

**Provincia Autonoma di Trento**

**Opera Universitaria di Trento**

\* \* \* \* \*

**OPERE** : Edili

**LAVORI** : realizzazione della nuova residenza universitaria Mayer  
sulla p.ed. 2035 in C.C. Trento

**IMPRESA** : Associazione Temporanea d'Imprese Collini Lavori S.p.A.,  
Ediltione S.p.A., Martinelli e Benoni S.r.l., Gostner S.r.l. (alla  
quale è successivamente subentrata Collini Lavori S.p.A.)  
e Legno Più Case S.p.A.

**CONTRATTO** : n. 18521 in data 29 luglio 2014, n. 69147 di Repertorio,  
registrato a Trento il 4 agosto 2014 al n. 7824, S. 1 T

**CUP** : H69H08000450003

**CIG** : 2636237397

\* \* \* \* \*

**RELAZIONE - VERBALE DI VISITA - CERTIFICATO DI COLLAUDO**

**RELAZIONE**

\* \* \* \* \*

**PROGETTO PRINCIPALE:** Il progetto è stato redatto sotto il coordinamento  
dell'ing. Ario Ceccotti (IVALSA) nell'anno 2009 dall'arch. Massimo  
Scartezzini per la parte architettonica, dall'ing. Oscar Nichelatti per la parte  
termo-sanitaria e gli impianti meccanici, dall'ing. Mauro Alfonso Morelli per  
gli impianti elettrici ed elettronici, dall'ing. Mauro Croce in collaborazione  
con il prof. ing. Ario Ceccotti per la parte strutturale, dall'ing. Betulla  
Detassis per la parte LEED, ed infine dall'ing. Ivano Gobbi per il

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Marforano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -

coordinamento alla Sicurezza.

La relazione geologica a supporto del progetto è stata redatta dal dott. geol. Luigi Frassinella nel settembre 2009.

L'importo complessivo del progetto è risultato di € 14.342.807,14, così ripartito:

A) Lavori a base d'asta:	€	11.347.545,27
B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:	€	2.995.261,87
<u>Totale</u>	<u>€</u>	<u>14.342.807,14</u>

Il progetto esecutivo ottenne parere favorevole da parte del Comitato Tecnico Amministrativo, ai sensi del combinato disposto dell'art. 54 comma 1 lett. a) e dell'art. 55 comma 2 lett. a) della L.P. 26/93, in data 5 ottobre 2009 – parere n. 65/09, con prescrizioni. Venne quindi approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 25 di data 5 ottobre 2009.

Il progetto è stato successivamente modificato per enucleare dall'appalto principale i lavori di demolizione dell'edificio esistente ed i lavori di approntamento dell'area, poi eseguiti con separati contratti nelle more di effettuazione dell'appalto principale stesso. Questa modifica progettuale venne approvata dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 36 di data 20 dicembre 2010 per un importo complessivo di € 16.390.886,27, mentre il quadro economico relativo ai lavori del nuovo edificio, oggetto del presente collaudo, è stato rideterminato come segue:

A1) Lavori a base d'asta:	€	11.412.024,36
A2) Fornitura arredi	€	750.000,00
B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:	€	3.829.755,52

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



Totale € 15.991.779,88

Successivamente questo aggiornamento progettuale ottenne parere tecnico-amministrativo favorevole da parte del Comitato Tecnico Amministrativo sul ricorso al criterio di aggiudicazione con l'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi del combinato disposto dell'art. 54 comma 1 lett. b) e dell'art. 55 comma 2 lett. c) della L.P. 26/93, in data 21 febbraio 2011 – parere n. 14/11.

Con deliberazione n. 9 di data 21 marzo 2011 vennero quindi approvati dal Consiglio di Amministrazione il Capitolato Speciale d'Appalto e gli elementi di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, mentre con successiva deliberazione n. 10, sempre di data 21 marzo 2011, venne disposto l'affidamento all'Agenzia dei Servizi della P.A.T. (AGENS) delle funzioni di stazione appaltante relativamente alla gara d'appalto.

