamente richiamate e sottoscritte le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia e in particolare:
- D.LGS. n. 163/06 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE,
- il Regolamento Generale approvato con Dpr n° 207 del 05 ottobre 2010,
- il Capitolato Generale di appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto non in contrasto con il Codice suddetto.
- Barriere architettoniche. Legge 30 marzo 1971, n. 118. D.M. 14 giugno 1989, n. 236. Legge 5 febbraio 1992, n. 104. D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 *Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, negli spazi e servizi pubblici*

Per le specifiche norme tecniche l'appaltatore, oltre a quanto prescritto nel D.M. del 14/09/2005 "Norme tecniche per le costruzioni" e nel Capitolato Speciale, è soggetto ai seguenti Capitolati tipo:

- Capitolato speciale per gli appalti delle opere murarie e affini occorrenti nella costruzione di nuovi edifici e nella sistemazione di quelli esistenti (deliberazione 30 ottobre 1943 Pref. Div. 2/1 n. 44200 del 22/12/1943) con esclusione dell'art. 13;
- Capitolato per l'appalto delle imprese di ordinario mantenimento e di sistemazione del suolo pubblico (Deliberazione C.C. 3/12/1951 Pref. 2/2/1952 Div. 4 n. 5040);
- Capitolato speciale per le opere di canalizzazione e analoghe del sottosuolo (Deliberazione 30/10/1943 Pref. 16/12/1943 n. 43639);
- Capitolato Generale di norme tecniche per le provviste ed opere relative agli impianti industriali ed elettrici (delib. C.C. 3/5/1954 G.P.A. 26/8/54 Div. 2/1 n. 49034).

Inoltre:

- D.M. 29 luglio 1994 – Attuazione delle direttive 89/677/CEE, 91/173/CEE, 91/338/CEE, 91/339/CEE recanti, rispettivamente, l'ottava, la nona, la decima e l'undicesima modifica della direttiva CEE n. 76/769 per il ravvicinamento

delle disposizioni legislative, regolamenti ed amministrative degli Stati membri relative alle restrizioni in materia di immissioni sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, ai sensi dell'art. 27 della legge 22 febbraio 1994, n. 146.

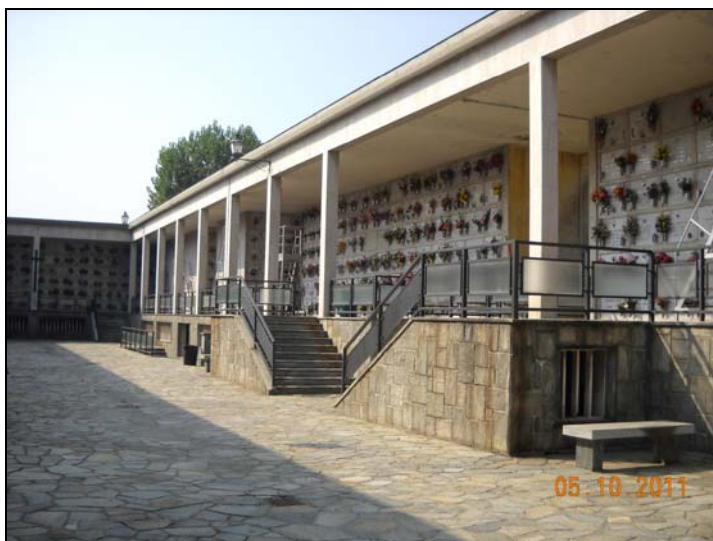
- D.Lgs. 9 aprile 2008 , n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e con le modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n. 106 e dalla Legge 7 luglio 2009, n.88
- Decreto Ministeriale 6 settembre 1994.
- Decreto Legislativo 25 luglio 2006 n. 257

