

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 1/14

OGGETTO: Approvazione atti di collaudo palazzo Albani.			
N. o.d.g.: 13/01	Rep. n. 255/2014	Prot. n. 32346	UOR: Servizio tecnico

Nominativo	F	C	A	As	Nominativo	F	C	A	As
Vilberto STOCCHI	X				Bonita CLERI	X			
Massimo BERLONI	X				Tonino PENCARELLI	X			
Vittorio LIVI				X	Mary Cruz BRAGA	X			
Tiziana PRIMORI				X	Veronica GNAGNARELLA				X
Massimo BALDACCI	X				Chiara SISTI				X

Legenda: (F - Favorevole) - (C - Contrario) - (A - Astenuto) - (As - Assente)

Partecipano alla seduta il Pro-Rettore Vicario Prof. Giorgio Calcagnini e il Direttore Generale Dott. Luigi Bottegghi.

Collegio dei Revisori dei conti			
Nome	Pres.	Ass.g.	Ass.
Dott.ssa Maria Luisa DE CARLI, Presidente	X		
Dott.ssa Gerardina MAIORANO	X		
Dott. Vincenzo GALASSO		X	

Per l'esecuzione dei *"Lavori per gli interventi di consolidamento e restauro delle coperture, dell'estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all'intradosso di Palazzo Albani"*, si sono succedute le seguenti fasi tecnico-amministrative:

- con delibera del C.D.A. n° 59/2012 è stato approvato il progetto definitivo redatto dall'Arch. Fabbri Simonetta di Pesaro, incaricata anche della Direzione Lavori e del Coordinamento della Sicurezza;
- sulla base di detto progetto definitivo si è proceduto all'espletamento della gara d'appalto con il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- l'Importo dei lavori a base d'asta era pari ad euro 854.700,53 di cui euro 22.365,50 per la redazione del progetto esecutivo e compresi euro 32.802,58 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- l'ATI composta dalla ditta Lancia s.r.l. di Pergola e dai tre professionisti ing. Pietro Paci, ing. Federico Paci e Arch. Diego Pagano, è risultata aggiudicataria dei lavori, con un ribasso d'asta pari al 20.019%;
- in data 3/10/2012 si è proceduto alla stipula del contratto d'appalto, per un importo pari ad euro 690.164,78 + IVA, il contratto prevedeva, entro 40 giorni, la redazione della fase di progettazione esecutiva dei lavori da parte della ditta, eseguita nel rispetto del progetto definitivo, delle prescrizioni contenute nei titoli abilitativi, e delle migliorie progettuali proposte dal concorrente in sede di gara d'appalto;
- il progetto esecutivo è stato acquisito agli atti in data 12 novembre 2012 ed approvato dall'Ateneo con Decreto Rettorale d'Urgenza nr. 75 del 28 dicembre 2012;
- i lavori sono stati consegnati in data 31/01/2013;
- la durata dei lavori era prevista in 240 gg con termine di consegna in data 28/09/2013;
- i lavori sono stati sospesi per la redazione della prima variante dal 16/09/2013 al 28/10/2013 e per la redazione della seconda variante dal 31/01/2014 al 18/04/2014,

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 2/14

- sono stati concessi 90 gg di proroga per l'esecuzione dei lavori della prima variante e 15 giorni di proroga per l'esecuzione dei lavori della seconda variante;
- il nuovo termine contrattuale di consegna dei lavori è stato quindi portato al 9/05/2014;
- l'importo dei lavori autorizzati dal contratto principale e da quelli aggiuntivi relativi alle varianti è pari ad euro 839.570,86;
- l'importo finale, dei lavori eseguiti è pari a euro 839.384,87, con una minor spesa quindi pari ad euro 185,99;
- la direzione lavori ha stilato certificato di ultimazione lavori in data 7/05/2014 quindi entro i termini previsti per la consegna dei medesimi;
- tutti i lavori, a meno di vizi occulti, sono stati eseguiti con buon esito e senza aver dato luogo a vertenze in sede arbitrale o giudiziaria;
- In data 02/07/2014 il Direttore dei Lavori arch. Simonetta Fabbri ha stilato la relazione sul conto finale;
- in data 01/09/2014 il collaudatore ing. Maurizio Tommassini ha stilato gli atti di collaudo, costituiti dal Verbale di visita, dalla Relazione e dal Certificato di Collaudo dell'opera;
- in seguito a tali atti, nei termini previsti, è stata liquidata alla ditta la rata di saldo in data 04/09/2014.