Ai fini dell'appalto, il progetto è stato quindi aggiornato nuovamente per adeguare i prezzi all'Elenco Prezzi Provinciale 2011, ai sensi dell'art. 44 della L.P. 26/93 e s.m. rideterminando il quadro economico come segue:

A1) Lavori a base d'asta:

1. Lavori a base d'asta al netto della sicurezza € 11.369.702,38

2. Oneri per la sicurezza € 143.001,14

sommano lavori a base d'asta: € 11.512.703,52

A2) Fornitura arredi € 750.000,00

B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:

1. Imprevisti € 575.635,18

2. Certificazione Leed € 130.000,00

3. Spese tecniche € 1.277.861,78

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -

4. CNPAIA su spese tecniche (4%)	€	51.114,47	
5. I.V.A. su lavori e imprevisti (10%)	€	1.208.833,87	
6. I.V.A. su arredi (20%)	€	150.000,00	
7. I.V.A. su allacciamenti (20%)	€	4.000,00	
8. I.V.A. su spese tecniche e certif. Leed (20%)	€	291.795,25	
9. Opera d'arte (I.V.A. compresa)	€	135.127,04	
10. Allacciamenti ai Pubblici Servizi	€	20.000,00	
11. Diritti di segreteria	€	<u>2.000,00</u>	
sommano somme a disposizione dell'Amm.ne:	€	3.846.367,58	
	<u>Totale</u>	<u>€ 16.109.071,10</u>	
Il progetto da mettere in gara, così aggiornato è stato approvato dal Direttore dell'Area Affari Generali con determinazione n. 157 di data 19 maggio 2011.			
Il quadro economico veniva quindi modificato nelle somme a disposizione con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 27 febbraio 2012 e con determinazioni del Direttore dell'Area Affari Generali n. 45 del 21 febbraio 2013, n. 163 del 4 luglio 2013 e n. 191 del 25 giugno 2014 in considerazione dei lavori nel frattempo eseguiti di approntamento e bonifica bellica dell'area di cantiere.			
A seguito dell'aggiudicazione in appalto dei lavori e dell'aggiornamento dell'aliquota IVA il quadro economico del progetto risultava così ridefinito nell'importo complessivo di € 15.673.993,46, con la ripartizione seguente:			
A1) Lavori di contratto:			
1. Lavori di contratto al netto della sicurezza	€	8.693.842,92	
2. Oneri per la sicurezza	€	<u>143.001,14</u>	

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Marbrano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



	sommano lavori a base d'asta:	€	8.836.844,06	
	A2) Arredi	€	750.000,00	
	B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:			
	1. Imprevisti e ribassi	€	2.771.922,32	
	2. Certificazione Leed	€	130.000,00	
	3. Spese tecniche	€	1.356.707,52	
	4. CNPAIA su spese tecniche (4%)	€	53.512,30	
	5. I.V.A. su lavori e imprevisti (10%)	€	1.160.876,64	
	6. I.V.A. su arredi (22%)	€	165.000,00	
	8. I.V.A. su spese tecniche e Cassa Prev.	€	291.795,25	
	9. Opera d'arte (I.V.A. compresa)	€	135.127,04	
	10. Allacciamenti ai Pubblici Servizi	€	20.000,00	
	11. Diritti di segreteria	€	2.000,00	
	12. Altre forniture	€	208,33	
	sommano somme a disposizione dell'Amm.ne:	€	6.087.149,40	
	<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>15.673.993,46</b>	
	<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO:</b> L'intervento è oggetto di			
	cofinanziamento statale in forza della convenzione sottoscritta con il			
	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) in data			
	28 settembre 2011. L'ammontare del cofinanziamento, rideterminato a			
	seguito dell'esperimento della gara d'Appalto, ammonta a complessivi			
	€ 5.713.308,34 come risulta dal Decreto del MIUR protocollo 3287 del			
	23 ottobre 2014, recepito con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 4			
	del 30 gennaio 2015.			
	L'importo del cofinanziamento sarà oggetto di ulteriore ricalcolo da parte del			

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Marlorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaella De Col -

Ministero a seguito delle varianti intervenute e delle gare d'appalto effettuate dalla committenza per l'acquisto gli arredi.