ABBREVAZIONI

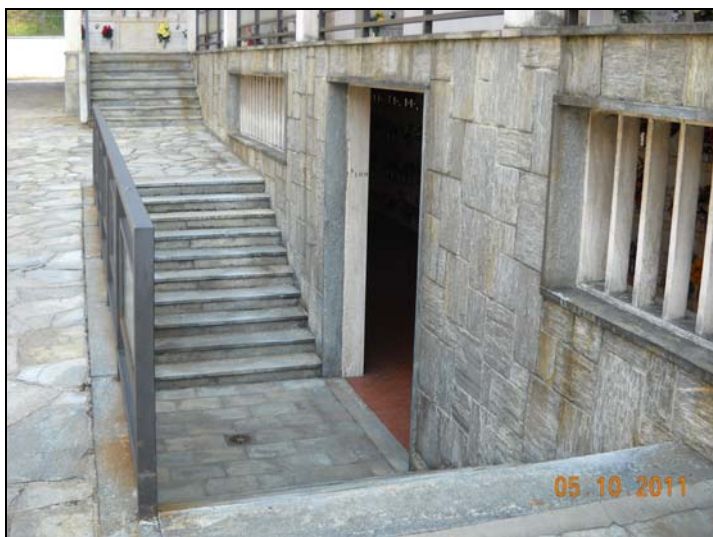
- Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE);
- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F) con esclusione dei seguenti articoli abrogati dal dpr n° 207 del 05 ottobre 2010 – articoli 337, 338, 342, 343, 344, 348;
- Decreto n. 81 del 2008 (decreto legislativo decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili) e s.m.i. ;
- Regolamento generale (decreto del Presidente della Repubblica 05 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici);
- Capitolato generale d'appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145) con esclusione dei seguenti articoli abrogati dal dpr n° 207 del 05 ottobre 2010 – articoli 5, comma 1, 7,9,10,12,14,15,20,21,23,24,26,28,29,30,31,33,34 e 37
- R.U.P. (Responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 10 del Codice dei contratti e agli articoli 9 e 10 del d.P.R. n. 207 del 2010);
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva): il documento attestante la regolarità contributiva previsto dall'articolo 90, comma 9, lett. b), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e art 6 del dpr n° 207 del 05 ottobre n 207

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

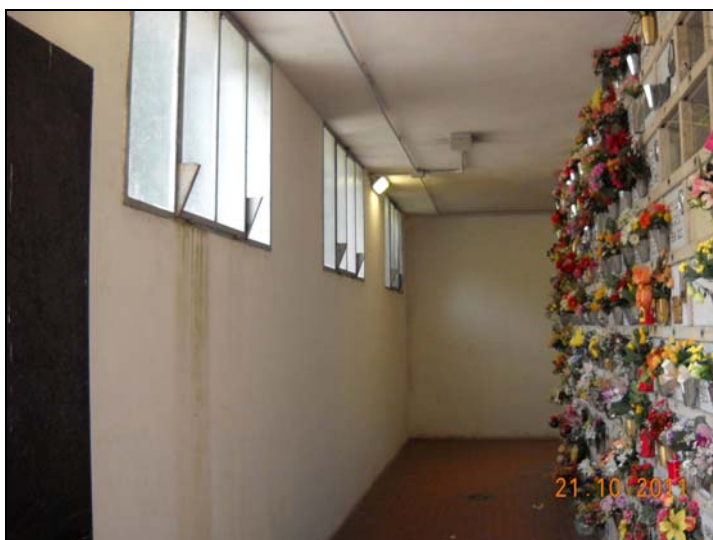
| | |
|---|---|
|  | <p>IV° AMPLIAMENTO Padiglione oggetto di bonifica del manto di copertura in amianto</p> |
|  | <p>IV° AMPLIAMENTO Padiglione oggetto di bonifica del manto di copertura in amianto</p> |
|  | <p>IV° AMPLIAMENTO Padiglione oggetto di bonifica del manto di copertura in amianto</p> |



IV° AMPLIAMENTO
Padiglione oggetto di
bonifica del manto di
copertura in amianto



IV° AMPLIAMENTO
Padiglione oggetto di
bonifica del manto di
copertura in amianto
e di vari interventi di
natura edile.



IV° AMPLIAMENTO
Padiglione oggetto di
bonifica del manto di
copertura in amianto
e di vari interventi di
natura edile:
interventi di
risanamento intonaci
e tinteggiatura.



IV° AMPLIAMENTO
Padiglione oggetto di bonifica del manto di copertura in amianto e di vari interventi di natura edile: interventi di risanamento intonaci e tinteggiatura.



IV° AMPLIAMENTO
Padiglione oggetto di bonifica del manto di copertura in amianto e di vari interventi di natura edile: interventi di risanamento pignatte sfondellate.