



Indice:

1. RELAZIONE GENERALE	pag. 02
1.a Premessa	pag. 03
1.b Impostazione e criteri progettuali	pag. 05
PARTE 1 Corso Lombardia 121- 123	pag. 06
RELAZIONE GENERALE	
- Rilievo dello stato attuale	pag. 07
RELAZIONE TECNICA	
- Interventi previsti in progetto	pag. 08
- Documentazione fotografica	pag. 10
PARTE 2 Corso Ferrara	pag. 14
RELAZIONE GENERALE	
- Rilievo dello stato attuale	pag. 15
RELAZIONE TECNICA	
- Interventi previsti in progetto	pag. 15
- Documentazione fotografica	pag. 16
PARTE 3 Manutenzione straordinaria diffusa per messa in sicurezza stabili del	
- Patrimonio residenziale comunale.	pag. 19
RELAZIONE GENERALE E TECNICA	pag. 20
Cronoprogramma delle fasi attuative	pag. 22
2. STIMA DEI LAVORI	pag. 36
3. QUADRO ECONOMICO	pag. 38



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

1. RELAZIONE GENERALE



1.a Premessa

Il presente progetto prevede la manutenzione straordinaria degli stabili del patrimonio residenziale della Città di Torino. In particolare verranno eseguiti due interventi più importanti in Corso Lombardia e in Corso Ferrara n°. 50 che verranno eseguiti a corpo e infine verranno eseguiti interventi di natura edile e impiantistica di minor entità, a misura, riguardanti la messa a norma dei restanti stabili del patrimonio residenziale comunale elencati a seguito.

Elenco stabili:

- c.so Agnelli n° 105
- via Antinori n° 3
- via Aosta n° 44
- via Avondo n° 20
- via Bard n° 14
- via Beaumont n° 22
- strada Bertolla n° 111
- via Borgoticino n° 15-17
- via Buscalioni n° 15-17-21
- via Capua n° 7
- via Cardinal Massaia n° 47
- corso Casale n° 38
- via Castagnevizza n°21
- via Castelgomberto n° 75
- strada Castello di Mirafiori n° 290
- via De Canal n° 37-39



- corso Massimo D'Azeglio n° 2
- via Nicola Fabrizi n° 55
- corso Ferrara n° 50
- via Frejus n° 133
- corso Giulio Cesare n° 25
- via Pietro Giuria n° 22
- via Giusti (Nichelino) n° 25
- corso Lecce n° 64
- corso Lombardia n° 121-123
- via Lucento n° 110
- via Manzoni n° 2
- via Massena n° 11
- viale Michelotti n° 262
- strada Mongreno n°76
- lungo Dora Napoli n° 18
- corso Orbassano n° 221
- corso Orbassano n° 455
- via Perrone n° 17
- via Pertengo n° 17-19
- via Pianezza n° 151-153-155-157-159-163
- via Po n° 18
- c.so S.Maurizio n° 71
- via S.Giulia n° 7
- via Schina n° 8



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

- via Valeggio n° 23
- via XX Settembre n° 57
- corso Vercelli n° 19

1.b Impostazione e criteri progettuali

Nell'ambito delle soluzioni indicate nel progetto preliminare, a seguito di ulteriori approfondimenti delle condizioni dello stato dei fabbricati e delle problematiche sollevate dall'utenza, al fine di perfezionare e ottimizzare il progetto e le relative risorse, è emersa la necessità di apportare variazioni rispetto ad alcune lavorazioni previste e aggiungerne altre, talvolta proponendo soluzioni alternative secondo criteri di efficacia ed economicità.



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

Parte 1

- Stabile di Corso Lombardia

n°. 121 – 123



RELAZIONE GENERALE

L'edificio in oggetto è composto da otto piani fuori terra. Esso fu costruito tra gli anni 60 ad uso residenziale. L'edificio è suddiviso in quattro scale con n. 61 alloggi.

A causa di gravi infiltrazioni dalle coperture che danneggiano gli ultimi piani dell'edifici si è previsto il rifacimento delle stesse. Le coperture originarie sono in tegole marsigliesi che vengono sostituite in progetto da una copertura in lamiera recata coibentata che presenta caratteristiche di economicità e ottima rispondenza ai requisiti d'isolamento termico. Risulta infine molto facile da mantenere.

