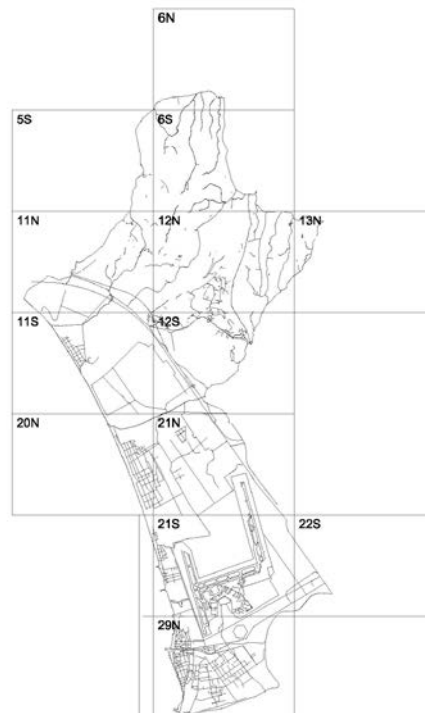




Città di Fiumicino

Provincia di Roma

AREA LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE URBANA



PROGETTAZIONE ESECUTIVA

**RISTRUTTURAZIONE DEL CENTRO ACCOGLIENZA MINORI DI VIA OMEDO -
PASSOSCURO**

ELABORATO: **RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO**

AREA LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE URBANA

SETTORE PATRIMONIO EDILIZIO

IL DIRIGENTE: ing. Mauro Rosatelli

IL RESPONSABILE: Geom. Carmelo Cannavò

IL RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. Carmelo Cannavò

IL PROGETTISTA RESPONSABILE

arch. Antonio Tammaro

data: dicembre 2017

revisione:

PROGETTO N° 403 CARTELLA N° 4

1. INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA

Il centro di accoglienza minorile "Nicola Petronio" sito in via Olmedo n°29 in località Passoscuro è un edificio di proprietà comunale con una struttura in muratura portante composto da tre livelli (con una superficie complessiva di circa 400 mq), con un locale tecnico (C.T. e lavanderia) ed è circoscritto da una area verde di circa 330 mq.

La struttura è capace di ospitare n°16 minori e n°2 operatori, è composta al piano terra di reception/ufficio, di un'area comune, di una cucina, di una sala pranzo (per circa n°20 coperti) di n°2 bagni e di un deposito; inoltre è presente un ascensore utilizzabile anche da disabili.

2. PROBLEMATICHE E FINALITA' DELLE OPERE

L'edificio ha subito negli anni un progressivo ed esteso ammaloramento degli intonaci esterni, dei frontalini dei balconi e, inoltre, le ringhiere dei balconi e le porte esterne in ferro sono fortemente ossidate e non garantiscono una adeguata sicurezza e funzionamento.

La membrana di bitume polimero elastoplastomerica che riveste il solaio di copertura, nonostante una serie di interventi di manutenzione di ripristino e di sigillatura, non garantisce più una adeguata impermeabilizzazione all'immobile il quale presenta al suo interno vari segni di infiltrazione.

L'interno dell'edificio ha inoltre subito nel tempo, da parte degli ospiti, una serie di danneggiamenti che hanno riguardato in particolare i serramenti esterni/interni e le pareti.

L'area esterna non presenta nessun arredo e/o attrezzatura che consenta un suo adeguato utilizzo; inoltre è infestata da erbacce ed alcune essenze arboree risultano malate.

A causa del significativo degrado e decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali l'edificio è stato sottoposto ad una valutazione della sicurezza da parte dell'ing. Giancarlo Ottaviani dalla quale è risultata la necessità di effettuare alcuni interventi di miglioramento sismico, interventi atti ad aumentare il livello di sicurezza della strutturale esistente.

L'intervento in oggetto nasce proprio da questo evidente stato di degrado dell'immobile e dalla volontà dell'Amministrazione comunale di adeguare la struttura alle vigenti normative sulla sicurezza ed al risparmio energetico.

3. SOLUZIONI PROGETTUALI

L'intervento consiste negli interventi indicati di seguito elencati:

- a) demolizione totale dei balconi del primo e secondo piano (raffigurati in planimetria con forma geometrica ad "L"), delle rampe e dei gradini di accesso al piano terra (necessaria per l'esecuzione delle opere di adeguamento strutturale);
- b) realizzazione di una trave in c.a. di altezza complessiva 150 cm., di cui cm. 100 in fondazione e cm. 50 fuori terra, lungo tutto il perimetro dell'edificio per coronare e rinforzare il cordolo in e.a. esistente e proteggere il piano terra, sprovvisto di solaio. La trave è costituita da un doppio cordolo, alla base ed alla testa, di dimensioni cm. 30x30 con n.4 ferri del diametro di 16 mm. per ciascun cordolo e staffe con ferri del diametro 8 mm. ogni 15 cm.; i due cordoli sono collegati da una doppia rete elettrosaldata con ferri del diametro di 8 mm. e maglia di cm. 10x10. La parte della parete fuori terra sarà rivestita con lastre in travertino dello spessore di cm 2;
- c) realizzazione di n°2 muri portanti trasversali in blocchetti di tufo squadriati 45x30x11 cm., che poggiano su una fondazione realizzata da un cordolo in c.a. di dimensioni 50x50 cm. con n°4 ferri del diametro di 16 mm. e staffe con ferri del diametro di 8 mm., poste ad ogni 15 cm.. La larghezza del muro al piano terra deve essere di cm.45, mentre ai piani superiori di cm. 30. Le piattabande, al di sopra delle aperture ai vari piani, possono essere realizzate o con doppie putrelle in acciaio con ferri a doppia "T" di altezza cm. 14 oppure gettate in opera realizzando un cordolo in c.a. di larghezza pari alla larghezza del muro ed altezza cm. 25: n°4 ferri del diametro 12 mm. e staffe con ferri del diametri di 8 mm. poste ad ogni 15 cm.;
- d) sostituzione di tutti gli infissi esterni con infissi in pvc;
- e) sostituzione degli avvolgibili, con avvolgibili in alluminio verniciato e persiane in alluminio con alette fisse e dotate di serrature;
- f) demolizioni/costruzioni di tramezzature interne e di tompagnature esterne;
- g) rimozione di tutto l'intonaco ammalorato nei prospetti ed in particolare nei frontalini dei balconi non demoliti, con la successiva pulizia/sabbatura dei ferri ossidati e relativo trattamento dei ferri con malta alcanizzante. Successivamente è previsto il ripristino con intonaci speciali capaci di garantire l'impermeabilità e la resistenza agli agenti atmosferici e la tinteggiatura delle pareti esterne con vari colori, previa apposizione di adeguata rete porta intonaco e rasatura completa delle superfici;