Le ulteriori risorse necessarie per il finanziamento dell'opera sono a carico del bilancio dell'Opera Universitaria.

**ASSUNTORE DEI LAVORI:** Con deliberazione 21 marzo 2011 n. 9, il Consiglio di Amministrazione dell'Opera Universitaria approvava gli atti di gara, gara che ha preso avvio in data 3 giugno 2011 con la pubblicazione del bando sulla Gazzetta della Comunità Europea (con il supporto dell'Agenzia per i Servizi della Provincia che, in forza della convenzione n. 25 di data 26 novembre 2009, ha assunto le funzioni di stazione appaltante) e che si è conclusa in data 26 settembre 2012 con l'aggiudicazione dei lavori all'A.T.I. Collini Lavori S.p.A., Ediltione S.p.A., Martinelli & Benoni S.r.l., Gostner S.r.l. e Legno più Case S.p.A..

La procedura di gara è stata oggetto di ricorsi giurisdizionali che si sono conclusi con la sentenza del Consiglio di Stato n. 899 di data 25 febbraio 2014, che, riformando la sentenza di primo grado n. 145/2013 emessa dal TRGA di Trento in data 8 maggio 2013, ha respinto *"il ricorso dell'Ati Mak colà proposto e dichiarato conseguentemente improcedibile il ricorso incidentale dell'Ati Collini"* ed ha confermato l'aggiudicazione di data 26 settembre 2012 disposta a favore dell'A.T.I. con capofila Collini Lavori S.p.A..

In esecuzione della citata sentenza del Consiglio di Stato, l'aggiudicazione dell'asta per l'affidamento dei lavori di costruzione del nuovo studentato (come da decreto del Presidente dell'Opera Universitaria n. 2 di data 7 aprile 2014, ratificato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 10 di data 14 aprile 2014) è avvenuta a favore dell'Associazione

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Marforano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



Temporanea d'Imprese costituita da COLLINI LAVORI S.P.A.

C.F. 02094420227 (mandataria), EDILTIONE S.P.A. C.F. 00806360228

(mandante), MARTINELLI E BENONI S.R.L. C.F. 00106670227 (mandante),

GOSTNER S.R.L. C.F. 02163000223 (mandante), LEGNO PIU' CASE

S.P.A. C.F. 01965130220 (mandante), con un ribasso di aggiudicazione

pari al 23,535%. L'importo di aggiudicazione risulta essere pertanto pari a

€ 8.836.844,06 (di cui € 8.693.842,92 per lavorazioni soggette a ribasso e

€ 143.001,14 per oneri non soggetti a ribasso d'appalto relativi alla sicurezza).

La costituzione dell'Associazione Temporanea d'Imprese di tipo misto è

avvenuta con atto notarile n. 11877, repertorio n. 48586, sottoscritto in data

21 novembre 2011 ed è così organizzata:

A.T.I. **orizzontale** per la realizzazione di tutti i lavori ad eccezione di quelli

appartenenti alle categorie **OS6** e **OS32** con le seguenti quote di

partecipazione:

- Collini Lavori S.p.A.	quota	55%
-------------------------	-------	-----

- Ediltione S.p.A.	quota	35%
--------------------	-------	-----

- Martinelli & Benoni S.r.l.	quota	10%
------------------------------	-------	-----

nonché A.T.I. **verticale** tra le stesse Imprese e le seguenti unite in

orizzontale per la realizzazione dei lavori appartenenti alle categorie **OS6** e

**OS32:**

Gostner S.r.l.	quota	55%
----------------	-------	-----

Legno Più Case S.p.A.	quota	45%.
-----------------------	-------	------

Con successivo atto notarile n. 13853, repertorio n. 52027, sottoscritto in

data 27 maggio 2014, l'Impresa Collini Lavori S.p.A., in conseguenza del

precedente atto notarile n. 87939, repertorio n. 20628, sottoscritto in data

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano

7 novembre 2013, con il quale la stessa ha acquisito il ramo d'azienda della ditta Gostner S.r.l. nell'ambito del quale era ricompreso il lavoro oggetto del presente verbale, è subentrata alla Società Gostner S.r.l. nella quota parte del 55% relativa alla realizzazione delle opere inerenti le categorie OS6 e OS32.