1b. Rilievo dello stato attuale

Attraverso la valutazione sugli interventi manutentivi effettuati dal Settore proponente e dai sopralluoghi effettuati dai tecnici incaricati della progettazione sono state rilevate le seguenti condizioni generali su cui articolare gli interventi di manutenzione straordinaria previsti in progetto.

L'edificio presenta un discreto stato di conservazione.

Sulla facciata fronte corso Lombardia vi è un portale d'accesso all'edificio pericolante.

La copertura dell'edificio è costituita da tegole marsigliesi appoggiate su una struttura in legno che presenta deformazioni delle travi. Le stesse risultano puntellate. Le suddette travi in legno posano su una trave di colmo in c.a. e travetti.

I corpi scale che svettano oltre al livello del tetto in marsigliesi hanno una copertura piana in guaina bituminosa. Il sottotetto si presenta pavimentato con pannelli di coibente ricoperto di sporcizia. Sono presenti alcuni tubi in cemento amianto che attraversano il sottotetto, oltre a numerosi tubi di sfiato e di diversa natura. Il sottotetto è illuminato da piccoli pannelli vetrati fissi e non vi è un accesso al lato esterno.

Al sottotetto si accede attraverso porte in legno che sono deteriorate e all'interno vi sono gli accessi ai vani extracorsa degli ascensori con porte in legno anch'esse deteriorate.

Sulla copertura vi sono n. camini.

Il cornicione lato cortile presenta segni di deterioramento.

Sulla facciata sud dell'edificio vi è un grave distacco dell'intonaco in corrispondenza del 5 piano f.t., con scopertura del tamponamento sottostante.



RELAZIONE TECNICA

1c Interventi previsti in progetto

Gli interventi previsti in progetto:


Sono stati previsti i seguenti interventi:

Copertura

- La rimozione della copertura esistente.
- La demolizione della orditura esistente.
- La realizzazione di una nuova struttura portante in legno.
- La realizzazione di muretti perimetrali in mattoni intonacati lato via e cortile.
- La realizzazione di una copertura composta da pannelli precoibentati a profilo grecato costituiti da due supporti metallici ricavati mediante profilatura da nastri in acciaio zincato a caldo con procedimento “sendzimir”, conformi alla Norma UNI EN 10147.
- La posa di sei lucernari per l’accesso alla copertura; con parete a doppio strato, dotate di base da collegare alla lamiera della copertura e meccanismo di apertura meccanico esterno e interno.
- La pulizia del sottotetto, previa rimozione dei tubi in amianto.
- La rimozione dell’impermeabilizzazione esistente del canale di gronda e delle coperture piane dei vani scala e dei garages.
- Rifacimento nuova impermeabilizzazione dei cornicioni e dei tetti dei garages con guaina bituminosa.
- La revisione o sostituzione e completamento dei pluviali e faldaleria, sul fabbricato residenziale e sui garages.
- La sostituzione delle porte d’accesso al sottotetto.

Opere da fabbro

- La sostituzione dei serramenti fissi tra le due falde con finestre di forma rettangolare, in profili in ferro, di dimensioni e tipo come indicato negli elaborati di progetto; complete di controtelaio.

 <p>CITTA' DI TORINO VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI SETTORE EDILIZIA ABITATIVA PUBBLICA</p>	<p>MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE LOTTO 2 – C.O. 3959</p>	<p>PROGETTO <i>esecutivo</i></p>
---	--	----------------------------------

- La sostituzione delle parti ammalorate delle ringhiere dei balconi su lato cortile, ove necessario.

Opere da vetraio

- Fornitura vetri retinati per serramenti tra le falde.

Opere in muratura

- Rimozione parti ammalorate sui muretti dei parapetti scale che si affacciano sul cortile.
- Innalzamento della quota dei parapetti dei serramenti delle scale.
- Posa di nuovi davanzali in serizzo.

Opere edili ed esterne

- Ripristino del portale d'entrata su via mediante rimozione delle parti di rivestimento non ben fissate alla struttura esistente e sostituzione dello stesso rivestimento con nuove lastre in marmo fissate a regola d'arte.
- Ripristino dell'intonaco sulla facciata su cortile e su facciata a sud, mediante spicconamento delle parti ammalorate, rifacimento del rinzafo e dell'intonaco sull'area interessata dal degrado.
- Ripristino dell'intonaco sulle parti di muratura che si elevano sul tetto: torri delle scale, locali tecnici, camini.

