



CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI, AMBIENTE,
EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E SPORT
SETTORE EDIFICI MUNICIPALI

**PROGETTO DEFINITIVO DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA CIRCOSCRIZIONI 1-10 - 2011**

**RELAZIONE GENERALE
QUADRO ECONOMICO**

Rettificato con Determinazione Dirigenziale in data 26/10/2011 n. cron. 60 n. mecc. 2011.05872/030 esec. dal 15/11/2011

Progettista opere edili: Arch. Giovanni Maffiotto
Collaboratori:

Geom. Fabrizio Piredda
Geom. Federico Giacomini
Geom. Fulvio Marano

Progettista impianti elettrici e speciali p.i. Uliano Albertinetti

Responsabile del Procedimento: Arch. Dario Sardi

INDICE

1. RELAZIONE GENERALE

- a. Premessa
- b. Stato di fatto
- c. Scelta delle alternative
- d. Descrizione dettagliata dell'intervento

2. ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA AL PROGETTO PRELIMINARE.

3. ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI DEL PROGETTO

4. QUADRO ECONOMICO

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA

a) PREMESSA

Il presente progetto prende in considerazione alcuni immobili distribuiti sul territorio cittadino, facenti parte del patrimonio circoscrizionale e per i quali è prevista una manutenzione straordinaria finalizzata alla conservazione manutentiva.

Vengono così risolti problemi di impermeabilizzazione di tetti piani, di tenuta all'acqua di coperture in tegole, di rischio di crollo di una soletta prefabbricata, di accesso alla Circoscrizione 5 e di rimozione amianto.

b) STATO DI FATTO

- **Via Bertolotti 10** . Centro Civico della Circoscrizione 1:

Sono stati recentemente sostituiti i serramenti obsoleti lato via. Non è stato possibile sostituire tutti i serramenti per la disponibilità limitata di fondi. Rimangono ancora da sostituire i serramenti lato cortile, ma soprattutto la vetrata dello scalone centrale tra il secondo e primo piano risulta in pessime condizioni e costituisce un probabile rischio di caduta vetri.

Inoltre nel piano seminterrato sono presenti tre locali con pavimentazione costituita da linoleum contenente amianto "crisolito" in cattive condizioni, che ne impedisce di fatto l'utilizzo.



- **Via Stradella 192**

Centro civico della Circoscrizione 5:

E' stato demolito un capannone che, seppur non fosse utilizzato e ritenuto pericolante, costituiva materiale impedimento all'area interna del complesso.

L'area così svuotata (vedi fotografia a lato) non ha più una delimitazione formale ed è facilmente violabile nel suo spazio interno.



- **Via Anglesio 25**

E' una struttura prefabbricata che comprende negozi ora vuoti, un centro d'incontro e l'ambulatorio ASL.

Verso i lati est e sud è presente un esteso porticato costituito da pilastri e travi prefabbricate che sorreggono una soletta formata da "predalles", che per effetto della prolungata esposizione alle infiltrazioni hanno subito un degrado delle armature tale da provocare una notevole freccia, rilevabile in mezz'ora alla luce delle stesse.



- **C.so Regina Margherita 33**

Bagni Pubblici e sede della Protezione Civile: Tetti piani con impermeabilizzazione ammalorata e vistose infiltrazioni d'acqua con conseguente deterioramento delle strutture. La copertura in tegole marsigliesi del volume centrale presenta problemi di tenuta all'acqua e si possono notare diverse tavole



lesionate della parte in aggetto prospiciente il marciapiede (vedi fotografia a lato), con pericolo di distacco e caduta.



La copertura è stata ripassata con interventi di manutenzione ordinaria limitati. E' perciò necessario intervenire con una straordinaria mirata, facendo uso di ponteggi e particolari accorgimenti per eliminare le infiltrazioni esistenti.

- **C.so Casale 212**

Centro d'Incontro: la copertura è in condizioni pessime, sono stati fatti alcuni interventi minimali di manutenzione ordinaria per riparare le parti più ammalorate, ma continuano ad esserci vistose perdite, in particolare dalla copertura del volume a due piani.



La copertura del salone non è

complanare per effetto del deterioramento della piccola orditura. I tetti piani sono impermeabilizzati con membrane impermeabili bituminose, ormai funzionanti al 40%. Inoltre la mancanza di materiale isolante permette un disperdimento ingente di calore.



- **C.so Sicilia 53**

Servizio Sociale:

La copertura dell'autorimessa interrata è stata progettata a verde, disposto in 4 vasche e camminamenti in tavole di legno che convergono in un gazebo. Sono presenti numerose infiltrazioni dovute certamente alla diminuita efficacia del manto impermeabile.



- **Via Corradino 5**

Caserma dei VV.F.:

E' presente una tettoia costituita da lastre ondulate in fibrocemento con la parte esposta che comincia a degradarsi. Anche la torre di esercitazione ha una parte riparata da una piccola tettoia in fibrocemento, contenente amianto.



c) Scelta delle alternative

Esaminato con attenzione lo stato manutentivo e le problematiche esistenti e sommariamente descritte al punto precedente, la scelta progettuale già nel progetto preliminare è stata orientata all'esecuzione di opere di manutenzione straordinaria, di messa in sicurezza e di risanamento conservativo sulle diverse parti degli immobili, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili.

Sono stati individuati pertanto interventi di sostituzione di manti impermeabili, ripassamenti di coperture, consolidamenti di strutture in cemento armato prefabbricato, sostituzione di vetrate e formazione di recinzione.

d) Descrizione dettagliata dell'intervento

Il progetto prevede lavori di manutenzione straordinaria, con l'obiettivo di coniugare le esigenze emerse dal monitoraggio degli edifici e le richieste rimaste inevase in precedenti progetti.