Occorre quindi procedere, in base all'articolo n° 234 del D.P.R. n° 207/2011, all'approvazione degli atti di Collaudo redatti dall'Ing. Maurizio Tommassini.

Il Consiglio di Amministrazione

- visti gli atti di collaudo, costituiti dal Verbale di visita, dalla Relazione e dal Certificato di Collaudo relativi ai *"Lavori per gli interventi di consolidamento e restauro delle coperture, dell'estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all'intradosso di Palazzo Albani"*, redatti dall'Ing. Maurizio Tommassini in data 01/09/2014;
- visto il D.Lgs 12/04/2006 n° 163
- visto l'articolo n° 234 del D.P.R. n° 207/2011;
- visto il parere favorevole del R.U.P.

delibera

di approvare gli atti di Collaudo, costituiti dal Verbale di visita, dalla Relazione e dal Certificato di Collaudo, relativi ai *"Lavori per gli interventi di consolidamento e restauro delle coperture, dell'estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all'intradosso di Palazzo Albani"*, redatti dall'Ing. Maurizio Tommassini in data 01/09/2014 nel testo sotto riportato:

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI URBINO CARLO BO **(Provincia di Pesaro e Urbino)**

LAVORI:

Lavori di intervento di consolidamento e restauro delle coperture, dell'estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all'intradosso di Palazzo Albani di proprietà dell'Università degli studi di Urbino Carlo Bo – via Bramante – Urbino e relativa progettazione esecutiva.

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 3/14

IMPRESA: ATI: Lancia S.r.l. di Pergola (PU) (capogruppo) – ATP Studio Tecnico Ing. Pietro Paci di Pesaro – Studio Ing. Arch. Federico Paci progettazioni di Pesaro – Arch. Diego Pagano di Ancona (mandante).

CONTRATTO: in data 3/10/2012.

VERBALE DI VISITA, RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

(art. 229 del regolamento di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

PREMESSE

Oggetto del collaudo:

Oggetto del presente collaudo sono i “**Lavori di intervento di consolidamento e restauro delle coperture, dell’estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all’intradosso di Palazzo Albani di proprietà dell’Università degli studi di Urbino Carlo Bo – via Bramante – Urbino e relativa progettazione esecutiva**”, dei quali viene in seguito fornita più dettagliata indicazione;

Progetto principale:

Il progetto consegnato in data **8 febbraio 2012** dall’arch. **Simonetta Fabbri** (iscritta all’ordine degli Architetti della Provincia di Pesaro e Urbino al n. **257**) approvato dall’Università degli Studi di Urbino in data **27 Marzo 2012** con Delibera del C.d.A. n.59 per l’importo complessivo di **€ 854.700,53** così ripartito:

a) Lavori a base d'appalto:

01) a misura **€. 832.335,03** di cui **€. 32.802,58** per l’attuazione dei piani di sicurezza

02) spese tecniche relative alla progettazione esecutiva **€. 22.365,50**

Sommano

€. 854.700,53

b) Somme a disposizione della stazione appaltante:

01) per lavori in economia (previsti nel progetto ed esclusi dall'appalto)	€. 0,00
02) per rilievi, accertamenti e indagini	€. 0,00
03) per allacciamenti ai pubblici servizi	€. 0,00
04) per Imprevisti e arrotondamento	€. 9.828,00
05) per accantonamento di cui all'art. 133, comma 3 e 4, Dlgs 163/06	€. 10.000,00
06) per acquisizione aree o immobili	€. 0,00
07) spese tecniche interne ed incentivi (art.92, comma 5, D. Lgs 163/06)	€. 17.094,01
08) spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	€. 80.846,79
09) CNPAIA 4% su spese tecniche	€. 3.233,87
10) spese per attività di consulenza o di supporto al Rup	€. 3.000,00
11) eventuali spese per commissioni giudicatrici	€. 4.000,00
12) spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€. 1.169,81

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 4/14

13) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 9.000,00
14) I.V.A 10% sui lavori	€ 85.470,05
15) I.V.A. 21% su spese tecniche	€ 17.656,94
Sommano	€ 241.299,47
Totale	€ 1.096.000,00

Assuntore dei lavori:

Nell'esperimento di gara effettuata con il sistema della gara ad evidenza pubblica mediante procedura aperta ai sensi dell'art.122 del D.Lgs 12.04.2006 n. 163 e succ. mod. e int. e con il criterio di cui all'art. 83 "**Criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa**", in data **6 Agosto 2012** con **Decreto del Direttore Generale n. 44** rimase aggiudicataria l'Impresa **Lancia srl** con sede in Pergola (PU) per l'importo complessivo di **€ 690.164,78** a seguito del ribasso del **20,019 %** sull'importo a base d'asta di euro **€ 854.700,53**.