Con determinazione del Direttore dell'Area Affari Generali dell'Opera Universitaria n. 185 del 19 giugno 2014 la Stazione Appaltante ha preso atto dell'intervenuta modifica del Raggruppamento Temporaneo d'Imprese.

Con successiva determinazione del Direttore dell'Area Affari Generali dell'Opera Universitaria n. 360 del 18 dicembre 2014 la Stazione Appaltante ha preso atto che le Imprese facenti parte dell'A.T.I. aggiudicataria hanno costituito due società consortili:

**MAYER S.c.a.r.l.** di cui fanno parte le Imprese coinvolte nei lavori appartenenti alle categorie OG1, OS3, OS28 e OS30 riunite in A.T.I. di tipo verticale;

**MAYER LEGNO S.c.a.r.l.** di cui fanno parte le Imprese coinvolte nei lavori appartenenti alle categorie OS6, OS32 riunite in A.T.I. di tipo orizzontale;

**CONTRATTO:** Il relativo contratto venne stipulato presso lo studio del dott. Marco Dolzani, Notaio con studio in Trento, via Grazioli, n. 79 in data 29 luglio 2014 al n° 69147 di Rep. e tale atto venne registrato a Trento in data 4 agosto 2014 al n. 7824, S. 1 T, per l'importo netto di € 8.836.844,06 comprensivo degli oneri relativi alla sicurezza, non soggetti a ribasso, quantificati in € 143.001,14.

Il ribasso di gara, valutato sull'importo soggetto a ribasso e pertanto al netto degli oneri per la sicurezza, è risultato pertanto pari al 23,535%.

**DEPOSITO CAUZIONALE:** A garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi contrattuali, in conformità a quanto stabilito dall'art. 25 del

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



Capitolato Speciale d'Appalto, l'Appaltatore ha presentato cauzione definitiva di € 1.196.069,46 costituita mediante polizza fideiussoria n. 074699759 sottoscritta con la Compagnia Allianz – Agenzia di Milano S. Agostino – in data 16 maggio 2014.

**PRIMA VARIANTE CONTRATTUALE:** a seguito della necessità di apportare alcune varianti qualitative e quantitative al progetto approvato, è stata redatta dalla Direzione in Lavori in data 30 dicembre 2014 la variante contrattuale n. 1.

Le principali modifiche qualitative e quantitative possono essere così riassunte:

- detrazioni di lavorazioni eseguite prima della stipula del contratto (scavi e relativi oneri di discarica);
- modifica ai lavori contrattualmente previsti (variazioni al sistema dei micropali sia nella disposizione sia nella tipologia, realizzazione di un contromuro in calcestruzzo armato contro i muri interrati del vecchio edificio e protezione del muro storico).

Le modifiche introdotte dalla variante contrattuale n. 1 non hanno variato l'importo complessivo del progetto, confermato in € 15.673.993,46, mentre il quadro economico è risultato modificato come segue:

**A1) Lavori di contratto:**

1. Lavori di contratto al netto della sicurezza	€	8.693.842,92
2. Oneri per la sicurezza	€	143.001,14
3. Variante contrattuale n. 1	€	-5.823,57

