

RIFACIMENTO IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE -LICEO LEONARDO DA VINCI-
VIA DE MARIGNOLLI FI primo Lotto

Committente: CITTA' METROPOLITANA

Progetto esecutivo : approvato con D. D. n.2199 del 17/12/2018.

Responsabile Unico del Procedimento : Ing. G.P. CIANCHI CITTA' METROPOLITANA

Appaltatore : Aggiudicazione D.D: 577 del 29/03/2019 a MAR.SAL RESTAURI S.R.L. VIA COMUNALE
PISANI, 260 NAPOLI . Contratto rep. 21850 /2019

IMPORTO CONTRATTO : 171.856,74 € DI CUI 10.082,79 PER COSTI SICUREZZA

RELAZIONE

Perizia di variante in corso d'opera n^2.

La presente variante rende conto dei lavori aggiuntivi che dal punto di vista normativo possono rientrare nella casistica di cui all ' art. 106 c. 1 lett. C del d.lgs 50/2016 infatti ricorrono le circostanze imprevedute e imprevedibili ed inoltre non è alterata la natura generale del contratto.

Durante il corso dei lavori si è potuto appurare, in occasione di eventi meteorici anche non intensi, infiltrazioni d'acqua in corrispondenza delle pareti e del soffitto sopra le tribune della piscina. Tali parti d'opera non fanno parte delle aree di intervento consegnate all'impresa e dipendono da carenze del sistema sistema scolante della copertura posta in adicenza al fabbricato piscina .

Il non intervenire , oltre a consentire un rapido ammaloramento di tutta l'area compromette anche l'integrità dei lavori oggetto di contratto (pavimentazioni e finiture).

Da un analisi dello stato dei luoghi si è potuto appurare che le infiltrazioni dipendono dal cattivo funzionamento di una porzione di falda con strutture in acciaio e manto in plastica che è stata realizzata successivamente alla realizzazione dei fabbricati a suturare il giunto fra i due corpi di fabbrica (che risultava un punto debole per la impermeabilizzazione).

La falda (che risulta ispezionabile e accessibile da finestra della palestra) presenta un canale di gronda lato muratura palestra. Il pluviale presenta 3 calate di cui il primo riversa le acque in corrispondenza di un terrazzino intercluso, il secondo intermedio viene trasportato con una tubazione sub orizzontale verso le falde piane della piscina (lato piazzale); anche il terzo (sull'estremo lato piazzale) colletta le acque sulle falde piane della piscina.



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

I maggiori lavori sono pensati per contrastare i fenomeni di infiltrazione presenti. **Nonostante la completa risoluzione potrà essere conseguita solamente con il rifacimento della falda di sutura con diverse pendenze e eliminando l'attuale compluvio lato fabbricato**, gli interventi proposti risulteranno comunque utili in quanto ottimizzano e predispongono le calate anche in funzione di tale eventuale rifacimento della falda.

Si prevede infatti:

a) La realizzazione di un nuovo pluviale interno (sull'estremo lato via Danti del canale di gronda della falda in plastica). Tale lavorazione risulta fondamentale in quanto in tale zona le acque sono sversate a cielo aperto sul solaio di un terrazzino intercluso (comportando notevoli infiltrazioni). Con l'intervento si riuscirà a collettare le acque al collettore predisposto nello scannafosso.



pluviale su terrazzino

b) La realizzazione di una predisposizione (su portavia nello scannafosso e pavimentazione bordo piscina) per eventuale futuro pluviale. Tale predisposizione si collocherà in corrispondenza della calata intermedia del canale di gronda in plastica del tettino in maniera da poter successivamente eliminare la tubazione sub orizzontale attualmente presente.



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI



calata intermedia e tubazione di allontanamento.

Vista estradosso tettino

c) Il ripristino di un allaccio pluviale esistente danneggiato che comporta notevoli infiltrazioni a livello del pavimento del bordo piscina



dettaglio pluviale esistente danneggiato

d) La Modifica alle tubazioni portavia (lato piazzale) del canale di gronda della falda in plastica. Tale modifica permetterà di eliminare le attuali curve acute delle tubazioni e di allontanare le acque (che attualmente sversano su coperture piane della piscina) al di fuori della sagoma del fabbricato.



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI



dettaglio tubazioni allontanamento calate e dettaglio curve acute

e) Per quanto riguarda invece i lavori oggetto di contratto si rende infine necessario aumentare il numero di staffature a sostegno delle tubazioni poste negli scanaffossi a lato piscina , infatti per effetto del maggior numero di tubazioni presenti al fine di consentire il superamento delle interferenze e rendere uniforme la pendenza delle tubazioni portate via dai percorsi delle tubazioni devono essere modificati.

Per maggiori dettagli si rimanda alle due tavole di progetto.

Lo schema economico sintetico di raffronto della presente perizia di variante è il seguente:



DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

				rep.21850	contratto rep. 21850			
Progetto approvato	lavori edili	impianti	Lordo	Netto	ribasso			
Lavori	€ 185,923.15	€ 36,129.10	€ 222,052.26	€ 161,773.95	27.146%			
Dlgs 81/2008			€ 10,082.79	€ 10,082.79				
Totale			€ 232,135.05	€ 171,856.74				
Perizia n°1	lavori edili	impianti	Lordo	Netto	Atto di sottomissione			
	€ 221,261.42	€ 36,129.10	€ 257,390.52	€ 187,519.29				
Dlgs 81/2008			€ 10,082.79	€ 10,082.79				
Totale			€ 267,473.31	€ 197,602.08	€ 25,745.34	15.0%	Netto	
					€ 35,338.26	15.2%	Lordo	
Proposta Perizia n°	lavori edili	impianti	Lordo	Netto	Atto di sottomissione			
	€ 223,357.36	€ 41,392.95	€ 264,750.31	€ 192,881.19				
Dlgs 81/2008			€ 10,082.79	€ 10,082.79			risp. Perizia 1	rispetto a 1^aff
Totale			€ 274,833.10	€ 202,963.98	€ 5,361.90	2.71%	Netto	18.10% Netto
					€ 7,359.79	2.75%	Lordo	18.39% Lordo

Tale perizia è composta dai seguenti elaborati:

- 1) Relazione generale
- 2) Computo metrico
- 3) Stima lavori
- 4) Quadro di raffronto
- 5) Concordamento 4 nuovi prezzi desunti per analisi dal prezzario della regione Toscana.
- 6) Tavola grafica planimetria interventi con documentazione fotografica.
- 7) Bozza atto di sottomissione
- 8) richiesta adeguamento compenso professionale per le due varianti redatte .

Febbraio 2020