



Comune di Trieste  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

AREA LAVORI PUBBLICI  
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

CODICE OPERA 09142

MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DI EDIFICI RESIDENZIALI  
(Proposta: via Franca, 16 e viale D'Annunzio, 16)

PROGETTISTI:

dott. arch. Paolo Ricci

dott. ing. Nicola Milani

geom. Lorenzo Boschin

per. ind. Giovanni De Mottoni

COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE

dott. arch. Pierdomenico CALAFATI

DISEGNATORE

per. ind. Violetta Mohammed

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. arch. Lucia Iammarino



RELAZIONE TECNICA GENERALE

ELABORATO

G

PROGETTO ESECUTIVO

SCALA

DATA

AGOSTO 2017

Trieste



**comune di trieste**  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel 040 6751  
[www.comune.trieste.it](http://www.comune.trieste.it)  
partita iva 00210240321

**area lavori pubblici**

**servizio edilizia pubblica**

direttore del servizio dott.arch. Lucia lammarino

**OGGETTO: Manutenzione straordinaria di edifici residenziali**

**(proposta: Via Franca 16 e Viale D'Annunzio 16).**

**(codice opera n. 09142)**

**Spesa Euro 630.858,44.-**

## **RELAZIONE TECNICA**

Per attuare le richieste di interventi di manutenzione necessarie nell'ambito degli stabili comunali di civile abitazione, lo scrivente Ufficio ha individuato all'interno delle opere di competenza, un elenco di interventi prioritari. In particolare, tra gli edifici che necessitano di manutenzione, si sono individuati gli stabili situati in Via Franca n.16 e Viale D'Annunzio n.16.

Il Servizio Edilizia Pubblica ha elaborato un progetto preliminare, che prevede un intervento alle parti esterne e alle parti comuni del fabbricato di via Franca n. 16 ed un secondo intervento localizzato all'interno di uno degli appartamenti sfitti dell'edificio di viale D'Annunzio n. 16, approvato in linea tecnica con Deliberazione Giuntale n. 617 dd. 30/12/2010.

Le opere previste rientrano nel piano triennale 2010-2012 (programma 61007 - progetto 09142) – CUP F96110000110001, approvato con deliberazione consiliare n. 10 dd. 18.02.2010, per l'importo complessivo di Euro 630.858,44.-.

Gli edifici, entrambi, ai sensi dell'art. 10 comma 1 del Decreto Ministeriale 22.01.2004, n.42 risultano di interesse culturale e pertanto, ai sensi dell'art. 3 co.3 del D.Lgs. n. 192 del 19/08/2005, non sono sottoposti all'applicazione dei contenuti in merito al rendimento energetico nell'edilizia.

Il progetto inerente alla presente richiesta autorizzativa, prevede esclusivamente per l'edificio di via Franca 16, l'esecuzione in due stralci funzionali distinti. Le opere, nella totalità sono descritte in seguito dettagliatamente. Il primo stralcio esclude la sostituzione dei serramenti sulla facciata di via Franca e i relativi avvolgibili.

## EDIFICIO DI VIA FRANCA 16:

indirizzo fabbricato	Via Franca 16
Autori	architetto Kosmaz, Paolo
Anno	1928
Natura	fabbricato
Bene parte di un complesso	no
Comune	FVG/Ts/Trieste/ 34100
Località - Toponimo	San Vito
Den. stradale - Indirizzo	Via Franca 16
Coordinate Gauss-Boaga	E 2423223, N 5055088
Anagrafico	San Vito, 4585
Tavolare	Trieste/ P.T. 3637
Catastale	Trieste/ F.M. 27/ 5860/3
Confinanti	Trieste/ F.M. 27/ 5860/2/Trieste/ F.M. 27/ 5860/4/Trieste/ F.M. 27/ 5862
Altri elementi di confine	Via Franca
Uso attuale	Residenziale - abitazione
Destinaz. urbanistica attuale	B0 - zone del centro urbano di pregio ambientale

### DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

#### COPERTURA

Il manto di copertura risulta in cattivo stato conservativo. Sono presenti coppi in fase di scivolamento e diversi elementi non risultano più a tenuta d'acqua.

L'intervento proposto per la copertura sarà eseguito con l'ausilio di opere provvisorie tubolari a telaio su via Franca e sulla facciata postica. Si prevede il lievo di tutti gli apparati antenna e satellitari presenti sulle falde esistenti e la realizzazione dell'impianto di ricezione TV satellitare centralizzato, la demolizione del manto di copertura in tegole curve, la manutenzione del manto di tavelle, mediante il lievo delle tavelle, la pulizia dell'orditura in legno sottostante, il reimpiego dei manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti con altri simili a quelli esistenti per forma, materiale e colore, la realizzazione in opera, di una cappa in conglomerato cementizio alleggerito sulle tavelle, la posa di guaina armata ardesiata, il nuovo manto di copertura in coppi tradizionali e la realizzazione di una linea vita per le successive manutenzioni agli impianti di ricezione.