Contratto principale:

Il contratto principale venne stipulato in data **03.10.2012** presso l'Università degli Studi di Urbino, Via Saffi 1 - Urbino per l'importo complessivo di **€ 690.164,78**.

Progetto esecutivo:

Il progetto esecutivo consegnato in data **12 novembre 2012** dall' ATP Studio Tecnico Ing. Pietro Paci di Pesaro – Studio Ing. Arch. Federico Paci progettazioni di Pesaro – Arch. Diego Pagano di Ancona (mandante) approvato dall'Università degli Studi di Urbino in data **28 Dicembre 2012** con VERBALE DI APPROVAZIONE TECNICA DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA per l'importo complessivo di **€ 854.700,53** così ripartito:

Lavori a base d'appalto :

- 1) a misura **€ 832.334,42** di cui **€ 32.802,58** per l'attuazione dei piani di sicurezza
 - 2) spese tecniche relative alla progettazione esecutiva **€ 22.365,50**
- Sommano **€ 854.699,92**

1° Perizia di variante e suppletiva:

Oltre al progetto principale, per l'esecuzione di alcuni lavori integrativi atti ad assicurare la piena funzionalità delle opere progettate, venne redatta in data **16 settembre 2013** una perizia di variante e suppletiva ed approvata dal Rettore con **Decreto Rettorale d'Urgenza n. 49 in data 9 Ottobre 2013** per l'importo complessivo di **€ 1.019.168,62** al lordo del ribasso così suddivise:

a) Lavori a base d'appalto :

- 01) a misura **€ 988.667,58** di cui **€ 40.619,24** per l'attuazione dei piani di sicurezza
- 02) spese tecniche relative alla progettazione esecutiva **€ 22.365,50**
- 03) in economia **€ 8.135,54**

Sommano al netto del ribasso **€ 824.583,08**

b) Somme a disposizione della stazione appaltante:

- 01) per lavori in economia (previsti nel progetto ed esclusi dall'appalto) **€ 20.000,00**
- 02) per rilievi, accertamenti e indagini **€ 0,00**

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 5/14

03) per allacciamenti ai pubblici servizi	€ 0,00
04) per Imprevisti e arrotondamento	€ 4.676,87
05) per accantonamento di cui all'art. 133, comma 3 e 4, Dlgs 163/06	€ 10.000,00
06) per acquisizione aree o immobili	€ 0,00
07) spese tecniche interne ed incentivi (art.92, comma 5, D. Lgs 163/06)	€ 16.491,66
08) spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	€ 95.839,18
09) CNPAIA 4% su spese tecniche	€ 4.549,09
10) spese per attività di consulenza o di supporto al Rup	€ 3.000,00
11) eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 4.000,00
12) spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1.169,81
13) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 5.000,00
14) I.V.A 10% sui lavori	€ 80.669,49
15) I.V.A. 22% su spese tecniche	€ 26.020,81
Sommano	€ 271.416,92
Totale	€ 1.096.000,00

Approvazione e finanziamento della 1° perizia di variante e suppletiva:

Il Decreto Rettorale d'Urgenza , con provvedimento n. 49 in data 9 Ottobre 2013 ha provveduto all'approvazione della perizia per l'importo di **€ 134.418,30**.

Contratto aggiuntivo:

L'esecuzione dei maggiori lavori previsti nella sopracitata perizia suppletiva fu affidata alla stessa Impresa esecutrice dei lavori principali, mediante atto di sottomissione stipulato in data **14.09.2013** e stipula di un contratto aggiuntivo (integrazione al contratto d'appalto) in data **29.10.2013** dell'importo di nette **€ 824.583,08**.