Opere da decoratore

- Pulizia della facciata su cortile e parte della facciata a sud.
- Tinteggiatura facciata su cortile, parte della facciata a sud, delle parti di muratura che si elevano sopra al tetto.
- Tinteggiatura pareti blocco 1 garage.
- Verniciatura parapetti metallici dei balconi su tutte e due le facciate.

Opere impiantistiche

- Sostituzione sfiati esistenti.
- Rifacimento impianto elettrico del sottotetto.
- Rifacimento impianto televisivo.



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*



Vista da c.so Lombardia la copertura



Vista dal cortile



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*



Vista della copertura dal cortile



Vista della copertura dal cortile



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*



Vista travi del sottotetto da rimuovere



Vista travi



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

Parte 2

Stabili di Corso Ferrara n°. 50



RELAZIONE GENERALE

Gli stabili di Corso Ferrara, 50 sono tre edifici di due piani fuori terra, due dei quali identici. Ogni edificio è suddiviso in sei alloggi tre per piano.

1b. Rilievo dello stato attuale

Gli edifici in oggetto sono in un discreto stato di conservazione. Si rileva un deterioramento dei cornicioni e dei sottobalconi. Le avvolgibili dei serramenti sono in legno e presentano segni di degrado che ne diminuiscono la funzionalità creando pericolo per il loro utilizzo.

RELAZIONE TECNICA

1c Interventi previsti in progetto

- La rimozione delle avvolgibili in legno e dei rulli che le sostengono.
- La fornitura e posa di persiane avvolgibili con stecche in plastica , collegate con ganci a piastrine in acciaio zincato, comprese le guide fisse, i rulli, le carrucole., che permetteranno una più leggera movimentazione e durata nel tempo, richiedendo una minore manutenzione rispetto al legno.



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 - C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*





CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*





CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

Parte 3

**Manutenzione straordinaria diffusa per messa in
sicurezza stabili del patrimonio residenziale
comunale.**



RELAZIONE GENERALE E TECNICA

Rilievo dello stato attuale

La Città è proprietaria di circa 350 unità immobiliari destinate ad usi residenziali, localizzate nel Comune di Torino, di cui ne cura direttamente la gestione.

Il Settore Edilizia Abitativa Pubblica ha, tra le altre funzioni, quella di effettuare gli interventi edilizi e impiantistici (esclusi quelli di competenza di IRIDE S.p.A.) necessari per il mantenimento di tale patrimonio, tenendo conto delle esigenze abitative e delle varie necessità di adeguamento igienico-normativo.

L'appalto ha per oggetto la manutenzione straordinaria diffusa su stabili del patrimonio comunale residenziale e riguarda interventi di messa in sicurezza impiantistica e strutturale, oltre interventi urgenti su impianti termico-idrico-sanitari, opere relative all'abbattimento delle barriere architettoniche e opere edili in genere.

Interventi previsti in progetto,

Le opere previste in appalto riguarderanno principalmente:

Scavi

- Realizzazione di scavi in trincea eseguiti con mezzi meccanici o a mano comprese le relative movimentazioni in discarica;
- Disfacimento pavimentazione;
- Taglio a sezione obbligata in murature per vani e e nicchie;
- Reinterro scavi.

Demolizioni e rimozioni

- Demolizione di murature;
- Demolizione di tramezzi;
- Spicconature di intonaco;
- Demolizione di pavimenti;
- Rimozione infissi, ganci, staffe e parti metalliche in genere, di doccioni e gronde;



- Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo;
- Smontaggio, bonifica, rimozione e smaltimento di coperture, tubazioni e materiali contenenti amianto.
- Demolizione e rimozione di strutture metalliche;

Calcestruzzi

- Calcestruzzo confezionato in cantiere;

Tramezzi e soffitti

- Realizzazione di murature e tramezzi in materiale laterizio o blocchi in cls;
- Profili in lamierino zincato;

Impermeabilizzazioni:

- Opere di impermeabilizzazione con guaine bituminose;
- Impermeabilizzazione monolitica di superfici piane, con stesura di emulsione a freddo.
- Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo.

Intonaci e cornici:

- Esecuzione di intonaco e ripristino strutturale di calcestruzzo e ferri d'armatura di frontalini balconi, cornicioni, davanzali, ecc.
- Rinzaffi normali e strutturali, intonaci a calce o cemento, rappezzi di intonaco, trattamenti murature umide, rasature su intonaci nuovi o su vecchi supporti previo trattamento di pulizia raschiatura e fissativo.
- Opere da decoratore, tinteggiature murarie e su parti metalliche o legno.