Si prevede perciò una serie articolata di soluzione di interventi mirati a risolvere le problematiche dello stato di fatto, come di seguito descritti:

VIA BERTOLOTTI 10 - Centro Civico - Circoscrizione 1

Con un precedente appalto sono stati sostituiti i serramenti lato strada del Centro Civico, per motivi economici non sono stati sostituiti i serramenti lato cortile. Lo scalone

d'onore prende luce dal cortile tramite grandi vetrate, che presentano una criticità dovuta alla deformazione dei telai dei serramenti che potrebbero consentire la caduta delle vetrate.

Nel piano interrato tre locali sono dotati di pavimentazioni in linoleum contenente amianto crisolito in cattive condizioni e quindi sono state interdette all'utilizzo.

A fronte delle criticità sopradescritte è stata prevista la sostituzione dei serramenti dello scalone sulla facciata che prospetta sul cortile e la bonifica dei locali interrati dalla presenza di materiali in amianto.

VIA STRADELLA 192 – Centro civico - Circoscrizione 5

Nell'ambito dell'area assegnata al Centro civico è stato demolito un capannone che, seppur non fosse utilizzato e ritenuto pericolante, costituiva materiale impedimento all'area interna del complesso. L'area così svuotata non ha più una delimitazione formale ed è facilmente violabile nel suo spazio interno, perciò su richiesta della Circoscrizione è stata prevista la realizzazione di una recinzione uguale a quella esistente.

VIA ANGLÉSIO 25 – Struttura prefabbricata

La struttura prefabbricata comprendente negozi ora vuoti, un centro d'incontro e un ambulatorio ASL. Verso i lati est e nord è presente un esteso porticato costituito da pilastri e travi prefabbricate che sorreggono una soletta formata da "predalles", che per effetto della prolungata esposizione alle infiltrazioni hanno subito un degrado delle armature tale da provocare una notevole freccia, rilevabile in mezz'ora alla luce delle stesse.

Per riportare in sicurezza la struttura è necessario attivare una procedura di consolidamento delle predalles con il sistema del "beton plaque" ovvero agendo all'intradosso delle predalles con l'applicazione di rinforzi metallici.

C.SO CASALE 212 – Centro d'Incontro

La copertura rimaneggiata più volte con interventi mirati di manutenzione ordinaria, è in cattive condizioni, è stato previsto perciò il rifacimento sia della copertura del salone che dell'edificio a due piani fuori terra lato C.so Casale. E' altresì previsto il rifacimento

dell'impermeabilizzazione dei due tetti piani.

C.SO R. MARGHERITA 33 – Bagni Pubblici e sede Protezione Civile

La copertura nonostante più interventi mirati di manutenzione ordinaria, presenta diffuse infiltrazioni, è previsto perciò il ripassamento del manto di copertura con ricerca delle infiltrazioni. E' altresì previsto il rifacimento dell'impermeabilizzazione dei tetti piani e posa di pavimento galleggiante.

C.SO SICILIA 53 – Servizio Sociale – Circoscrizione 9

La copertura dell'autorimessa sottostante presenta numerose infiltrazioni, è prevista perciò la sostituzione del manto impermeabile esistente e la realizzazione di adeguati scarichi per ogni vasca del giardino.

VIA CORRADINO 5 – Caserma dei VV.F. Circoscrizione 9

Insistono nel cortile e sulla sommità della torre di manovra due coperture in fibrocemento contenenti amianto crisolito, che in alcuni punti comincia a deteriorarsi, è perciò necessario provvedere alla bonifica delle coperture con la sostituzione utilizzando lamiere grecate antirombo.

2. ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA AL PROGETTO PRELIMINARE.

Il presente progetto definitivo approfondisce gli aspetti e gli interventi già illustrati nel progetto preliminare già approvato con deliberazione della Giunta Comunale del 11 Ottobre 2011 mecc. 201104378/30.

3. ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI DEL PROGETTO

Le opere in progetto ammontano ad €. 307.632,53.

Il quadro economico complessivo risulta essere di €. 400.000,00.

L'opera è inserita, per l'esercizio 2011, nel Programma Triennale dei LL.PP. 2011-2012-2013 approvato contestualmente al Bilancio Preventivo 2011 con la deliberazione del Consiglio Comunale in data 18 aprile 2011 (mecc. 1101528/024), esecutiva dal 2 maggio 2011, al codice opera 3704 e prevede un importo di spesa di Euro 400.000,00 (CUP C16J11000150004).

Il progetto sarà finanziato con finanziamento a medio-lungo termine da richiedere ad istituto di credito nei limiti previsti dalla legge.

4. QUADRO ECONOMICO

Manutenzione Straordinaria Diffusa 2011 - Circoscrizioni 1-10	
	EURO
A) LAVORI E FORNITURE	
OPERE A CORPO	268.299,49
OPERE PER LA SICUREZZA A CORPO	39.333,04
TOTALE OPERE IVA ESCLUSA (a1)	307.632,53
IVA 20%	64.602,83
INCENTIVO 2% SU TOTALE OPERE	6.152,65
IMPREVISTI OPERE	16.611,99
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (a2)	87.367,47
TOTALE COMPLESSIVO OPERE (A=a1+a2)	395.000,00
B) SPESE TECNICHE	
IMPREVISTI SPESE TECNICHE	5.000,00
TOTALE SPESE TECNICHE	5.000,00
TOTALE OPERA + SPESE TECNICHE A)+B)	400.000,00