



COMUNE DI BERGAMO
AREA POLITICHE DEL TERRITORIO
 Direzione LL.PP., Edifici e Monumenti

Lavori: di "restauro delle mura Venete – anno 2015"

Impresa: "BARONCHELLI COSTRUZIONI GENERALI SRL" con sede in Cormano (MI) via Cimabue n.26/28

**RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO
 AL CONTO FINALE**

progetto: approvato con deliberazione della Giunta Municipale in data 26.11.2015 n° 0537 REG. G.C., per l'importo complessivo di €. 200.000,00, così ripartito:

A) OPERE EDILI	
LAVORI SOGGETTI A RIBASSO DI GARA	€. 164.828,70
ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTO A RIBASSO DI GARA	€. 13.171,30
TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO	€. 178.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE	
- per i.v.a. al 10% su 178.000,00	€. 17.800,00
- incentivo art. 93 D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. (2%)	€. 3.560,00
- arrotondamenti e imprevisti	€. 640,00
	€. 22.000,00
	€. 200.000,00

Contratto in data 04.07.2016 n° 3408 R.M., con il quale l'impresa "BARONCHELLI COSTRUZIONI GENERALI SRL" con sede in Cormano (MI) via Cimabue n.26/28, assunse l'esecuzione dei suindicati lavori per l'importo di €. 164.828,70 ribassato del 27,688% e aumentato di €. 13.171,30 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso di gara, quindi per l'importo netto di €. 132.362,23.

Consegna lavori parziale effettuata il 16/08/2016, per la parziale indisponibilità di alcune aree, come risulta dal relativo verbale in data 16/08/2016.

Consegna lavori definitiva effettuata il 20/09/2016, come risulta dal relativo verbale in data 20/09/2016, tempo assegnato per l'esecuzione dei lavori giorni 200 (art. 12 del Capitolato speciale d'appalto).

Variante approvata con determinazione dirigenziale del 15.11.2016 n° 2502 reg. det. per un importo di nette €. 10.573,46 pertanto l'importo netto di contratto è elevato a nette €. 142.935,69.

Ultimati i lavori il giorno 11/01/2017 come risulta dal relativo verbale in data 12/01/2017 e quindi in tempo utile.

Termine stabilito per il collaudo: 90 giorni a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori e quindi entro il periodo dal 11/01/2017 al 10/04/2017.

Conto finale: a norma dell'art. 16 di Capitolato doveva essere redatto entro il 10/02/2017, è stato redatto in data 16.01.2017 e da esso risulta che l'Impresa ha eseguito i lavori per l'importo di €. 142.927,56 al netto del ribasso contrattuale del 27,688% .

Confronto tra la somma spesa e quella autorizzata: la somma autorizzata per i lavori di cui trattasi, al netto del ribasso d'asta del 27,688% fu di €. 142.935,69, pertanto senza alcuna maggiore spesa.

Rata di saldo: sono stati corrisposti all'Impresa i seguenti acconti:

anticipazione contrattuale	in data.....27/09/2016	importo €.	26.472,44
Certificato n°.....1	in data.....21/10/2016	importo €.	50.500,00
Certificato n°.....2	in data.....21/12/2016	importo €.	61.200,00
	per l'importo totale di €.		138.172,44

Pertanto la rata di saldo risulta di €. 142.927,56 - €. 138.172,44 = €. 4.755,12

Assicurazione degli operai: l'Impresa ha provveduto all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro mediante polizza rilasciata dall' INAIL di Sesto S. Giovanni.