- h)** rimozione di tutti i pavimenti/copertine dei balconi non demoliti e del terrazzino con il relativo rifacimento del massetto di pendenza, della posa di un doppio manto di strato impermeabilizzante, posa di copertine in travertino dotate di gocciolatoio e di pavimento antiscivolo;
- i)** per quanto riguarda le infiltrazioni provenienti dal solaio di copertura, l'intervento in oggetto prevede l'installazione di lamiera in alluminio preverniciato, una tipologia già utilizzata con notevoli vantaggi in altri edifici comunali, che consente di ottenere una nuova totale e duratura impermeabilizzazione oltre ad aumentare l'isolamento termico in copertura, con i conseguenti vantaggi sia per quanto riguarda il risparmio sugli interventi di manutenzione ordinaria sia sotto il punto di vista del risparmio energetico; la nuova copertura sarà realizzata in lastre di alluminio preverniciato coibentate, che garantiscono una totale impermeabilità e un notevole isolamento termico, adeguatamente fissate su una struttura in legno e piedini d'acciaio zincato a loro volta fissate sul tavolato in legno; sul terrazzino posto al primo piano, sarà installata una scala a pioli in modo da consentire un facile e sicuro accesso alla nuova copertura. Tutta la parte perimetrale della nuova copertura sarà rifinita con opere di lattoneria, canali di gronda con cassette di raccolta acqua avente con funzione di "troppo pieno" e dotate di n°4 discendenti; tutti gli elementi sopra citati saranno realizzati in alluminio preverniciato di adeguato diametro collocati all'esterno dell'edificio per consentire una facile manutenzione e pulizia degli stessi;
- j)** la suddetta lavorazione sarà eseguita anche per il solaio di copertura della C.T./lavanderia;
- k)** per l'interno dell'edificio è previsto la sostituzione di tutti i pavimenti con nuovi pavimenti in grés porcellanato, la posa di rivestimento lavabile su tutte le pareti delle sale pranzo per un'altezza di circa 1 metro, la tinteggiatura di tutti gli ambienti;
- l)** la sostituzione di tutte le porte interne ed esterne,
- m)** il rifacimento degli impianti idrico-sanitari di bagni e della cucina con la sostituzione di sanitari e rubinetterie;
- n)** l'area esterna sarà parzialmente adeguata con la realizzazione di rampe e percorsi pavimentati con masselli in calcestruzzo di vari colori e delimitati con cigli in travertino.

4. IMPORTO LAVORI E QUADRO ECONOMICO

Dalla redazione del calcolo sommario della spesa per l'opera in oggetto si è desunto un importo lavori pari a € 282.524,95 comprensivo degli oneri per la sicurezza, ottenendo il seguente quadro economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO		
	A - Importo lavori	€ 282 524,95
A1	Importo lavori a base d'asta	€ 253 612,57
A2	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 23 879,58
A3	Importo per lavori in economia non soggetti a ribasso d'asta	€ 5 032,80
	TOTALE IMPORTO LAVORI	€ 282 524,95
	B - SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Imprevisti	€ 13 000,00
B2	IVA sui lavori e imprevisti (10%)	€ 29 552,50
B3	Incentivo progettazione (art. 92 - D.Lgs. 163/2006)	€ 3 303,96
B4	IRAP su incentivo progettazione	€ 225,93
B5	Spese tecniche per coordinamento della sicurezza in esecuzione (compresi oneri e IVA)	€ 9 700,00
B6	Spese tecniche per supporto al RUP (compresi oneri e IVA)	€ 3 556,58
B7	Rimborso fattura (compresa IVA)	€ 4 286,08
B8	Assicurazione progettista	€ 800,00
B9	Spese tecniche per pareri VV.F. (compresi oneri e IVA)	€ 2 800,00
B10	Tassa ANAC	€ 250,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 67 475,05
	TOTALE generale (A+B)	€ 350 000,00

5. TARIFFA ADOTTATA.

Per la determinazione del costo dell'opera in oggetto sono stati utilizzati i prezzi della Tariffa della Regione Lazio 2012, approvata con Deliberazione n°412 del 06/08/2012 della Giunta Regionale e pubblicata sul bollettino Ufficiale della Regione Lazio n°41 del 28/08/2012, supplemento n°1 oltre ai Prezzi Aggiunti del presente progetto.

6. TEMPI DI ESECUZIONE

Per l'esecuzione dell'opera in oggetto si è stimato un tempo pari a 150 giorni naturali e consecutivi.

IL PROGETTISTA
arch. Antonio Tammaro