Verrà sostituito il lucernaio esistente per l'accesso alla copertura con un lucernaio tipo Velux, sostituite le lattonerie e converse lungo le basi dei camini, i compluvi di falda, le linee di gronda e i pluviali. Sulla linda del lato interno, è prevista la sostituzione del tavolato ammalorato, un eventuale intervento manutentivo sulle travi e nel caso di attacchi di insetti xilofagi disinfezione e la posa di adeguati prodotti antimicotici, la carteggiatura delle travi a sporgere, la preparazione dei fondi mediante impregnante turapori e successivo ciclo di verniciatura.

Per quanto riguarda i camini esistenti, si prevede la manutenzione dei tratti in mattone, con eventuali ricostruzioni di parti mancanti e lo smaltimento dei terminali esistenti in materiale contenente fibre di amianto con la fornitura di nuovi comignoli in ghisa o gres smaltato. La copertura del vano corsa ascensore sarà interessata dal lievo delle guaine impermeabilizzanti esistenti e successivo rifacimento, dalla demolizione e rifacimento degli intonaci perimetrali e successiva pitturazione con tinte ai silicati.

Si prevede l'intervento di risanamento del paramento murario prospiciente via Franca mediante il rifacimento dell'intonaco, il risanamento degli elementi travi pilastro e la posa in sommità di un opportuno rivestimento a protezione in lamiera.

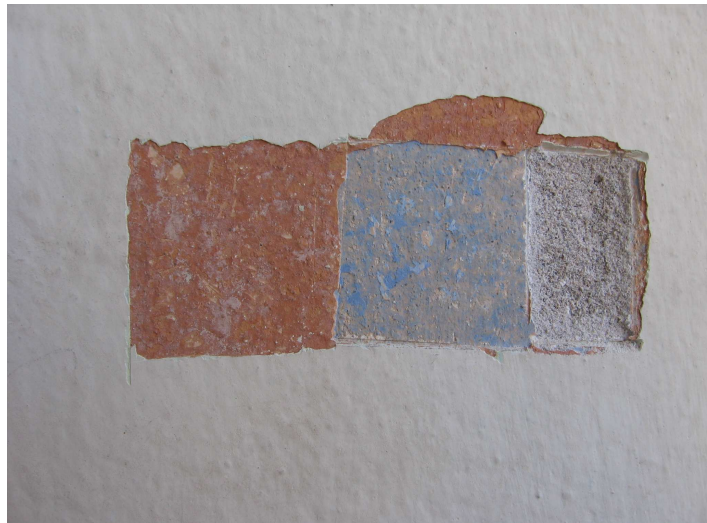
All'estradosso del solaio del sottotetto, si prevede la fornitura e posa di un doppio strato di lana di roccia e la posa di un opportuno tavolato di calpestio vincolato in appoggio alle travi esistenti.

Per permettere l'accesso al sottotetto in sicurezza, si prevede la modifica della botola esistente situata in corrispondenza dell'ultimo sbarco delle scale nelle zone comuni con la realizzazione di un'opportuna scala retrattile.

## FACCIATA POSTICA

La facciata postica del fabbricato aggettante sul cortile interno, risulta essere completamente realizzata con un paramento d'intonaco realizzato da due strati di amalgama composta da sabbia fluviale e calce idraulica. Il primo strato, di rinzafo, steso direttamente sul paramento in mattoni ha spessore variabile (mediamente di 1 centimetro) mentre nello strato di finitura, più sottile, si distinguono due tipi di lavorazione: una lavorazione a finitura liscia (presente ai lati della facciata e all'interno dei poggioni), e una lavorazione a bugnato che caratterizza la porzione centrale della facciata.

Le tinte originarie sono oggi nascoste da successivi interventi di manutenzione. Le indagini stratigrafiche (effettuate all'interno dei balconi e alla base della facciata secondaria) hanno messo in luce una stesura di colore mattone chiaro, sulle parti esterne, e una di colore azzurro sulle pareti interne dei balconi. Lo stesso colore mattone chiaro sembra ritrovarsi sulla parte centrale del lato affacciato su via Franca.