**sommano lavori di contratto:** € 8.831.020,49

**A2) Arredi** € 750.000,00

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

**B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:**

1. Imprevisti	€	2.777.745,89
2. Spese tecniche	€	1.486.707,52
3. Allacciamenti ai Pubblici Servizi	€	20.000,00
4. Opera d'arte (I.V.A. compresa)	€	135.127,04
5. Altre forniture	€	208,33
6. CNPAIA su spese tecniche (4%)	€	53.512,30
7. I.V.A. su lavori e imprevisti (10%)	€	1.160.876,64
8. I.V.A. su forniture e allacciamenti (22%)	€	165.000,00
9. I.V.A. su spese tecniche e Cassa Prev.	€	291.795,25
10. Diritti di segreteria	€	2.000,00
<b>sommano somme a disposizione dell'Amm.ne:</b>	<b>€</b>	<b>6.092.972,97</b>
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b><u>15.673.993,46</u></b>

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -

- Ing. Raffaele De Col -

La prima variante contrattuale è stata sottoposta al parere tecnico-amministrativo ed economico del Dirigente del Settore Investimenti di I.T.E.A. S.p.A. (parere n. 536 di data 30 dicembre 2014) ed è quindi stata approvata in linea tecnica ed economica dal Presidente dell'Opera Universitaria di Trento con Decreto n. 1 in data 19 gennaio 2015.

Il Decreto di approvazione della variante è stato quindi ratificato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 2 in data 30 gennaio 2015.

Si evidenzia che a seguito di un errato arrotondamento degli imprevisti (indicati in € 2.777.745,88 anziché € 2.777.745,89) l'importo totale indicato nella variante n. 1 e nei relativi atti approvativi è pari a € 15.673.993,45.

L'errore è stato successivamente corretto con la variante n. 2.

**SECONDA VARIANTE CONTRATTUALE:** a seguito della necessità di



apportare alcune varianti qualitative e quantitative al progetto approvato, è stata redatta dalla Direzione in Lavori in data 20 novembre 2015 la variante progettuale n. 2.

Le principali modifiche qualitative e quantitative apportate con la seconda variante contrattuale possono essere così riassunte:

- posa di un ulteriore strato di guaina bituminosa a protezione del piano interrato;
- incremento del quantitativo del ferro nelle strutture in cemento armato previsto dal progetto costruttivo, a seguito della scelta del Responsabile del Procedimento di adeguare i valori di armatura minima a quelli previsti nella bozza delle nuove NTC che erano di prossima entrata in vigore;
- spostamento della massicciata dall'interno all'esterno dell'interrato con conseguenti modifiche;
- piccoli interventi marginali sorti durante i lavori di scavo, posa dei micropali e getto solaio;
- modifiche ed integrazioni ai bagni riguardanti le finiture e gli arredamenti.

Le modifiche introdotte dalla variante contrattuale n. 2 non hanno variato l'importo complessivo del progetto, confermato in € 15.673.993,46, mentre il quadro economico è risultato modificato come segue:

**A1) Lavori di contratto:**

1. Lavori di contratto al netto della sicurezza	€	8.693.842,92
2. Oneri per la sicurezza	€	143.001,14
3. Variante contrattuale n. 1	€	-5.823,57
4. Variante contrattuale n. 2	€	<u>269.836,11</u>
<b>sommano lavori di contratto:</b>	<b>€</b>	<b>9.100.856,60</b>

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

A2) Arredi € 750.000,00

**B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:**

1. Imprevisti € 2.507.909,78

2. Spese tecniche € 1.486.707,52

3. Allacciamenti ai Pubblici Servizi € 20.000,00

4. Opera d'arte (I.V.A. compresa) € 135.127,04

5. Altre forniture € 208,33

6. CNPAIA su spese tecniche ( 4%) € 53.512,30

7. I.V.A. su lavori e imprevisti (10%) € 1.160.876,64

8. I.V.A. su forniture e allacciamenti (22%) € 165.000,00

9. I.V.A. su spese tecniche e Cassa Prev. € 291.795,25

10. Diritti di segreteria € 2.000,00

**sommano somme a disposizione dell'Amm.ne: € 5.823.136,86**

**Totale € 15.673.993,46**

La seconda variante contrattuale è stata sottoposta al parere tecnico-amministrativo ed economico del Dirigente del Settore Investimenti di I.T.E.A. S.p.A. (parere prot. 549 di data 20 novembre 2015) ed è quindi stata approvata in linea tecnica ed economica dal Consiglio di Amministrazione dell'Opera Universitaria di Trento con delibera n. 34 in data 3 dicembre 2015.

