



PROGETTO A4 N. 197/13 CASTELLO DEI PIO: RESTAURO SALA A. MANUZIO (2°Stralcio) OPERE DI RESTAURO SOFFITTO LIGNEO E CAMINO LAPIDEO

IMPRESA ASSEGNATARIA: Ditta Laboratorio degli Angeli srl con sede legale in Bologna

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO: Arch. Giovanni Gnoli fino al 30/6/2017 poi Ing. Norberto Carboni fino al 09/10/2017 poi Arch. Diego Tartari

DIRETTORE DEI LAVORI: Arch. Giovanni Gnoli fino al 30/6/2017 poi Arch. Cesare Sereni

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE designato dall'Impresa: Camilla Roversi Monaco

COORDINATORE ALLA SICUREZZA NELLE FASI DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI: Ing. Giuseppe Bitondi del Sett.A7

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE E
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

PROGETTO ESECUTIVO: è stato approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 199 del 30/11/2015 e redatto dall'Ufficio Tecnico del Settore A4 "Restauro e conservazione del patrimonio immobiliare artistico e storico" a firma dei progettisti Arch. Giovanni Gnoli e Geom. Livio Bartoli per la parte edile, dallo Studio Politecnica di Modena a firma del P.I. Emanuela Becchi per la parte impiantistica, dal Restauratore Alberto Mauro Sorpilli per il restauro del solaio ligneo e dall'Ing. Giuseppe Bitondi per il Coordinamento della Sicurezza, per una spesa complessiva di € 100.000,00, così suddivisa:

LAVORI A BASE D'APPALTO per impianti riscald-elettrici e speciali	€.	22.619,49
LAVORI A BASE D'APPALTO per pavimentazione in ciottolo	€.	23.055,67
(di cui euro 1.166,32 oneri di sicurezza non soggetti a ribasso)		
LAVORI A BASE D'APPALTO per restauro solaio ligneo e camino	€.	36.363,00
(di cui euro 619,62 oneri di sicurezza non soggetti a ribasso)		
Totale lavori da appaltare	€	82.038,16
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
Spese Tecniche interne	€	815,01
Spese Tecniche esterne (e contributi) x progetto impianti	€	5.290,41
Spese Tecniche esterne (e contributi) x restauro solaio	€	1.500,00
Imprevisti	€	600,54
IVA 10% sull'importo dei lavori	€	8.203,82
IVA 22% sulle spese tecniche	€	1.752,06
Totale somme a disposizione	€	17.961,84
Importo complessivo del Progetto		€ 100.000,00

PERIZIA OPERE DI COMPLETAMENTO: con deliberazione di Giunta Comunale n. 114 del 27/06/2017 è stata approvata una perizia redatta dall'Ufficio Tecnico del Settore A7 "Restauro, cultura, commercio e promozione economica e turistica" a firma dei progettisti Arch. Giovanni Gnoli e Geom. Livio Bartoli per la parte edile, dallo Studio Politecnica di Modena a firma del P.I. Emanuela Becchi per la parte impiantistica, per una spesa aumentata a complessivi € 120.500,00, così suddivisa:

LAVORI A BASE D'APPALTO per impianti riscald-elettrici e speciali + corpi illum.	€.	31.037,08
LAVORI A BASE D'APPALTO per pavimentazione in ciottolo	€.	23.055,33
(di cui euro 1.166,32 oneri di sicurezza non soggetti a ribasso)		
LAVORI A BASE D'APPALTO per restauro solaio ligneo e camino	€.	36.363,00
(di cui euro 619,62 oneri di sicurezza non soggetti a ribasso)		
LAVORI A BASE D'APPALTO per opere di allestimento per la Pinacoteca	€.	7.416,88
Totale lavori da appaltare	€	97.872,29
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
Spese Tecniche interne	€	910,01
Spese Tecniche esterne (e contributi) x progetto impianti	€	7.259,18
Spese Tecniche esterne (e contributi) x restauro solaio	€	1.500,00
Imprevisti	€	0,00



IVA 10% sull'importo dei lavori	€	9.045,54
IVA 22% sulle spese tecniche	€	3.912,98
Totale somme a disposizione	€	22.627,71

Importo complessivo del Progetto € 120.500,00

PERIZIA DI VARIANTE PER LAVORI SUPPLETTIVI n.1: con deliberazione di Giunta Comunale n. 986 del 05/12/2017 è stata approvata una perizia redatta dall'Ufficio Tecnico del Settore A7 "Restauro, cultura, commercio e promozione economica e turistica" a firma dei progettisti Arch. Cesare Sereni e Geom. Livio Batoli, Restauratore Alberto Sorpilli per una spesa complessiva invariata di € 120.500,00, come evidenziato nel seguente quadro economico di confronto:

	DESCRIZIONE	Importi Progetto e completamento	Importi dopo la gara restauro solaio ligneo	Importi Perizia di Variante n. 1 opere restauro	Variazioni in più ed in meno
A	Impianti di riscaldamento, elettrici e speciali + corpi illuminanti	€ 31.037,08	€ 31.037,08	€ 31.037,08	0,00
B	Opere di pavimentazione e finitura edile (compreso € 1.166,32 per oneri della sicurezza)	€ 23.055,33	€ 23.055,33	€ 23.055,33	0,00
C	Opere da restauratore (solaio ligneo e camino (compreso € 619,62 di oneri della sicurezza)	€ 36.363,00	€ 22.516,02	€ 33.582,41	€ 11.066,39
D	Opere di allestimento per l'esposizione dei quadri	€ 7.416,88	€ 7.416,88	€ 7.416,88	0,00
	Totale lavori da appaltare	€ 97.872,29	€ 84.025,31	€ 95.091,70	€ 11.066,39
	Somme a disposizione Amm.ne				
	1) Spese Tecniche				
a	Prog.esecutivo e D.L. Impianti tecnologici	€ 7.259,18	€ 7.259,18	€ 7.259,18	0,00
b	Prog.esecutiva e D.L. restauro decorazioni	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 2.000,00	€ 500,00
c	Prog.interna (incentivo 2%)	€ 910,01	€ 910,01	€ 910,01	0,00
	<i>Sommario</i>	€ 9.669,19	€ 9.669,19	€ 10.169,19	€ 500,00
	2) Lavori e forniture				
a	Imprevisti (Iva compresa)	0,00	0,00	0,00	0,00
b	Ribassi contrattuali (Iva compresa)	0,00	€ 15.231,98	€ 2.448,65	- € 12.783,03
	<i>Sommario</i>	0,00	€ 15.231,98	€ 2.448,65	- € 12.783,03
	3) IVA				
a	Iva 10% su Opere di restauro ed Impianti	€ 9.045,54	€ 7.660,84	€ 8.767,48	€ 1.106,64
b	Iva 22% su spese tecniche ed allestimenti	€ 3.912,98	€ 3.912,98	€ 4.022,98	€ 110,00
	<i>Sommario</i>	€ 12.958,52	€ 11.573,82	€ 12.790,46	€ 1.216,64
	Totale somme a disp. dell' Amm.ne	€ 22.627,71	€ 36.474,69	€ 25.408,30	€ 11.066,39
	IMPORTI TOTALI	€ 120.500,00	€ 120.500,00	€ 120.500,00	€ 0,00

STAZIONE APPALTANTE: unico Ente Appaltante è il Comune di Carpi.

FINANZIAMENTO (CUP master n. C97H14001110006): il progetto rientra fra quelli inseriti in sede di approvazione del bilancio del Comune di Carpi e la sua spesa complessiva di € 120.500,00 trova copertura finanziaria alla voce 06510.00.30, con mezzi propri comunali (€ 60.000) con contributo IBC (€ 40.000) e con contributo regionale piano museale 2016 L.R. 18/2000 (€ 20.500) - ID 3020

AGGIUDICAZIONE E CONTRATTO: in data 15/03/2017 con Determinazione Dirigenziale A7 n. 172 si sono affidati direttamente ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) e 37 comma 1 del D.lgs. 50/2016 i lavori di restauro del soffitto ligneo e del camino lapideo della sala Manuzio all'operatore economico Laboratorio degli Angeli srl (CF e P.IVA 02506791207) con sede in Bologna (BO) in via degli Angeli n.32, per un importo di € 22.516,02 + IVA 10% al netto del ribasso offerto del 38,74% e comprensivo degli oneri per la sicurezza di € 619,62;



In data 05/09/2017 è stato formalizzato il contratto con Prot. Gen. n. 46.312, con Determina Dirigenziale n. 986 del 05/12/2017 è stata approvata la perizia di variante per lavori suppletivi n.1; con il medesimo atto veniva approvato lo schema di Atto di sottomissione con proroga e concordamento nuovi prezzi firmato per accettazione dal Legale Rappresentante della Ditta "Laboratorio Degli Angeli srl" di Bologna.