*particolare dell'analisi stratigrafica in loco dei balconi in cui è emerso il colore azzurro originario*

Su gran parte di dette superfici è stato riscontrato un degrado generalizzato che coinvolge tutti gli elementi che compongono gli intonaci; in base alla caratteristica povera degli impasti, e al degrado stesso, si è deciso di optare alla soluzione che prevede il totale rifacimento del paramento, utilizzando nuovi impasti che, per avvicinarsi ai materiali d'origine, sono composti con inerti di fiume e legante in calce idraulica di primaria marca. Mentre, per le tinteggiature finali, anche in base alle esperienze acquisite, si è optato per l'impiego di idropitture ai silicati in quanto meglio si adattano ad avere caratteristiche cromatiche e di finitura simili a quelle che solitamente si riscontrano su edifici d'epoca; comunque la scelta delle colorazioni avverrà a seguito della campionatura e concordamento con i preposti della Soprintendenza delle Belle Arti.

All'interno della facciata, a completamento dei fori architettonici, sono presenti davanzali e spioverini in pietra artificiale che evidenziano rotture attribuibili alla corrosione delle armature interne in tondino metallico e successivo spalling delle zone superficiali (copriferro) e alcuni risultano interamente mancanti a seguito della rottura degli elementi di connessione. Si prevede il risanamento di detti elementi in pietra artificiale con il consolidamento degli elementi in fase di

distacco e l'integrazione delle parti mancanti con elementi del tutto simili agli esistenti, previa inertizzazione dell'ossidazione in corso sulle armature e, ove necessario, con la loro sostituzione.

Quali opere di completamento, come previsto dalla normativa vigente, si prevede la realizzazione dei fori d'aerazione nei vani cucina che ne sono sprovvisti, la realizzazione di nuove griglie metalliche e la sostituzione di quelle esistenti.

Inoltre, le soglie esistenti sulle portiere dei balconi andranno sostituite con elementi in pietra artificiale levigata; gli impianti esterni, presenti in facciata nelle zone dei balconi, saranno eliminate e riproposte all'interno degli alloggi pertinenti; la pavimentazione dei balconi sarà demolita e riproposta con nuova pavimentazione in gres porcellanato corredata da relativo battiscopa perimetrale previa realizzazione di opportuna impermeabilizzazione degli estradossi di posa con una guaina liquida prima della posa del massetto. Le ringhiere esistenti dei poggiali saranno oggetto di manutenzione straordinaria, in particolare si prevede l'asporto completo degli strati di vernice esistenti mediante sistemi meccanici o manuali, la riparazione degli elementi danneggiati, la realizzazione di mensole di supporto a predisposizione dei cavi stendibiancheria che dovranno integrarsi stilisticamente ai decori del manufatto, il trattamento antiruggine e il nuovo ciclo di verniciatura. I corrimani in legno saranno sostituiti con nuovi elementi di opportuna essenza lignea grassa opportunamente trattati con ciclo di verniciatura impregnante. Si prevede il ripristino o la realizzazione dove non presenti, dei punti di illuminazione dei poggiali.

I serramenti in legno esistenti, oramai in avanzato stato di degrado, verranno sostituiti con nuovi infissi in legno dotati di avvolgibile in alluminio plastificato con finitura a legno.

Infine, nello stesso ambito manutentivo, verrà recuperato il paramento murario di contenimento del terrapieno alla base della facciata, mediante pulizia e ristilatura delle fughe tra le pietre che lo compongono previo asporto delle piante infestanti esistenti. Si prevede inoltre la sostituzione del recinto di sommità del paramento murario e la sistemazione delle relative aree.

## FACCIATA PRINCIPALE

Sulla facciata di via Franca, soggetta dal fenomeno di degrado da attribuire all'esposizione alle intemperie e a locali fenomeni di infiltrazioni in corrispondenza dei punti di discontinuità tra materiali di caratteristiche fisiche diverse, si prevede, sull'intera superficie, l'asporto delle tinte esistenti mediante idropulizia controllata. Successivamente, a seguito di un accurato esame, la demolizione delle parti di intonaco ammalorate e distaccate, il loro rifacimento con intonaco a base di calce idraulica di primaria marca, la rasatura, e la tinteggiatura con pitture ai silicati, richiamando fedelmente le tinte esistenti, comunque previa campionatura e concordamento con i preposti della Soprintendenza delle Belle Arti.

Per quanto riguarda gli elementi in pietra artificiale (contorni delle finestrate, decori, bugnati, linde, cornici, marcapiani) si prevede il restauro, il consolidamento mediante l'asporto delle piccole parti di materiale incoerente, la passivazione delle parti in ferro, il riempimento



*Vista generale della facciata di via Franca – si vedono le diversità cromatiche della parte superiore ed inferiore rispetto a quella centrale*

con opportune resine epossidiche degli spazi interstiziali e, nel caso di distacchi su superfici di notevole dimensioni, il consolidamento mediante l'utilizzo di ancoraggi in fibra di vetro e la successiva pulizia. All'estradosso dei davanzali si prevede la posa in opera di copertelle in lamiera zincata preverniciata a protezione da eventuali infiltrazioni di acque meteoriche.