Sottofondi e vespai:

- Realizzazione di sottofondi e vespai per pavimenti.
- Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata.
- Pavimenti e rivestimenti:
- Realizzazione di pavimenti in materiale gres ceramico, legno, linoleum, pietra.



Opere da vetraio:

- Rimozione di vetri.
- Fornitura e posa in opera di lastre in vetro semplice, retinato, vetricamera, stratificato antisfondamento.

Impianti idrosanitari:

- Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari e relative rubinetterie.
- Interventi di riparazione e di nuova realizzazione di impianti termico-idrico-sanitari, compresi interventi di ricerca guasti-perdite.
- Fornitura e posa in opera di chiusini e pozzetti anche carrabili in polipropilene-pvc, caditoie e canali grigliati.
- Fornitura e posa in opera di tubazioni di adduzione acqua e di scarico fognario.
- Fornitura e posa in opera di manichette, complessi idranti antincendio.
- Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, gronde, pezzi speciali in rame.

Impianti elettrici:

- Verifiche strumentali sul corretto funzionamento degli impianti elettrici e di terra.
- Interventi di sostituzione interruttori magnetotermici-differenziali.
- Fornitura e posa in opera di scaldia acqua elettrici.
- Sfilaggio conduttori e cavi elettrici.
- Smantellamento condutture elettriche.
- Rimozione e sostituzione apparecchiature elettriche e relativi accessori, corpi illuminanti, proiettori, lampioni esterni.
- Interventi di modifica collegamenti elettrici.
- Fornitura e posa in opera di rilevatori fumo e rilevatori gas esplosivi.

Impianti termici e gas.

- Verifiche strumentali sulla tenuta di pressione di impianti a gas.
- Verifiche strumentali di tenuta e di corretto tiraggio di canne fumarie.
- Fornitura e posa in opera di radiatori in ghisa, alluminio o acciaio.



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

- Fornitura e posa in opera di caldaie per produzione acqua sanitaria e riscaldamento a condensazione, camera stagna e tiraggio forzato.
- Fornitura e posa in opera di scaldacqua a gas tipo modulante, camera stagna e tiraggio forzato.
- Opere di rimozione e sostituzione apparecchiature e impianti termici e gas.
- Provvista e posa di valvole di sicurezza impianti gas cucina.
- Interventi di riparazione impianti termici e gas.



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

Cronoprogramma delle fasi attuative

I tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo sono i seguenti:

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. approvazione | 1 mese |
| 2. gara | 2 mesi |
| 3. affidamento | 1 mese |
| 4. esecuzione | 12 mesi |
| 5. collaudo/regolare esecuzione | 6 mesi |



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

2. STIMA DEI LAVORI



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO *esecutivo*

Il costo dell'intervento si divide nelle seguenti voci:

Corso Lombardia	361.325,00
Corso Ferrara	38.640,72
Ms Diffusa	75.787,71
Totale opere esclusi oneri di sicurezza	Euro 475.753,45
Totale Costi contrattuali per la sicurezza	Euro 134.246,55
IMPORTO TOTALE LAVORI IN PROGETTO	Euro 610.000,00



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

3. QUADRO ECONOMICO



CITTA' DI TORINO
VICE DIREZIONE
GENERALE SERVIZI
TECNICI
SETTORE EDILIZIA
ABITATIVA PUBBLICA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA PER MESSA IN
SICUREZZA STABILI DEL PATRIMONIO COMUNALE
LOTTO 2 – C.O. 3959

PROGETTO esecutivo

A) LAVORI IN PROGETTO		IMPORTO
		Euro
1) Importo lavori a corpo soggetto a ribasso di gara		301.449,78
2) Importo lavori a misura soggetto a ribasso di gara		166.492,00
2b) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso di gara		142.058,22
IMPORTO TOTALE LAVORI IN PROGETTO		610.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
1) IVA 10% sui lavori		61.000,00
2) Imprevisti (IVA 10% compresa) e Spese di pubblicità		38.800,00
3) Rilievi, accertamenti e indagini (IVA 20% compresa)		3.000,00
4) Spese tecniche e generali (IVA 20% compresa)		20.000,00
5) Incentivo D. Lgs. 163/06 art. 92 e s.m.i: 2 % progettazione su importo totale lavori		12.200,00
7) Spese per allacciamenti ai pubblici servizi (IVA 20% compresa)		5.000,00
IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		<u>140.000,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO (A + B)		<u>750.000,00</u>