CONSEGNA DEI LAVORI: è stata effettuata in data 26/09/2017 come da Verbale agli atti del Prot. Gen. n. 52.678.

TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI: i lavori dovevano compiersi in giorni 80 (ottanta) naturali e consecutivi, a partire dalla data di consegna e perciò cessanti col giorno 14/12/2017.

SOSPENSIONE E RIPRESA: i lavori non sono stati sospesi

PROROGHE: è stata concessa una proroga di 15 (quindici) giorni per i lavori suppletivi della perizia di variante n.1 approvata con determina dirigenziale n. 986 del 05/12/2017, il termine ultimo dei lavori corrisponde al giorno 29/12/2017;

NUOVO CONFERIMENTO FUNZIONI DI RUP E DL: Considerato che il 30/6/2017 L'Arch. Giovanni Gnoli è cessato dal servizio per pensionamento, le funzioni di RUP sono state conferite ad interim con det. n.453 del 7/7/2017 all'Ing. Norberto Carboni, in seguito, con determina dirigenziale n. 803 del 09/10/2017, è stato nominato RUP l'Arch. Diego Tartari, mentre le funzioni di Direttore dei Lavori sono state conferite con det. n.735 del 13/09/2017 all'Arch. Cesare Sereni

ULTIMAZIONE DEI LAVORI: avvenuta il 29/12/2017, come da Verbale in pari data Prot. Gen. n. 864 e quindi in tempo utile contrattuale.

POSIZIONI ASSICURATIVE: La ditta ha comunicato all'inizio dei lavori le seguenti posizioni contributive INPS di BOLOGNA posizione n. 1314476327; INAIL di BOLOGNA posizione n. 14084302/88; CASSA EDILI di BOLOGNA posizione 9684; come risulta dalla copia dei versamenti trasmessa dall'Impresa o dalle autocertificazioni rilasciate dall'impresa. Si è richiesto il Durc per la regolarità contributiva agli Enti preposti durante tutta la durata del cantiere sempre con esito positivo. Per l'emissione del presente certificato di regolare esecuzione si è fatta richiesta di Durc con lettera del prot. doc. INAIL_10796606 con esito positivo scadenza 03/07/2018 e quindi non risultando segnalate dagli Enti interessati inadempienze di sorta per i lavori di che trattasi l'impresa assegnataria è da ritenersi in regola con gli obblighi assicurativi e previdenziali.

INFORTUNI SUL LAVORO: durante il corso dei lavori non è avvenuto alcun infortunio degno di particolare menzione.

DANNI DI FORZA MAGGIORE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI: nessun evento di forza maggiore si è verificato.

CONTO FINALE: è stato redatto dal Direttore dei Lavori Arch. Cesare Sereni del Settore A7 del Comune di Carpi in data 20/04/2018 nelle seguenti risultanze:

a) Ammontare complessivo dei lavori al netto del ribasso e comprensivo degli oneri per la sicurezza		€ 35.956,52
b) Certificati di acconto rilasciati e già liquidati:		
- SAL n. 1 (liquidazione 18/12/2017 n.639)	€ 21.134,37	
- SAL n. 2 (liquidazione 23/01/2018 n.50)	€ 10.374,62	
- SAL n. 3 (liquidazione 23/04/2018 n.226)	€ 2.073,42	
Totale complessivo liquidato	€ 33.582,41	€ 33.582,41
CREDITO DELL'IMPRESA A SALDO		€ 2.374,11

RISERVE DELL'IMPRESA: l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;



CESSIONE DI CREDITI DELL'IMPRESA O IMPEDIMENTI AL PAGAMENTO DEGLI STESSI: non sono stati notificati all'Ufficio Tecnico da parte dell'Impresa e di terzi, atti intesi a cedere, impedire o sospendere il pagamento dei crediti derivanti all'esecuzione dei lavori;

CONFRONTO FRA LA SOMMA AUTORIZZATA CONTRATTUALMENTE E QUELLA SPESA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

la somma autorizzata per i lavori appaltati è di € 33.582,41 netti;
l'importo netto dei lavori eseguiti è di € 35.956,52 netti;
Sono stati quindi spesi in più € 2.374,11.

Tale maggiore spesa non supera il 10% dell'importo contrattuale originario ed è stata necessaria per eseguire maggiori opere necessarie per risolvere aspetti di dettaglio, finalizzate al completamento delle opere di dettagli legate alle finiture realizzate in funzione della riapertura della sala che non comportano modifiche sostanziali al progetto e dovute a circostanze imprevedute ed imprevedibili al momento della stipula del contratto. Tali interventi sono quindi considerati varianti non sostanziali, vengono finanziati con le somme a disposizione del quadro economico.