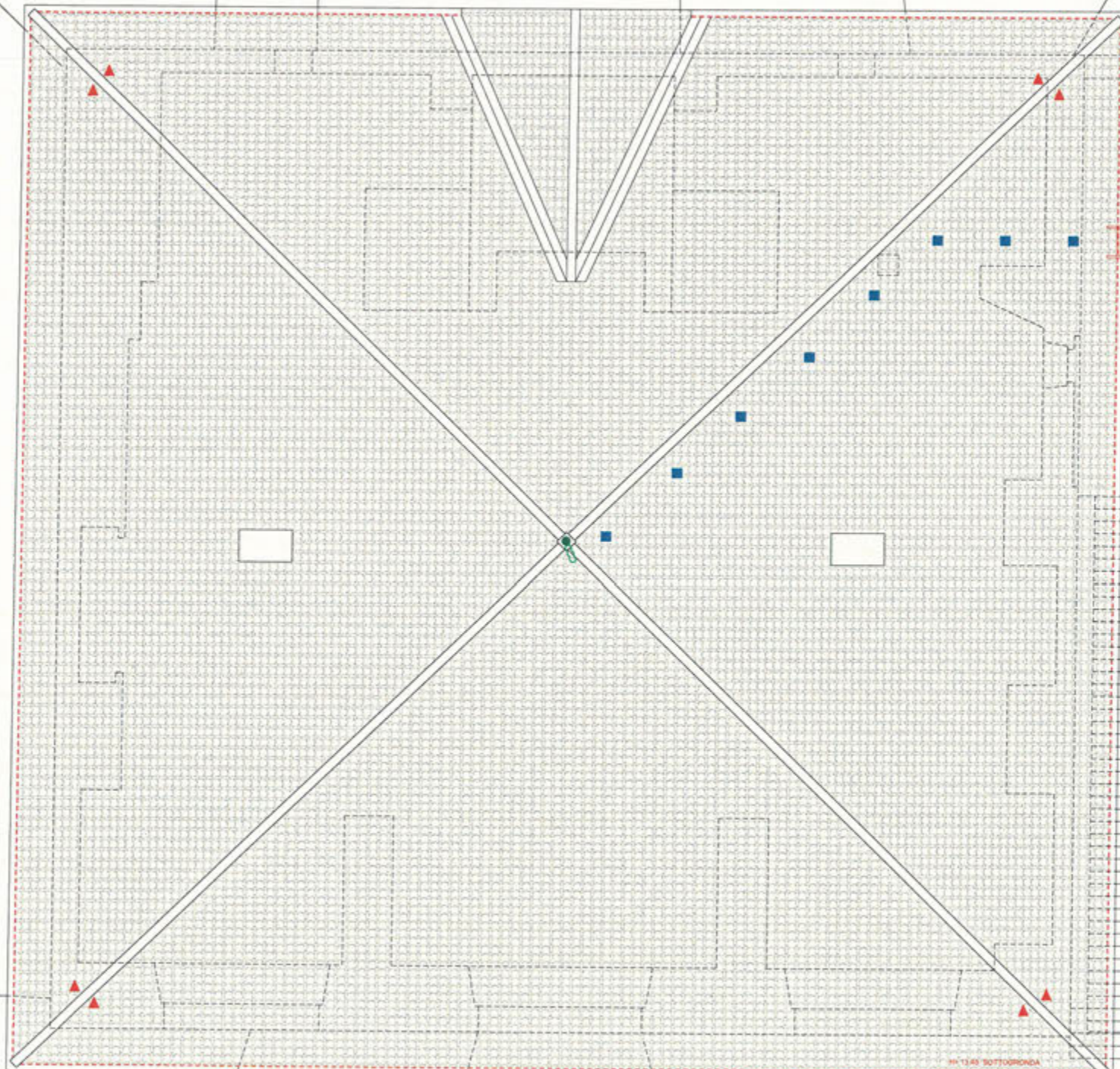
Cessione dei crediti: non risulta che l'Impresa abbia ceduto i crediti derivanti dall'appalto in oggetto nè che siano intervenuti atti impeditivi al pagamento delle somme ancora dovute alla medesima.



TRATTI OGGETTO D'INTERVENTO

- 1- PORTA S. ALESSANDRO
- 3- BALUARDO DI S. GIACOMO
- 4- CORTINA DI S. GIACOMO

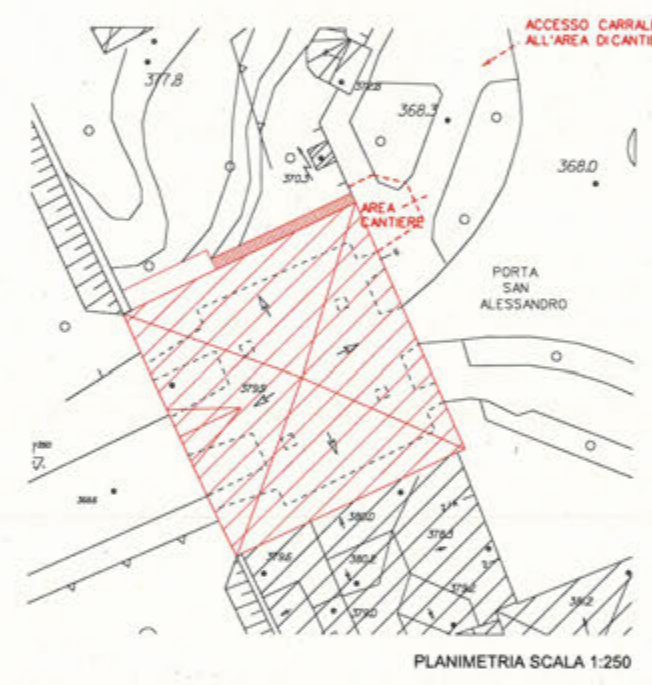
		COMUNE DI BERGAMO AREA POLITICHE DEL TERRITORIO DIREZIONE U.P.P. EDIFICI E MONUMENTI EDIFICI E MONUMENTI			
LAVORI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DELLE MURA VENETE ANNO 2015				PLANIMETRIA INTERVENTI	
DATA: NOVEMBRE 2015 Scala: 1:200 DISegnATORE: Gian. Rossi Pagano	GRUPPO LAVORO: Arch. Angelo Basso Arch. Rossella Basso Gian. Rossi Pagano	IL PROGETTISTA: Arch. Angelo Basso IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Arch. Silvia Vizzini	IL DISEGNO ARCHITETTICO: 3471	SPENDI/COMPTON: 3	DATA: 23
					01



