

Lavori

**2.9.1 AMBIENTE E TERRITORIO – CIMITERI VENEZIA E ISOLE:
RESTAURI CIMITERI CENTRO STORICO, LIDO E BURANO
RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEI BLOCCHI NEL
RECINTO XXI PRESSO IL CIMITERO DI SAN MICHELE IN ISOLA A
VENEZIA.**

C.I. 14022 – CIG 76541883C1 – CUP F71B17000080001.

Commessa Insula SpA: XD.05090

Impresa:

Pasqual Zemiro Srl

**Sede legale: Via Seriola Veneta Sinistra, n. 64 – 30034 Malcontenta di
Mira (VE)**

cf – p.iva 02055950279

Contratto:

Rep. n. LLPP 114-18/RR del 11/04/2019

importo a base di contratto (i.v.a. esclusa): **€ 382.000,18 (comprensivi di oneri per la
sicurezza ed economie)**

Lavori a Misura:	€ 300.169,40
Oneri della sicurezza:	€ 66.733,88
Lavori in economia:	€ 15.096,90
Importo a base di contratto (Iva esclusa):	€ 382.000,18

Ribasso contrattuale: **28,75%**

041 2724354
041 2724244 fax
www.insula.it
info@insula.it

**SEDE LEGALE
E OPERATIVA**

Santa Croce 505
30135 Venezia

SEDE OPERATIVA

Santa Croce 502
30135 Venezia

RELAZIONE DI PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA N. 1

Premesso

- con contratto n° Rep. n. LLPP 114-18/RR del 11/04/2019 sono stati affidati all'impresa Pasqual Zemiro Srl con sede legale in Via Seriola Veneta Sinistra, n. 64 – 30034 Malcontenta di Mira (VE) i lavori sopraccitati per l'importo, al netto del ribasso d'asta del 28,75%, di € 382.000,18 di cui € 300.169,40 per opere a misura, € 66.733,88 per oneri della sicurezza e oltre € 15.096,90 per lavori in economia;

- che con Ordine di Servizio N. 1 in data 04/04/2019 il Responsabile Unico del Procedimento autorizzava il Direttore dei Lavori a consegnare i lavori relativi all'intervento "2.9.1 AMBIENTE E TERRITORIO – CIMITERI VENEZIA E ISOLE: RESTAURI CIMITERI CENTRO STORICO, LIDO E BURANO RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEI BLOCCHI NEL RECINTO XXI PRESSO IL CIMITERO DI SAN MICHELE IN ISOLA A VENEZIA" all'impresa Pasqual Zemiro Srl;

- che con verbale in data 15 aprile 2019 sono stati consegnati i lavori per l'esecuzione di tutte le opere, le forniture di materiali e l'impiego di attrezzature e di manodopera occorrenti per la realizzazione dei lavori relativi all'intervento "2.9.1 AMBIENTE E TERRITORIO – CIMITERI VENEZIA E ISOLE: RESTAURI CIMITERI CENTRO STORICO, LIDO E BURANO RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEI BLOCCHI NEL RECINTO XXI PRESSO IL CIMITERO DI SAN MICHELE IN ISOLA A VENEZIA" all'impresa Pasqual Zemiro Srl;

- che ai sensi di quanto previsto dall'art. 5 del contratto prot. n. Rep. n. LLPP 114-18/RR del 11/04/2019 i lavori dovevano essere completamente ultimati entro 365 (trecentosessantacinque) giorni naturali, consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori e cioè entro la data del 13 aprile 2020;