2° Perizia di variante e suppletiva:

Oltre al progetto principale, per l'esecuzione di alcuni lavori integrativi atti ad assicurare la piena funzionalità delle opere progettate, venne redatta in data **25 Febbraio 2014** una perizia di variante e suppletiva ed approvata con delibera di **C.d.A. n. 80 in data 11 Aprile 2014** per l'importo complessivo di **€ 1.038.030,41** al lordo del ribasso così suddivise:

a) Lavori a base d'appalto :

- 01) a misura **€ 1.007.529,37** di cui **€ 40.129,38** per l'attuazione dei piani di sicurezza
 - 02) spese tecniche relative alla progettazione esecutiva **€ 22.365,50**
 - 03) in economia **€ 8.135,54**
- Sommano al netto del ribasso **€ 839.570,86**

b) Somme a disposizione della stazione appaltante:

- 01) per lavori in economia (previsti nel progetto ed esclusi dall'appalto) € 4.084,15
- 02) per rilievi, accertamenti e indagini € 0,00
- 03) per allacciamenti ai pubblici servizi € 0,00
- 04) per Imprevisti e arrotondamento € 0,00
- 05) per accantonamento di cui all'art. 133, comma 3 e 4, Dlgs 163/06 € 10.000,00

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 6/14

06) per acquisizione aree o immobili	€ 0,00
07) spese tecniche interne ed incentivi (art.92, comma 5, D. Lgs 163/06)	€ 16.791,42
08) spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	€ 98.839,18
09) CNPAIA 4% su spese tecniche	€ 4.669,09
10) spese per attività di consulenza o di supporto al Rup	€ 3.000,00
11) eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 4.000,00
12) spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1.169,81
13) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 5.000,00
14) I.V.A 10% sui lavori	€ 82.168,27
15) I.V.A. 22% su spese tecniche	€ 26.707,21
Sommano	€ 256.429,13
Totale	€ 1.096.000,00

Approvazione e finanziamento della 2° perizia di variante e suppletiva:

La delibera di **C.d.A. n. 80** in data **11 Aprile 2014** ha provveduto all'approvazione della perizia per l'importo di **€ 14.987,78**.

Contratto aggiuntivo:

L'esecuzione dei maggiori lavori previsti nella sopracitata perizia suppletiva fu affidata alla stessa Impresa esecutrice dei lavori principali, mediante atto di sottomissione stipulato in data **24.02.2014** e stipula di un contratto aggiuntivo (integrazione al contratto d'appalto) in data **18.04.2014** dell'importo di nette **€ 839.570,86**.

Spesa autorizzata per i lavori:

La spesa autorizzata per i lavori risulta di nette **€ 839.570,86** così distinte:

a) per il contratto principale	€ 690.164,78
b) per il 1° contratto suppletivo	€ 134.418,30
c) per il 2° contratto suppletivo	€ 14.987,78

Totale spesa autorizzata per i lavori **€ 839.570,86**.

Responsabile del procedimento, Direttore dei lavori e Coordinatore della sicurezza:

Le funzioni Responsabile del procedimento sono state svolte da **Ing. Fabio Fraternale**.

I lavori vennero diretti per tutta la loro durata dall' **Arch. Simonetta Fabbri**.

Il coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione era l'**Arch. Simonetta Fabbri**.

Consegna dei lavori:

I lavori furono consegnati il giorno **31 Gennaio 2013** come da verbale in pari data firmato senza riserve da parte dell'Impresa.

Tempo utile per la esecuzione dei lavori e penale per il ritardo:

Per l'esecuzione dei lavori vennero stabiliti dall'art. 8 del contratto di appalto **giorni 240 naturali consecutivi** decorrenti dal verbale di consegna.

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 7/14

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori scadeva pertanto il **28 Settembre 2013**. Sempre dal medesimo art. 8 dello stesso Contratto di appalto venne stabilita la **penale pari a 1 x 1000** dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

Sospensioni e riprese dei lavori:

I lavori subirono le seguenti sospensioni:

- 1) dal **16 settembre 2013 al 28 Ottobre 2013** per redazione ed approvazione 1° variante pari a **giorni 43**.
- 2) dal **31 Gennaio 2014 al 18 aprile 2014** per redazione ed approvazione 2° variante pari a **giorni 77**.

Proroghe concesse:

Durante l'esecuzione dei lavori furono concesse le seguenti proroghe:

Con **atto n. 49 del 9 ottobre 2013** per un periodo di **90 giorni** per le seguenti motivazioni: esecuzione dei lavori previsti dalla 1° perizia di variante .

Con **delibera di C.d.A. n. 80 in data 11 Aprile 2014** per un periodo di **15 giorni** per le seguenti motivazioni: esecuzione dei lavori previsti dalla 2° perizia di variante .

Scadenza definitiva del tempo utile:

Per effetto delle suddette sospensioni e proroghe, la nuova scadenza utile per l'ultimazione dei lavori restò stabilita per il **giorno 9 maggio 2014** .

Ultimazione dei lavori:

La Direzione dei lavori, ha stilato il certificato di ultimazione dei lavori in data 07/05/14 e pertanto in tempo utile. Venivano assegnati 30 giorni ulteriori per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori.

