

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI GORIZIA
COMUNE DI TURRIACO

COMMITTENTE	COMUNE DI TURRIACO
LAVORO	AMPLIAMENTO ED ADEGUAMENTO SPOGLIATOI E TRIBUNE PALESTRA COMUNALE
FASE	DIREZIONE LAVORI PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE
OGGETTO	RELAZIONE
	IL DIRETTORE DEI LAVORI COLLABORAZIONI ED ASPETTI SPECIALISTICI _____ _____ _____ _____

DATA PROGETTO

04 MARZO 2019

Revisione n°	Data	Versione approvata da	codice pratica
1	26.03.2019		PU.10.16

01

1 - PREMESSA

I lavori di variante di cui al presente elaborato riguardano le opere previste dal Progetto Esecutivo datato 27.12.2016 a firma Studio Runcio Associati.

La spesa originaria prevista in progetto ammonta a complessive *Euro 1.300.000,00* ripartita come segue:

A) LAVORI ED ONERI DI SICUREZZA

a - Lavori a corpo

A.1 - Appalto principale

a.1.1 - per abbattimento barriere architettoniche	€ 414.000,00	
a.1.2 - per lavori di ristrutturazione	€ 544.112,00	
- oneri generali di apprestamento misure di sicurezza ex D.lgs 81/2008 non soggetti a ribasso d'asta	€ 28.500,00	
		€ 986.612,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE

1. - I.V.A. 10% di (a.1.2+b.3)+4% di a.1.1	€ 81.697,21	
2. Spese tecniche di progettazione , Direzione Lavori, Coordinamento per la Sicurezza, compreso INARCASSA E IVA (22%)	€ 121.106,50	
3. Opere complementari: pavimento sportivo e relativi massetti isolanti	€ 86.149,00	
4. Fondo incentivante alla progettazione - 2% di (A)	€ 19.732,24	
5. Spese di gara e pareri tecnici	€ 3.700,00	
6. Imprevisti ed accordi bonari	<u>€ 1.003,05</u>	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		<u>€ 313.388,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		€ 1.300.000,00

Con contratto n.rep.771 dd. 13.12.2017 i lavori vennero affidati all'Impresa Friulana Costruzioni srl di Sedegliano per un importo offerto di € 870.488,83 di cui € 28.500,00 per oneri di sicurezza.

I lavori furono consegnati definitivamente in data 26.06.2018 e sono tutt'ora in corso.

A seguito dell'appalto il quadro economico è stato aggiornato come appresso riportato:

A) LAVORI ED ONERI DI SICUREZZA

a - Lavori a corpo

A.1 - Appalto principale

a.1.1 - per abbattimento barriere architettoniche	€ 414.000,00
a.1.2 - per lavori di ristrutturazione	€ 544.112,00
ribasso d'asta 12,12%	12,12% € 116.123,17
- oneri generali di apprestamento misure di sicurezza ex D.lgs 81/2008 non soggetti a ribasso d'asta	€ 28.500,00
	€ 870.488,83

B) SOMME A DISPOSIZIONE

1. - I.V.A. 10% di (a.1.2+b.3)+4% di a.1.1	€ 81.697,21
2. Spese tecniche di progettazione , Direzione Lavori, Coordinamento per la Sicurezza, compreso INARCASSA E IVA (22%)	€ 121.106,50
3. Opere complementari: pavimento sportivo e relativi massetti isolanti	€ 86.149,00
4.Fondo incentivante alla progettazione - 2% di (A)	€ 17.409,78
5. Spese di gara e pareri tecnici	€ 3.700,00
6. Imprevisti ed accordi bonari	<u>€ 119.448,69</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	<u>€ 429.511,17</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 1.300.000,00

2 - MOTIVAZIONI E CONTENUTI DELLA PRESENTE PERIZIA

Si redige il presente elaborato con lo scopo di prevedere i lavori discendenti dallo stato di fatto riscontrato, da cause impreviste ed imprevedibili, da sopravvenute disposizioni regolamentari e da migliorie atte a limitare i futuri interventi manutentivi rendendo la struttura più durevole nel tempo.