- che durante il corso dei lavori è stato riscontrato un avanzato stato di degrado delle lastre di copertura a sbalzo, tale da non rendere possibile, come era stato previsto nel progetto, un successivo riutilizzo delle stesse. Si tenga presente che a differenza di quanto ipotizzato nel progetto, lo spessore delle lastre a sbalzo è variabile, e nella parte di bordo interno arriva fino a 3 cm di spessore e in tali porzioni l'esfoliamento, la porosità e la fragilità della pietra è pericolosamente accentuato. Poiché l'obiettivo dell'intervento è di restituire l'affidabilità e la sicurezza degli elementi costruttivi costituenti la porzione di copertura a sbalzo, risulta necessaria la sostituzione totale delle lastre a sbalzo in pietra con lastre in c.a.v.. La presente Perizia di Variante prevede quindi la sostituzione delle mensole in pietra con mensole prefabbricate in c.a.v. e la sostituzione di tutte le lastre in pietra del tetto, ivi comprese quelle a sbalzo, con lastre prefabbricate in c.a.v. (calcestruzzo armato e vibrato, con armatura in acciaio realizzati in cemento bianco e graniglia bianco Verona con finitura liscia cassero);

- che durante il corso dei lavori, lo stato di fatto delle mensole e delle lastre in marmo è risultato di dimensioni diverse rispetto a quanto ipotizzato nel Progetto Esecutivo. Queste differenze hanno comportato la necessità di prevedere, nella presente Perizia di Variante, l'aumento e la variazione delle dimensioni e della forma delle nuove mensole e lastre in c.a.v.. Inoltre le nuove mensole in c.a.v. nel Progetto Esecutivo erano previste semplicemente appoggiate; l'impresa appaltatrice ha proposto una soluzione migliorativa del sistema di aggancio di tali mensole, sostenuta e giustificata dalla Relazione di Calcolo a firma dell'ing. Mauro Siriani, la quale ha tenuto conto anche delle diverse dimensioni necessarie delle nuove mensole e lastre in c.a.v.. In accordo con il Responsabile Unico del Procedimento si è deciso di approvare la soluzione proposta dall'impresa appaltatrice e di prevedere nella presente Perizia di Variante il cambio del sistema di aggancio di tali mensole, prevedendo di ancorarle con dei perni alla struttura in c.a. sottostante. Questa soluzione migliorativa inoltre, come documentato dalla Relazione di Calcolo dell'ing. Mauro Siriani, adegua la copertura alla Normativa Antisismica;

- visto che il progetto prevedeva che le operazioni di estumulazione e tumulazione fossero effettuate dagli operatori di Veritas utilizzando i ponteggi realizzati dall'impresa appaltatrice, il Responsabile Unico del Procedimento, in accordo con il dott. Maurizio Zaranto Responsabile delle attività di Veritas presso il Cimitero, ha richiesto che le operazioni di estumulazione e tumulazione delle urne, limitatamente alla parte da effettuare in quota, fossero eseguite dal personale dell'impresa appaltatrice utilizzando i ponteggi allestiti dalla stessa. La presente Perizia di Variante prevede che le operazioni di tumulazione e estumulazione siano eseguite limitatamente alla parte da effettuare in quota fossero dal personale dell'impresa appaltatrice;

- vista la necessità di intervenire anche sulle coperture di tutti i dodici blocchi e che il progetto prevedeva l'esecuzione dell'intervento solo su 11 blocchi, su richiesta del Responsabile Unico del Procedimento la presente Perizia di Variante prevede di eseguire i lavori su tutti i dodici blocchi;