**TERZA VARIANTE CONTRATTUALE:** a seguito della necessità di apportare alcune varianti qualitative e quantitative al progetto approvato, è stata redatta dalla Direzione in Lavori in data 27 giugno 2016 la variante contrattuale n. 3.

Le principali modifiche qualitative e quantitative apportate con la terza

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Raffaele De Col



variante contrattuale possono essere così riassunte:

**Opere edili:**

- sostituzione pannelli lana di legno del rivestimento pareti esterne con pannelli in lana minerale;
- sostituzione pannelli in eps della copertura con pannelli in lana minerale;
- ampliamento pergolato copertura;
- realizzazione locale pompa pressurizzazione antincendio ai sensi D.M. 20.12.2012 e delle UNI 10779 e UNI EN 12845;
- sostituzione della pavimentazione esterna del piazzale in gres ceramico con lastre in porfido trentino;
- riconoscimento sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera delle pareti e dei solai in X-LAM per aumento connessioni;
- opere varie quali sigillature REI, tinteggiatura garage, cancelli carraio e pedonali, parapetti metallici, demolizione fondazione esistente muri ovest e nord e sistemazione nord, sostituzione pavimento in legno balconi con gres ceramico, incremento spessore pavimento industriale garage, modifiche varie ai serramenti.

**Opere meccaniche:**

- scorporo impianto elio-termico ed installazione pompa di calore a tre scambiatori;
- UTA a maggior rendimento per rispetto Direttiva Europea Ecodesign 2016;
- Impianto aspirazione centralizzato;
- Opere varie quali intercettazione di piano colonne montanti, sostituzione tubazioni in acciaio ricotto con acciaio nero, diffusori aria ad incasso, predisposizione attacchi cucine, sgancio serrande tagliafuoco collegato al sistema rilevazione e segnalazione incendio.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Marforano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Coli -

**Opere elettriche:**

- Cablaggio strutturato con cavi cat. 6<sup>a</sup> e rete Wi-Fi per l'accesso contemporaneo di 150 utenti;
- Centralizzazione lampade d'emergenza e UPS;
- Revisione illuminazione ambienti con corpi illuminanti a led;
- Segnalazione sonora antincendio stanze secondo UNI 9795/2014.

Le modifiche introdotte dalla variante contrattuale n. 3 non hanno variato l'importo complessivo del progetto, confermato in € 15.673.993,46, mentre il quadro economico è risultato modificato come segue:

**A1) Lavori di contratto:**

1. Lavori di contratto al netto della sicurezza	€	8.693.842,92
2. Oneri per la sicurezza	€	143.001,14
3. Variante contrattuale n. 1	€	-5.823,57
4. Variante contrattuale n. 2	€	269.836,11
5. Variante contrattuale n. 3	€	<u>262.088,40</u>
<b>sommano lavori di contratto:</b>	<b>€</b>	<b>9.362.945,00</b>

**A2) Arredi** € **750.000,00**

**B) Somme a disposizione dell'Amm.ne:**

1. Imprevisti	€	2.245.821,38
2. Spese tecniche	€	1.486.707,52
3. Allacciamenti ai Pubblici Servizi	€	20.000,00
4. Opera d'arte (I.V.A. compresa)	€	135.127,04
5. Altre forniture	€	208,33
6. CNPAIA su spese tecniche (4%)	€	53.512,30
7. I.V.A. su lavori e imprevisti (10%)	€	1.160.876,64

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Gai  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano



8. I.V.A. su forniture e allacciamenti (22%) € 165.000,00

9. I.V.A. su spese tecniche e Cassa Prev. € 291.795,25

10. Diritti di segreteria € 2.000,00

**sommano somme a disposizione dell'Amm.ne: € 5.561.048,46**

**Totale € 15.673.993,46**

La terza variante contrattuale ottenne quindi parere favorevole da parte del Comitato Tecnico Amministrativo, ai sensi del combinato disposto dell'art. 54 comma 1 lett. a) e dell'art. 55 comma 2 lett. a) della L.P. 26/93, in data 5 luglio 2016 – parere n. 16/16. Venne quindi approvata in linea tecnica ed economica dal Consiglio di Amministrazione dell'Opera Universitaria di Trento con delibera n. 15 in data 4 agosto 2016.