Premio di accelerazione:

L'anticipata ultimazione dei lavori rispetto ai termini contrattuali è stata quindi di **giorni 4** ma non è previsto un premio di accelerazione.

Danni di forza maggiore:

Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore.

Verbalì di nuovi prezzi:

Per i lavori non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto furono convenuti appositi verbalì di concordamento di nuovi prezzi in data **16 Settembre 2013 n. 8 NP approvati da Decreto Rettoriale d'Urgenza n. 49** in data **9 Ottobre 2013** e in data **20 Febbraio n. 1 NP approvato con delibera di C.d.A. n. 80 in data 11 Aprile 2014**.

I nuovi prezzi riportati nei predetti verbalì sono in numero di **9**.

Lavori in economia:

Per l'esecuzione di alcuni modesti lavori non suscettibili di pratica valutazione, in corso di esecuzione dei lavori si sono rese necessarie alcune prestazioni di mano d'opera e di materiali da parte dell'Impresa, al di fuori di quelle formanti oggetto dell'appalto. Le relative liste settimanali, del complessivo importo di **€ 8.135,53**, sono state regolarmente inserite negli atti contabili.

Anticipazione in denaro:

Non sono occorse anticipazioni in denaro.

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 8/14

Andamento dei lavori:

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di progetto, alle perizie suppletive e agli ordini e disposizioni del Direttore dei lavori.

Variazioni apportate:

Le principali variazioni apportate sono state giustificate con le perizie sopra citate. Quelle minori, entro i limiti dei poteri discrezionali della Direzione dei lavori, riguardano piccole variazioni riportate nel capitolo "perizia di assestamento" allegato alla 2° perizia suppletiva di variante.

Ordini di servizio:

Durante il corso dei lavori sono stati effettuati **n. 3** ordini di servizio.

Stato finale:

Lo stato finale è stato redatto dal Direttore dei lavori in **data 19.06.2014** e riporta le seguenti annotazioni:

- Importo lordo dei lavori eseguiti	€ 1.015.635,27
- Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 39.318,72
- Importo economie non soggette a ribasso	€ 6.545,08
- A dedurre il ribasso d'asta del 20.019% su € 969.771,47	€ 194.138,55
Restano nette	€ 821.496,72
- Importo anticipazioni	€ 0
- A dedurre gli acconti corrisposti all'Impresa per complessive	€ 802.244,63
- Per penali applicate	€ 0
Resta il credito netto dell'Impresa in	€ 19.252,09

Confronto fra la somma autorizzata e quella spesa:

- Importo netto autorizzato per lavori **€ 839.570,86**
 - Spese tecniche relative alla progettazione esecutiva € 17.888,15
 - Importo netto dei lavori eseguiti, risultante dallo stato finale € 821.496,72
 - Importo netto totale **€ 839.384,87**
- con una minore spesa di **€ 185,99**.

Assicurazione degli operai:

L'Impresa ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL di Fano (PU) mediante polizza assicurativa **n. 100329490** con scadenza annuale al **8.4.2015**.

Infortuni in corso di lavoro:

Durante il corso dei lavori non risulta essersi verificato alcun infortunio di rilievo.

Assicurazioni Sociali e Previdenziali:

Il Responsabile del procedimento ha richiesto agli Enti Assicurativi e Previdenziali se l'Impresa esecutrice dei lavori di cui trattasi avesse ottemperato agli obblighi di legge e se risultassero eventuali controversie di lavoro.

Riserve dell'Impresa:

L'Impresa ha firmato tutti gli atti contabili **senza inserire riserve** di sorta.

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 9/14

Tempo stabilito per il collaudo:

In base all'art. 61 del capitolato speciale di appalto il collaudo deve avvenire entro sei mesi a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori e pertanto entro il 05 dicembre 2014.

Collaudatore:

Con disposizione del **Direttore Generale n. 6** in data **14/01/2013** venne incaricato del collaudo dei lavori di che trattasi il sottoscritto **ing. Maurizio Tommassini**.

VERBALE DI VISITA

La visita di verifica della regolare esecuzione dei lavori è stata fatta il giorno **08/08/2014** e oltre al sottoscritto Collaudatore sono intervenuti alla stessa :

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1) ing. Maurizio Tommassini | - Collaudatore |
| 2) arch. Simonetta Fabbri | - Direttore dei lavori |
| 3) ing. Isabella Tanfani | - Rappresentante dell'Impresa esecutrice |

Descrizione dei lavori eseguiti:

Le zone d'intervento sono localizzate nelle coperture e nei sottostanti sistemi voltati del Palazzo Albani come segue:

OPERE PROVVISORIALI DI MESSA IN SICUREZZA.

OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RESTAURO DELLE COPERTURE;

OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RISANAMENTO DEL PIANO SOTTOTETTO

OPERE DI CONSOLIDAMENTO DELL'ESTRADOSSO DELLE VOLTE;

PRIME OPERE DI RESTAURO DI PARTE DEGLI APPARATI DECORATIVI DELLE VOLTE;

Intervento in progetto.

- Adeguamento statico di singoli elementi strutturali in legno della copertura non adeguati.
- Miglioramento sismico della zona coperture dell'edificio.
- Intervento nella zona accessibile del sottotetto sui solai piani.
- Razionalizzazione e riordino delle strutture di copertura improprie o risultato di interventi di riparazione incongrui o inadeguati eseguiti nel tempo.
- Trattamenti di protezione dal degrado di tutte le strutture in legno.
- Ripasso, controllo e consolidamento dei componenti strutturali posti all'estradosso delle volte in camorcanna (centine, tambocchi, stuoia in canna).
- Realizzazione e sistemazione di componenti tecnologici di protezione inesistenti o non più funzionanti (guaina impermeabile, manto di copertura, gronde e pluviali, mensole cornicioni, asportazione e sistemazione di componenti impiantistici inadeguati, non norma e posti in opera in modo scorretto).

Oltre ad opere aggiuntive offerte dall'Impresa in sede di gara aggiudicata con il "Criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa":

- Sistema di telecontrollo
- Linea vita "invisibile".

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 10/14

- Passerelle per la manutenzione del sottotetto.

Con la scorta del progetto, delle perizie suppletive e dei documenti contabili, il sottoscritto collaudatore, con gli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori e sono stati eseguiti alcuni **riscontri, accertamenti, verifiche, controlli e misurazioni**.

E' stata pure controllata, con la scorta delle relative liste settimanali, l'entità dei **lavori in economia** riscontrando l'ammissibilità delle ore impiegate in relazione ai lavori eseguiti, nonché la congrua quantità e qualità del materiale impiegato per detti lavori i quali altresì non erano suscettibili di pratica valutazione a misura e che comunque risultano regolarmente eseguiti.

Il collaudo delle opere in cemento armato in questo caso è sostituito dal **Certificato di ultimazione lavori e di conformità** redatto dal **Direttore dei Lavori**, depositato presso l'**Ufficio Sismico e Sicurezza Costruzioni** (Servizio 10 – Rischio Sismico) della **Provincia di Pesaro e Urbino** in data 17/07/2014 e trasmesso in data 06/08/2014.

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, la Direzione dei lavori e l'Impresa hanno concordemente assicurato, a seguito di esplicita richiesta verbale del sottoscritto, la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'Impresa, per gli effetti dell'art. 1667 del codice civile, ha dichiarato non esservi difformità o vizi.

Circa i reclami si osserva che non si è proceduto alla pubblicazione dell'avviso ai creditori, come attesta la dichiarazione in atti del Direttore dei Lavori in data **07/08/2014**.

RELAZIONE

Esecuzione dei lavori da compiersi:

Durante la visita di collaudo del **08/08/2014** il sottoscritto Collaudatore non ha riscontrato alcuna manchevolezza pertanto non vi sono ulteriori lavori da compiersi e gli stessi si ritengono completati.

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:

Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto e nelle perizie di variante con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori.

Dettaglio modalità d'intervento e differenze tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:

LAVORI EDILI OG2

1) Modifiche alle strutture di copertura relativamente ai vani A e B

VANO A Il progetto prevedeva la fornitura e posa in opera di travi lignee sezione 24x24 interasse 70 cm. La presenza di canne fumarie sulle murature d'ambito ha portato alla realizzazione delle medesime travi ma con passo 100 cm. In allegato (**ALL_01** as built fornito

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 11/14

dall'Impresa) viene riportata la graficizzazione dell'intervento e la verifica strutturale dell'intervento realizzato (**ALL_02**) assumendo come dati di input i medesimi carichi e le medesime caratteristiche fisico- meccaniche degli elementi resistenti riportate nella relazione di calcolo di progetto a cura dell'ing. Paci Pietro.