Si segnalano le sopravvenute esigenze manifestatesi durante la realizzazione dei lavori con particolare riferimento alle opere strutturali e la necessità di apportare ottimizzazioni prestazionali alle componenti edili:

-opere di completamento al Parere positivo prot.0136249/P del 22.12.2017 espresso dall'Organismo tecnico Regionale – Sede di Gorizia atte a prevedere opere strutturali complementari finalizzate ad una maggiore sicurezza statica dei fabbricati accessori (vedasi elaborati depositati al n.411/2017 del 06.10.2017);

-maggiori opere strutturali derivanti dallo stato di fatto rinvenuto nel corso dei lavori con particolare riferimento alle caratteristiche dimensionali degli apparati fondazionali (difforni rispetto alle documentazioni progettuali) comportanti maggiori quantità di calcestruzzo, acciaio per c.a. ed ulteriori lavorazioni connesse;

-impreviste difficoltà nelle opere di demolizione, taglio e consolidamento dei solai di copertura relativi ai fabbricati accessori esistenti (corpo spogliatoi lato ovest) comportanti maggiori opere provvisorie di puntellamento delle strutture ed opere minori connesse;

-impreviste difficoltà nel trasporto a piè d'opera e movimentazione delle travi in legno lamellare di copertura comportanti l'impiego di mezzi particolari (dimensione autogru con braccio telescopico ed uso di "merli") e maggiore impegno di mano d'opera;

-maggiori oneri di demolizione per smantellamento di ulteriore controsoffitto rinvenuto nella palestra esistente al di sopra di quello intradossale e, pertanto, non visibile in fase progettuale;

-maggiori oneri per la demolizione di contropareti in blocchi di laterizio su esistenti murature perimetrali della sala per attività sportive (pannelli cementizi prefabbricate). La demolizione si è resa necessaria a seguito della verifica dell'assenza dei minimi requisiti di sicurezza statica delle contropareti a causa della mancanza di legature di sostegno e delle condizioni di obsolescenza;

-maggiori oneri per l'ampliamento dell'area di cantiere per la movimentazione dei mezzi ed il deposito temporaneo dei materiali conseguente a necessità intervenute nel corso dei lavori;

-maggiori costi derivanti da ulteriori quantità di serramenti esterni in lega di alluminio a causa dell'avvenuta necessità di modificare la curvatura delle travi principali in I.I. per esigenze legate al trasporto delle stesse;

-maggiori costi derivanti da ulteriori quantità di serramenti esterni in lega di alluminio a causa dell'avvenuta necessità di modificare la curvatura delle travi principali in I.I. per esigenze legate al trasporto delle stesse;

-maggiori quantità di lattronerie in lamiera di alluminio ed ulteriore sviluppo di guaine bituminose al piede delle pareti intese quali migliorie atte a conferire maggiore protezione alle componenti edilizie con conseguenti minori interventi manutentivi.

Nello specifico, come esposto nella nota di autorizzazione a Perizia, si vengono a prevedere:

- maggiori oneri per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari (opere strutturali complementari - elaborati depositati al n.411/2017 del 06.10.2017):

- maggiori quantità artt.M.30.1-M.36-M.38 ed N.P.09 e N.P.10;
- maggiori oneri per cause impreviste ed imprevedibili:
- maggiori quantità artt.M.25-M.30.1-M.34-N.P.02-N.P.03 e N.P.05 per rinvenimento fondazioni esistenti;
- maggiori oneri di cui al N.P.01 per demolizione contropareti esistenti;
- maggiori oneri di cui al N.P.04 per demolizione ulteriore controsoffitto esistente rinvenuto nel corpo in demolizione;
- maggiori oneri di cui agli N.P.06 per formazione ulteriori opere provvisorie necessarie al taglio ed adattamento di solai esistenti;
- maggiori costi per trasporto e movimentazioni travi in legno lamellare N.P.08;
- maggiori oneri finalizzati al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità:
- maggiori quantità artt.M.44-M.46 per modifica curvatura travi in I.I.;
- maggiori oneri di cui al N.P.11 per potenziamento prestazionale delle impermeabilizzazioni contro terra;
- maggiori oneri di cui al N.P.12 per maggior sviluppo lattronerie.