- che su richiesta del Responsabile Unico del Procedimento verrà eseguito un intervento di messa in sicurezza del portale di accesso al Recinto XXI°, che attualmente versa in precarie condizioni statiche ed è stato oggetto di un intervento di puntellazione di sostegno;
- che in data 31/10/2019 è stata acquisita l'Autorizzazione Paesaggistica dalla Direzione Servizio Sportello Autorizzazioni Paesaggistiche del Comune di Venezia prot. PG/2019/0549542 con la quale è stata approvata la sostituzione delle mensole in pietra con mensole prefabbricate in c.a.v. e la sostituzione di tutte le lastre in pietra del tetto, ivi comprese quelle a sbalzo, con lastre prefabbricate in c.a.v. (calcestruzzo armato e vibrato, con armatura in acciaio realizzati in cemento bianco e graniglia bianco Verona con finitura liscia cassero) (Vedi Autorizzazione e documentazione tecnica allegata);
- che con Ordine di Servizio N. 2 in data 19/09/2019 il Responsabile Unico del Procedimento ordinava alla Direzione dei Lavori la sostituzione di tutte le lastre in oggetto previste in paramento lapideo con strutture in c.a.v.;
- che per alcuni lavori non previsti nel capitolato speciale d'appalto, che forma parte integrante del contratto suddetto, mancano i relativi prezzi unitari per la contabilizzazione dei lavori stessi. Nella redazione della Perizia di Variante e Suppletiva è stato quindi necessario introdurre n. 7 nuovi prezzi. Tutti questi prezzi sono stati assoggettati allo stesso ribasso d'asta del contratto di appalto;
- che in data 11/10/2019 tra il sottoscritto direttore dei lavori, ed il rappresentante legale dell'Impresa sono stati concordati n.° 6 Nuovi Prezzi Unitari e accettati dall'Impresa, come da giusto Atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi N° 1. Tutti questi prezzi sono stati assoggettati allo stesso ribasso d'asta del contratto di appalto;
- che in data 25/09/2020 tra il sottoscritto direttore dei lavori, ed il rappresentante legale dell'Impresa sono stati concordati n.° 1 Nuovi Prezzi Unitari e accettati dall'Impresa, come da giusto Atto di Sottomissione e Verbale N° 2. Tutti questi prezzi sono stati assoggettati allo stesso ribasso d'asta del contratto di appalto;
- con verbale in data 24/10/2019 (prot. 19713 del 24/10/2019) è stata ordinata all'impresa Pasqual Zemiro Srl la sospensione dei lavori come evidenziato nell'Ordinanza Sindacale Ord. 755/2019 Pg 492077 del 03/10/2019:
 - la sospensione di tutti i lavori a decorrere dalle ore 7.00 del giorno 25 ottobre 2019 alle ore 17.00 del giorno 3 novembre 2019, al fine di garantire adeguato decoro e quiete ai predetti luoghi in occasione della Commemorazione dei defunti;
 - adottare tutte le misure necessarie in materia di sicurezza al fine di mettere in condizioni ottimali tutte le aree di lavoro.
- con verbale in data 04/11/2019 (prot. 19714 del 04/11/2019) è stata ordinata all'impresa Pasqual Zemiro Srl la ripresa dei lavori a decorrere dalle ore 17.00 del giorno 03/11/2019 e pertanto il nuovo termine dei lavori viene a scadere il giorno 23/04/2020;
- con verbale in data 23/03/2020 (prot. 20124 del 23/03/2020) è stata ordinata all'impresa Pasqual Zemiro Srl la sospensione dei lavori a decorrere dal giorno 23/03/2020 visto:
 - Emergenza Sanitaria in corso dovuta alla Pandemia di Coronavirus e alle restrizioni attuate dal Governo Italiano come da DPCM seguenti;