VANO B Il progetto prevedeva la fornitura e posa in opera di travi lignee sezione 26x28 interasse 70 cm. La presenza di canne fumarie sulle murature d'ambito ha portato alla realizzazione di travi sezione 30x30 ma con passo 80 cm. In allegato (**ALL_01** as built fornito dall'Impresa) viene riportata la graficizzazione dell'intervento e la verifica strutturale dell'intervento realizzato (**ALL_03**) assumendo come dati di input i medesimi carichi e le medesime caratteristiche fisico- meccaniche degli elementi resistenti riportate nella relazione di calcolo di progetto a cura dell'ing. Paci Pietro.

2) Modifiche alle strutture di sottotetto relativamente ai vani E e M

In entrambi i vani, il progetto strutturale prevedeva il consolidamento delle travi lignee principali (TavS08) mediante apposizione di un cordolo ligneo aggiuntivo posto all'estradosso delle travi, reso collaborante tramite un incollaggio con resina epossidica ed una chiodatura con viti Ø10 disposte a quinconce.

Alla demolizione dei pavimenti si sono potuti verificare schemi statici molto differenti da quelli ipotizzati, che hanno consigliato di mantenere la struttura lignea esistente con l'unica funzione di sostegno delle strutture centinate delle volte decorate sottostanti e di realizzare delle nuove strutture in acciaio con soprastante tavolato per i carichi di sottotetto.

VANO E In allegato (**ALL_04** as built fornito dall'Impresa) viene riportata la graficizzazione dell'intervento e la verifica strutturale dell'intervento realizzato (**ALL_05**) assumendo come dati di input i medesimi carichi e le medesime caratteristiche fisico- meccaniche degli elementi resistenti riportate nella relazione di calcolo di progetto a cura dell'ing. Paci Pietro.

VANO M In allegato (**ALL_04** as built fornito dall'Impresa) viene riportata la graficizzazione dell'intervento e la verifica strutturale dell'intervento realizzato (**ALL_06**) assumendo come dati di input i medesimi carichi e le medesime caratteristiche fisico- meccaniche degli elementi resistenti riportate nella relazione di calcolo di progetto a cura dell'ing. Paci Pietro.

3) Trattamento di strutture in legno R60

Dallo stato finale, emerge che la q.tà di strutture lignee trattate con prodotto verniciante ignifugo (costituito da un rivestimento trasparente di tipo intumescente AMOTHERM WOOD WSB - a base di speciali resine in dispersione acquosa e specifiche sostanze reattive in grado di generare una schiuma avente proprietà termoisolanti, quando sottoposto all'azione della fiamma o al calore di un incendio - e da relativa finitura protettiva AMOTHERM WOOD TOP WSB che costituisce parte integrante del sistema protettivo antincendio in esame) è pari a 2.575,64 mq.

Dalla scheda tecnica del prodotto sopracitato, per i trattamenti di reazione al fuoco è richiesta l'applicazione di 360 g/mq di rivestimento intumescente AMOTHERM WOOD WSB.

La quantità di prodotto richiesta è pari a 2.575,64 mq (cioè la quantità di strutture trattate con requisiti di reazione al fuoco in classe 1) X 360 g/mq = **927,24 Kg** inferiore alla quantità di prodotto acquistato pari a 1.154,00 Kg (849 Kg i materiali trattati direttamente presso la segheria

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 12/14

Alto Tenna srl **ALL_07** dichiarazione Amonn del 08/07/2014 + 300,00 Kg **ALL_08** Pari Vernici S.A.S. ddt 468 del 29/03/2013 + 5 kg **ALL_09** AMONN ddt BL04-2258-13 del 03/09/2013)

4) Passerelle di manutenzione

Come evidenziato nell'allegato elaborato grafico (**ALL_10** as built fornito dall'Impresa) la realizzazione delle passerelle di manutenzione è avvenuta in maniera difforme dalle previsioni di progetto, sia come collocazione sia come tecnologia.

La morfologia delle coperture e le altezze fruibili, hanno portato alla realizzazione di una tipologia di passerella ulteriore rispetto a quelle previste, realizzata con mensole in acciaio fissate alle murature d'ambito e orizzontamento in struttura tipo orsogrill.

Inoltre nei vani U-V-Z non sono state realizzate le passerelle poiché le strutture di copertura e quelle di sottotetto, strettamente connesse tra loro, non lasciano spazi con altezze fruibili.

5) Sistema di telecontrollo

Il sistema di monitoraggio è stato realizzato conformemente alle previsioni progettuali, per quantità e tipologia di elementi controllati.