**MODIFICHE CONTRATTUALI:** Il contratto di appalto ha subito in corso d'opera le seguenti modificazioni:

- esecuzione dei maggiori lavori previsti con la variante contrattuale n. 1, affidata mediante atto di sottomissione n. 1 sottoscritto dall'aggiudicatario in data 30 dicembre 2014 per un minor importo contrattuale di netti € 5.823,57;

- esecuzione dei maggiori lavori previsti con la variante contrattuale n. 2, affidata mediante atto di sottomissione n. 2 sottoscritto dall'aggiudicatario in data 20 novembre 2015 per un maggior importo contrattuale di netti € 269.836,11;

- esecuzione dei maggiori lavori previsti con la variante contrattuale n. 3, affidata mediante atto di sottomissione n. 3 sottoscritto dall'aggiudicatario in data 27 giugno 2016 per un maggior importo contrattuale di netti € 262.088,40.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Goli -

**SPESA AUTORIZZATA PER I LAVORI:** La spesa autorizzata per i lavori

relativi al contratto di appalto risulta di netti € 9.362.945,00 così distinta:

a) € 8.836.844,06 per il contratto principale in data 29 luglio 2014;

b) -€ 5.823,57 (in detrazione) per l'atto di sottomissione n. 1

sottoscritto in data 30 dicembre 2014;

c) € 269.836,11 (in aggiunta) per l'atto di sottomissione n. 2 sottoscritto

in data 20 novembre 2015;

d) 262.088,40 (in aggiunta) per l'atto di sottomissione n. 3 sottoscritto

in data 27 giugno 2016.

**ANTICIPO CONTRATTUALE:** ai sensi di quanto previsto dall'art. 16 del

Capitolato Speciale d'Appalto - Norme Amministrative – ed all'art. 46 bis

della L.P. 10 settembre 1993 e ss.mm. è stata concessa all'A.T.I.

un'anticipazione di denaro corrispondente al 5,00% dell'importo contrattuale

pari a netti € 441.842,20.

**DELEGA ATTIVITA' AMMINISTRATIVA:** Con convenzione n. 132/04 di

data 20 dicembre 2004 e successivo atto aggiuntivo prot. n. 404 di data

2 agosto 2011, l'Opera Universitaria di Trento ha delegato all'Istituto

Trentino per l'Edilizia Abitativa l'esercizio delle seguenti attività: attività

tecnico amministrativa di stazione appaltante per la progettazione, nonché

per l'esecuzione a decorrere dalla sottoscrizione del contratto d'appalto,

direzione dei lavori (comprensiva di assistenza, misura e contabilità, assistenza

ai collaudi), coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed

esecuzione, messa a disposizione di un soggetto abilitato LEED AP per la

gestione dell'appalto, elaborazione di eventuali varianti, nonché le funzioni

di Responsabile del Procedimento e Responsabile dei lavori.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -

- Ing. Raffaele De Col -



**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:** Le funzioni di Responsabile del

Procedimento sono svolte dall'ing. Ivano Gobbi Dirigente del Settore Investimenti dell'Istituto Trentino per l'edilizia Abitativa.