- il D.P.C.M. 11/03/2020;
 - il D.P.C.M. 22/03/2020;
 - Vista la comunicazione dell'impresa Pasqual Zemiro Srl del 22/03/2020 con la quale dichiara di non poter proseguire i lavori nelle previsioni del D.P.C.M. 22/03/2020, e di questa condizione ne viene dato atto con la sottoscrizione del presente verbale di consegna dei lavori;
- con Verbale in data 12/05/2020 (Prot. 20335 del 12/05/2020) è stata ordinata all'impresa Pasqual Zemiro Srl la ripresa dei lavori a decorrere dalla ore 8:00 del giorno 12/05/2020 e pertanto il nuovo termine dei lavori viene a scadere il giorno 12/06/2020;
- che a seguito della firma dei succitati Verbali e Atti di Sottomissione, il sottoscritto direttore dei lavori ha provveduto a redigere la Perizia di Variante e Suppletiva n.°1, la quale apporta variazione all'importo dei lavori e concede ulteriori 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione dei lavori, portando il nuovo termine contrattuale di ultimazione dei lavori al giorno 12 giugno 2020;
- che con verbale in data 25/09/2020 prot. ZIN 20923 è stata concessa una proroga del termine di ultimazione dei lavori di giorni 180 (centottanta) naturali e consecutivi prorogando pertanto il nuovo termine contrattuale di ultimazione dei lavori al giorno 09 dicembre 2020;
- che in corso d'opera dei lavori di cui in oggetto è stata definita dal Responsabile Unico del Procedimento di Veritas S.p.A. e dalla Direzione dei Lavori di Insula S.p.A. la necessità di intervenire con delle lavorazioni supplementari e necessarie per risolvere le problematiche impreviste ed imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice, correlate ai lavori in corso di esecuzione e conseguenti alla specificità dello stato di fatto dei luoghi, per circostanze impreviste ed imprevedibili. Si è proceduto quindi a redigere una Perizia di Variante e Suppletiva in corso d'opera per lavori supplementari e per circostanze impreviste ed imprevedibili inquadrabile nel comma 1 lettere B) e C) dell'art. 106 del D.lgs 50/2016, risultando impraticabile un cambiamento del contraente, per motivi economici e tecnici e comportando tale cambiamento per l'amministrazione aggiudicatrice notevoli disguidi e una consistente duplicazione dei costi.

In funzione dell'entità e della rilevanza delle modifiche sopra evidenziate da apportare al progetto Il Responsabile Unico del Procedimento ha incaricato il sottoscritto Direttore dei Lavori di redigere apposita una Perizia di Variante e Suppletiva.

Il lavoro svolto nella redazione della perizia di variante è stato caratterizzato dall'individuazione di due categorie di intervento:

1. a) le modifiche necessarie per l'adeguamento del progetto d'appalto alla Normativa Antisismica e a criteri normativi e di funzionalità tali da consentire la messa a Norma delle coperture dei 12 Blocchi del recinto 21° del Cimitero San Michele; tali modifiche hanno comportato l'introduzione di una prima serie sostanziale di nuovi o diversi lavori da effettuare;
2. b) l'individuazione dei lavori necessari alla completa conformità di tutti i 12 Blocchi del Recinto 21° del Cimitero San Michele alla Normativa Vigente e alla Normativa Antisismica non previsti dal progetto originario che hanno dato origine ad una spesa aggiuntiva rispetto all'importo iniziale dell'appalto come di seguito illustrato.

Le scelte operate per risolvere i problemi legati alle mancate definizioni del progetto d'appalto sono state caratterizzate da una precisa indicazione di contenimento economico di tutti gli interventi da eseguire per la piena conformità con le normative vigenti soprattutto in

materia di opere antisismiche.

Le integrazioni apportate alle lavorazioni previste in progetto comportano modifiche all'importo complessivo dei lavori pari a:

- ❖ + € 98.052,81 (ottantottomilacinquantadue/81) al netto del ribasso d'asta del 28,75% per lavori a misura;
- ❖ + € 2.001,24 (duemilauno/24) per oneri della sicurezza.

Pertanto l'importo contrattuale al netto del ribasso d'asta, con l'impresa Pasqual Zemiro Srl per i lavori in epigrafe, comprensivo dei costi per la sicurezza, aumenta da € 382.000,18 a € 482.054,23 e il maggiore importo dell'atto di sottomissione è di € 100.054,05.

L'ammontare della maggior spesa di perizia e suppletiva, è corrispondente al 26,19% dell'importo di contratto.

La presente relazione comprende i seguenti documenti:

- a) – Atto di sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi N°1;
- b)- Atto di sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi N°2
- c)- Verbale di Concessione di Proroga;
- d)- Computo Metrico Estimativo
- c) – Quadro di Raffronto;
- d) – Relazione di Perizia di Variante e Suppletiva N° 1;
- e) – Elaborati Grafici;
- f) – Relazione di Calcolo – Progetto Strutturale.

Venezia, 25 settembre 2020

F.to il Direttore dei Lavori
(ing. Juris Rossi)