Ovviamente i trasduttori di spostamento previsti sulle protesi, sono stati installati nel vano L (la previsione di progetto era vano R), l'unico in cui si è realizzata una protesi (**ALL_11** as built fornito dall'Impresa)

6) Linea vita

Il sistema "linea vita invisibile" è stato realizzato conformemente alle previsioni progettuali, per quantità e tipologia di elementi posti in opera.

Si è anzi aggiunto un "ramo" in corrispondenza del diagonale del vano G per permettere la manutenzione sulla parte di copertura d'angolo (**ALL_12** as built fornito dall'Impresa)

Penale per il ritardo:

Come risulta dalle premesse, non vi è stato alcun ritardo nell'esecuzione dei lavori, pertanto non è stata applicata alcuna penale.

Opposizioni e reclami:

Non si è proceduto alla pubblicazione dell'avviso ai creditori, come attesta la dichiarazione in atti del Direttore dei Lavori in data **07/08/2014**.

Osservanza delle prescrizioni:

Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono, in tutto e per tutto, alle prescrizioni contrattuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto; che la lavorazione è stata condotta a regola d'arte ed infine che esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 13/14

Revisione tecnico contabile:

E' stata accertata dal Collaudatore la regolarità della contabilità mediante i riscontri tecnico-contabili del caso, e a norma dell'art. 226 del regolamento di attuazione del Codice approvato con d.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010 da detto riscontro non sono emersi errori o discordanze di sorta e pertanto si sono confermate le cifre e gli importi registrati.

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Ciò premesso,

Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori;
- b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri, salvo i notati difetti e manchevolezze che non sono pregiudizievoli alla stabilità e funzionalità dell'opera per i quali sono state apportate congrue detrazioni;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la Direzione lavori e l'Impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati e l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi;
- d) che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere, quindi senza correzioni da apportare al conto finale;
- e) che sul conto finale non è stata applicata alcuna penale;
- f) che l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale confermato dal Collaudatore in **€ 839.384,87** è inferiore alle somme autorizzate **€ 839.570,86** per **€ 185,99**;
- g) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- h) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate e delle proroghe autorizzate e concesse;
- i) che le prestazioni di materiali e di mano d'opera riguardano lavorazioni previste già in sede contrattuale e che in effetti non erano suscettibili di pratica valutazione a misura e sono state ad ogni modo contenute nello stretto necessario indispensabile e risultano inoltre commisurate all'entità dei lavori stessi;
- l) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
- m) che, come risulta dagli atti, non venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, come attesta la dichiarazione in atti del Direttore dei Lavori in data **07/08/2014**;
- n) che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;
- o) che l'opera è stata diretta con la necessaria e dovuta diligenza e competenza da parte del personale addetto alla Direzione dei lavori;

Delibera n. **255/2014** del Consiglio di Amministrazione del **21/11/2014**

pag. 14/14

p) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;

Il sottoscritto Collaudatore certifica che i **“Lavori di intervento di consolidamento e restauro delle coperture, dell’estradosso delle volte in canna e gesso del piano nobile e messa in sicurezza delle decorazioni all’intradosso di Palazzo Albani di proprietà dell’Università degli studi di Urbino Carlo Bo – via Bramante – Urbino e relativa progettazione esecutiva”** eseguiti dall’ **ATI Lancia S.r.l. di Pergola (PU) (capogruppo)** – ATP Studio Tecnico Ing. Pietro Paci di Pesaro – Studio Ing. Arch. Federico Paci progettazioni di Pesaro – Arch. Diego Pagano di Ancona (mandante) per conto della **Università degli Studi “Carlo Bo” di Urbino (PU)** in base al contratto in data **03/10/2012**, al 1° atto di sottomissione in data **14/09/2013** ed al 2° atto di sottomissione in data **24/02/2014** sono collaudabili come con il presente atto li collauda liquidando il credito dell'Impresa come segue:

- Ammontare dello stato finale confermato dal sottoscritto nette	€. 821.496,72
- A dedurre:	
a) - gli acconti corrisposti all'Impresa per complessive	€. 802.244,63
Sommano	€. 19.252,09

Resta il credito dell'Impresa in nette **€. 19.252,09** (diconsi euro diciannovemiladuecentocinquantaquattro/09) che possono essere corrisposte all'Impresa **Lancia S.r.l. di Pergola (PU) (capogruppo)** a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

Urbino , lì 01/09/2014

F.to
L'APPALTATORE

.....

F.to
IL DIRETTORE DEI LAVORI

.....

F.to
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

.....

F.to
IL COLLAUDATORE

.....