Si segnalano, altresì, le seguenti opere in variante rispetto il progetto approvato:

- minor prezzo di cui al N.P.13 per declassamento prestazionale serramenti esterni in alluminio perché ritenuti comunque sufficienti all'impiego previsto nel rispetto delle normative vigenti.

La maggior spesa per lavori relativa a tali varianti, riferita all'importo contrattuale, risulta contenuta nei limiti di legge ed in particolare:

La maggior spesa trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera e risulta contenuta nei limiti di legge (15%).

3 – INTEGRAZIONI AL P.S.C. E MAGGIORI ONERI DI SICUREZZA

In linea generale, per quanto riguarda il Piano di Sicurezza e Coordinamento, in considerazione delle caratteristiche delle varianti da apportare, si ritiene valido l'originario elaborato. In particolare si evidenzia che le opere oggetto di perizia costituiscono prevalentemente estensione di lavori originariamente già previsti in progetto oppure sostituzione di lavorazioni similari già previste. Pertanto si ritiene di poter confermare la tipologia e l'entità dei rischi già analizzati nell'originario P.S.C..

Per quanto riguarda l'entità della spesa per apprestamenti della sicurezza si prevede un limitato incremento.

I costi aggiuntivi della sicurezza vengono determinati sulla base del computo facente parte degli elaborati di perizia.

4 - LA SPESA

La presente Perizia conferma l'importo complessivo di spesa di € 1.300.000,00 come discende dal quadro economico sotto riportato:

A) LAVORI ED ONERI DI SICUREZZA

a - Lavori a corpo

A.1 - Appalto principale

a.1.1 - per abbattimento barriere architettoniche € 414.000,00

a.1.2 - per lavori di ristrutturazione € 544.112,00

a.1.3 - maggiori lavori di Perizia € 86.000,00

ribasso d'asta 12,12% 12,12% € 126.546,37

a.1.4 - oneri generali di apprestamento misure di sicurezza ex D.lgs 81/2008 non soggetti a ribasso d'asta € 28.500,00

a.1.5 - maggiori oneri di sicurezza € 3.000,00

€ 949.065,63

B) SOMME A DISPOSIZIONE

B1 Oneri fiscali € 72.359,57

B1.1. - I.V.A. 10% di € 573.282,43 = € 57.328,24

B1.2. - I.V.A. 4% di € 375.783,20 = € 15.031,33

B2. Spese tecniche di progettazione esecutiva , Direzione Lavori e redazione perizia, Coordinamento per la Sicurezza, compreso Inarcassa 4% e IVA € 86.669,80

B3. Altre spese tecniche di progettazione (compreso Inarcassa 4% ed IVA) € 53.969,58

B4. Controllo strutture ed interventi diretti € 12.322,91

B5. Op.Com. pavimento sportivo e massetti isolanti € 82.773,88

B6. Incentivi LR.14/2001 art.11 – 1,5% € 20.659,66

B7. Pareri tecnici € 1.100,00

B8. Spese di gara € 1.604,00

B9. Imprevisti ed accordi bonari € 15.474,97

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE

€ 350.934,37

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

€ 1.300.000,00

5 - ELENCO DEGLI ELABORATI

- Relazione
- Schema atto di sottomissione - Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Computo metrico estimativo di perizia
- Computo dei maggiori oneri di sicurezza
- Quadro di raffronto
- Analisi dei nuovi prezzi
- Grafici

Udine, 04.03.2019

Agg. 26.03.2019

IL DIRETTORE DEI LAVORI