Il portone di ingresso in legno verniciato naturale necessita di un intervento di restauro e verniciatura. Ad esclusione dei soli serramenti delle cantine, che verranno sostituiti, tutti i restanti serramenti non fanno parte del presente progetto in quanto la loro sostituzione verrà effettuata con lotti successivi.

Le inferriate in ferro battuto lavorato saranno pulite mediante sabbiatura, riparate nelle zone danneggiate o integrate nelle parti mancanti. Si prevede il fondo di protezione alla ruggine e il successivo ciclo di verniciatura.

## EDIFICIO DI VIALE D'ANNUNZIO 16:

indirizzo fabbricato	Viale Gabriele D'Annunzio, 16
Autori	architetto Ramiro Meng
Anno	1934
Natura	fabbricato
Bene parte di un complesso	no
Comune	FVG/Ts/Trieste/ 34100
Località - Toponimo	Barriera Vecchia
Den. stradale - Indirizzo	Viale Gabriele D'Annunzio, 16/Via delle Settefontane, 3
Coordinate Gauss-Boaga	E 2425165, N 5055261
Anagrafico	Barriera Vecchia, 4053
Tavolare	Trieste/ P.T. 4388
Catastale	Trieste/ F.M. 23/ 4107/2
Confinanti	Trieste/ F.M. 23/ 4107/1/Trieste/ F.M. 23/ 4105/Trieste/ F.M. 23/ 4106
Altri elementi di confine	Viale Gabriele D'Annunzio/Via Settefontane
Uso attuale	Residenziale - abitazione
Destinaz. urbanistica attuale	BI - Centro Urbano

### DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

#### APPARTAMENTO AL PRIMO PIANO

L'intervento prevede sostanzialmente l'adeguamento/integrazione degli impianti tecnologici e il rifacimento delle finiture interne dell'appartamento composto da n. 3 stanze, cucina, bagno, locale wc, ripostiglio e corridoio.

L'impianto termico autonomo, con caldaia a pavimento installata in cucina, verrà sostituito integralmente e realizzato sottotraccia, come pure l'impianto idrico- sanitario e gas. Nel corridoio, la rete di distribuzione delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento sarà a soffitto e mascherata con un controsoffitto in struttura metallica e cartongesso che ridurrà l'attuale altezza del vano, che è di 3,50 metri, ad un massimo di 3,00 metri.

Per quel che riguarda l'impianto elettrico, l'adeguamento prevede la sostituzione dei cavi attualmente posizionati in tubazioni sottotraccia e la realizzazione di qualche modesto ampliamento o integrazione realizzato sempre con tubo plastico corrugato sottotraccia. Verranno inoltre sostituite tutte le apparecchiature di comando che risultano ormai fuori norma.

Le altre lavorazioni di carattere edile prevedono la demolizione dei pavimenti e dei rivestimenti in piastrelle di ceramica esistenti non originali del vano cucina e del locale wc, compresa la demolizione del lavello e del vaso wc, e la rimozione della cappa in fibra di amianto.

Nel locale bagno è prevista la sola sostituzione dei sanitari in quanto sia il pavimento che il rivestimento in piastrelle di ceramica sono di relativa recente realizzazione ed in buono stato, mentre nel locale wc si prevede la realizzazione di nuovi piani di posa sia a pavimento che a parete e la successiva posa delle nuove pavimentazioni e rivestimenti in piastrelle di ceramica.

Negli altri ambienti, ossia nelle tre 3 stanze, nel ripostiglio e nel corridoio, si provvederà al ripristino dei pavimenti in doghe di legno, disposte a spina di pesce, seguendo il ciclo di riverniciatura previa raschiatura, levigatura, stuccatura delle fughe e verniciatura finale con vernice trasparente bicomponente. Verranno contestualmente sostituiti i battiscopa con altri della medesima essenza.

Si prevede, in tutti gli ambienti, la tinteggiatura con idropittura semi-lavabile di colore bianco, previa preparazione del fondo, ossia la stuccatura parziale delle pareti e dei soffitti, la rasatura degli intonaci e la stesura di una mano di isolante a base vinilica.

I serramenti in legno, ossia le porte interne, le finestre e la portiera prospiciente il balcone, costituite quest'ultime da doppia invetriata, saranno oggetto di revisione. Si prevede la carteggiatura e stuccatura dei fondi, la stesa di una mano di fondo - cementite o primer e il successivo ciclo di riverniciatura a due mani con vernice di colore bianco, come l'esistente, previo lo smontaggio e successivo rimontaggio di tutte le parti che non devono essere verniciate (maniglie, eventuali cerniere e vetrate, etc.). E' prevista inoltre la sostituzione degli avvolgibili esterni in legno con altri di materiale e colore simili.