AVVISI AD OPPONENDUM: non è stata necessaria la pubblicazione degli avvisi ad opponendum perché durante i lavori non vennero fatte occupazioni permanenti o temporanee di stabili, o prodotti danni a carico di terzi.

ANDAMENTO DEI LAVORI, ORDINI DI SERVIZIO E DISPOSIZIONI D.L.: i lavori si sono svolti in conformità delle norme contrattuali e delle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla direzione dei lavori. In particolare, durante il corso dei lavori non si è rilevato alcun fenomeno particolare degno di menzione (p.es. scoperte o problematiche di scavo) e non sono stati impartiti ordini di servizio del D.L.

VARIAZIONI APPORTATE: le principali variazioni apportate sono state giustificate con la perizia sopraccitata.

ACCORDO BONARIO: durante l'esecuzione dei lavori non è stato necessario procedere ad alcun tentativo di accordo bonario;

DESCRIZIONE DEI LAVORI ESEGUITI: i lavori di restauro del soffitto ligneo decorato sono consistiti in:

- Indagini e controlli preventivi sulla metodologia d'intervento e individuazione zone decoese;
- disinfestazione e pulitura con identificazione dell'essenza lignea e dei depositi incoerenti;
- stuccatura e integrazione: riempimento fori e fessure e altre soluzioni di continuità degli elementi lignei;
- consolidamento con iniezioni di resine acriliche in solvente;
- restauro pittorico: ricomposizione di cromatismi della decorazione con integrazione a velatura delle lacune;
- fissaggio finale: dove necessario stesura di leggero protettivo a base di resine acriliche diluite in solvente organico a bassa concentrazione;

i lavori di restauro del camino lapideo sono consistiti in:

- rimozione di depositi superficiali;
- ristabilimento coesione mediante impregnazione;
- disinfezione da colonie da microrganismi;
- trattamento finale mediante applicazione del biocida;
- rimozione depositi superficiali coerenti e incrostazioni, con applicazione di impacchi,
- rimozione di depositi superficiali coerenti di notevole spessore con strumenti di precisione;
- stuccatura, microstuccatura e presentazione estetica,
- ristabilimento coesione con silicato di etile,
- revisione cromatica e protezione finale con cera.

Sono state infine eseguite delle opere di finitura realizzate in funzione della riapertura della sala;

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Quanto sopra premesso, il sottoscritto Direttore dei Lavori, a seguito degli accertamenti compiuti nel sopralluogo, con la scorta del progetto, della perizia, del contratto e degli atti contabili;



CONSIDERATO

che i lavori in oggetto:

- sono stati eseguiti secondo le buone regole d'arte;
- si trovano attualmente in buono stato di conservazione;
- sono stati regolarmente contabilizzati;
- in base alla revisione tecnico-contabile si può confermare l'importo finale;

CERTIFICA

che i lavori di cui trattasi sono stati regolarmente eseguiti ed ammontano a € 35.956,52 (trentacinquemilanovecentocinquantasei,52), da cui detratti € € 33.582,41 (trentatremilacinquecentottantadue,41) relativi all'acconto già corrisposto resta un credito residuo dell'Impresa a saldo di € 2.374,11 (duemilatrecentosettantaquattro,11) + IVA 10% che sarà liquidato dopo la superiore approvazione del presente atto da parte della Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 237 del DPR n. 207/2010.

Il presente Certificato di Regolare Esecuzione ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data di sua emissione. Decorso tale termine, si intende tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666 comma 2 del Codice Civile. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del C.C., la ditta risponde per le difformità ed i vizi d'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dall'Amministrazione prima che il presente C.R.E. assuma carattere definitivo, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 229 comma 3 del DPR 207/2010.

Carpi, li 23/04/2018

L'IMPRESA


Laboratori degli Angeli
S.r.l. unipersonale
Via degli Angeli, 32 - 40124 Bologna
tel 051.583200 - fax 051.331822
C.F. e P.I. 02506791207

IL DIRETTORE DEI LAVORI


Funzionario Coordinatore Architetto
Dot. Arch. Cesare Serani

Ai sensi dell'art. 237 comma 2 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i., si conferma quanto contenuto nel presente Certificato di Regolare Esecuzione, precisando che non vi sono state difformità nell'esecuzione e nella documentazione dei lavori.

IL RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO

Arch. Diego Tartari