LARGO COLLE APERTO



- REALIZZAZIONE DI NUOVA LINEA VITA**
- GANCIO SOTTOTENDAOLA DISPOSITIVO DI classe A2 Viti EPU AZS1A190 g
 - PUNTI DI DEVIAZIONE classe A2 Viti EPU AZS1A190 g
 - SCALA DI ACCESSO ALLA COPERTURA Viti EPU Y28A15A
 - RICOSTRUZIONE DELLA COPERTURA CON PISAGGIO DELLA PRIMA FILA DEI CORPI CON APPPOSITO GANCIO Viti EPU AZS1A190 g AZS1A150 g AZS1A150 g



SEGNALITICA DI CANTIERE INDICATIVA

CARTELLI NUMERI UTILI DA AFFIGGERE NEL LOCALE AD USO UFFICIO

- NUMERO TELEFONICO UTILE DA AFFIGGERE NELLA MARCHIA DI CANTIERE
- NUMERO VERDE DI EMERGENZA 112
- NUMERO VERDE DI ASSISTENZA 800 00 00 00
- NUMERO CIVILE 800 00 00 00
- NUMERO MUNICIPALE 800 00 00 00

CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

ESTINTORE

CARTELLI N° 1 DA AFFIGGERE NELLA REGIONE DI CANTIERE SUO SUO O SUO SUO

COMUNE DI BERGAMO		AREA POLITICHE DEL TERRITORIO	
DIREZIONE U.P.P. EDIFICI E MONUMENTI		EDIFICI E MONUMENTI	
LAVORI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DELLE MURA VENETE ANNO 2015			
Pianta Copertura PORTA S. ALESSANDRO LAYOUT DI CANTIERE		N. OSERVO ARCHIVIO UNIFICATO	
DATA: NOVEMBRE 2015	GRUPPO DI LAVORO	IL PROGETTISTA	NUMERO OPERAZIONE
SCALE: 1:50	Arch. Angelo Basso	Arch. Angelo Basso	3471
DIREZIONE	Arch. Riccardo Bacchi	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	SPERIMENTAZIONE
Geom. Rossio Pagano	Geom. Rossio Pagano	Arch. Dario Motta	ORIGINE: 3 CATEG. 23 02

CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA - ANDAMENTO DEI LAVORI

L'intervento ha riguardato principalmente tre aspetti, la copertura della porta di S. Alessandro, il restauro e manutenzione del paramento murario del viadotto di S. Giacomo e della cortina di S. Michele e per ultimo la sistemazione/rifacimento dei parapetti dei tratti compresi tra il baluardo di S. Giacomo e la cortina di S. Grata.

Vediamo ora di descrivere nel dettaglio le opere realizzate, suddivise nei diversi interventi:

Porta di S. Alessandro

- 1 Fornitura e posa in opera di linea vita per consentire la realizzazione dei futuri interventi manutentivi e di verifica;
- 2 Ricorritura della copertura, consistente nella pulizia del manto, nella sostituzione dei coppi rotti, nella pulizia e verifica delle lattonerie e nel fissaggio della prima file di coppi con apposito gancio fermacoppo;
- 3 Fornitura e posa in opera di scossalina in rame sul timpano esterno;



particolare copertura prima dei lavori, risulta evidente lo scivolamento dei coppi nel canale e la presenza di vegetazione che impedisce lo scolo delle acque meteoriche



Pulizia canale di gronda



Lavori ultimati



Particolare di un gancio sottocoppo, della linea vita, fissato ad un travetto



Vista del medesimo gancio a lavori ultimati, risulta quasi invisibile



L'utilizzo della linea vita per la sigillatura della lattroneria del timpano, una lavorazione di un'ora che avrebbe richiesto il nolo di una piattaforma aerea se non ci fosse stata la linea vita

Baluardo di S. Giacomo

- 1 Rimozione delle copertine del parapetto ammalorate o realizzate con elementi impropri;
- 2 Restauro del lato interno del parapetto consistente nella pulitura con idropulitrice, successiva rimozione delle malte di allettamento, degradate in fase di distacco o di polverizzazione e/o delle superfetazioni, presenti. Sigillatura di tutti i giunti con malte di allettamento, ottenute mediante calce ed inerti selezionati di differente granulometria, da campionare in fase esecutiva con la D.L.;
- 3 Fornitura e posa in opera delle copertine recuperate da altri tratti, tagliate su misura per consentire le reintegrazioni puntuali;
- 4 Rifacimento completo del parapetto, consistente nella demolizione dello stesso, con recupero di tutte le pietre, ricostruzione del parapetto utilizzando le pietre esistenti, andando a sigillare tutti i giunti con malte di allettamento, ottenute mediante calce ed inerti selezionati di differente granulometria, da campionare in fase esecutiva con la D.L.;
- 5 Fornitura e posa in opera di copertine nuove in pietra arenaria di Sarnico, della medesima forma, dimensione e lavorazione di quelle precedentemente posate in analoghi interventi e comunque previa campionatura con la D.L.