**DIRETTORE DEI LAVORI:** I lavori sono stati diretti dall'arch. Ivo Zanella,

Direttore dell'Ufficio Sviluppo Patrimonio e Manutenzione - Area 3 dell'Istituto

Trentino per l'Edilizia Abitativa, nominato con decisione del Dirigente del

Settore Investimenti di I.T.E.A. S.p.A. n. 91 di data 01 settembre 2014,

coadiuvato dall'ing. Massimo Fattoretti che ha provveduto, in qualità di

Direttore Operativo, alla raccolta documentale relativa alla certificazione

LEED e VVFF oltre alla contabilità dei lavori e dal geom. Massimo

Ruzzenenti con funzioni di Assistente di cantiere e Direttore Operativo.

Hanno collaborato alla direzione dei lavori anche i seguenti professionisti:

- Arch. Massimo Scartezzini, Direttore Operativo per le opere edili;

- Ing. Mario Croce, Direttore Operativo per le opere strutturali;

- Ing. Susanna Detassis, Leed Accredited Professional;

- Ing. Oscar Nichelatti, Direttore Operativo degli impianti;

- Ing. Alessandro Svaldi, per gli aspetti di prevenzione incendi;

- Geol. Luigi Frassinella, Assistenza specialistica per gli aspetti geologici-geotecnici ed ambientali.

Inoltre a seguito dei danni causati da una perdita d'acqua avvenuta a struttura ultimata (vedasi specifico paragrafo di questa relazione) con

determinazione del Direttore dell'Area Gestione Patrimonio n. 33 del

15 febbraio 2018 è stato incaricato della Direzione Lavori delle opere di

ripristino l'ing. Mauro Andreolli della Società Timber Tech S.r.l..

Allo stesso ingegnere era stato precedentemente affidato, con

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Ing. Marina Gasperetti -  
- Ing. Oscar Nichelatti -  
- Ing. Raffaele De Col -



determinazione del Direttore dell'Area Gestione Patrimonio n. 345 del 14 dicembre 2017, l'incarico di monitorare e ridurre l'umidità dei materiali lignei interessati dall'allagamento e individuare le più adeguate modalità di ripristino delle opere danneggiate.

Con successiva determinazione del Direttore dell'Area Gestione Patrimonio n. 87 del 4 maggio 2018 lo stesso ingegnere è stato altresì incaricato degli studi preliminari, dell'analisi di mercato e della successiva Direzione dei Lavori per la fornitura e posa in opera di sistemi di monitoraggio dell'umidità.

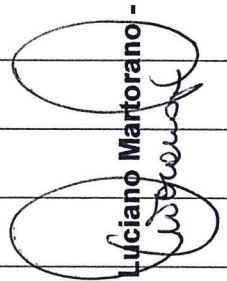
**COORDINATORE DELLA SICUREZZA:** L'incarico di coordinatore della sicurezza per la fase di progettazione è stato assolto dall'ing. Ivano Gobbi di I.T.E.A. S.p.A..

L'incarico di coordinatore della sicurezza per la fase di esecuzione è stato affidato all'arch. Giorgia Gentilini con studio tecnico a Lavis (TN), nominata con decisione del Dirigente del Settore Investimenti di I.T.E.A. S.p.A. n. 91 di data 01 settembre 2014.

**CONSEGNA DEI LAVORI:** I lavori furono consegnati in data 10 settembre 2014, come risulta dal verbale di pari data, firmato senza riserve da parte dell'Appaltatore.

**TEMPO UTILE PER DARE ULTIMATI I LAVORI:** Il tempo utile per dare ultimati i lavori è stabilito dall'art. 1 comma 2 del contratto, in conformità all'art. 10 del Capitolato Speciale d'Appalto, in 650 giorni naturali e consecutivi decorrenti dal giorno 10 settembre 2014 per cui la scadenza del tempo utile veniva fissata per il giorno 20 giugno 2016.

Il Capitolato Speciale d'Appalto – Norme Amministrative - al comma 2 dell'art. 10 prevede inoltre le seguenti scadenze intermedie:



Luciano Martorano -

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciana Gasperetti -

- Ing. Raffaele De Col -





- 210 giorni naturali e consecutivi per l'ultimazione dei lavori di realizzazione

delle strutture in elevazione in conglomerato cementizio armato;

- 330 giorni naturali e consecutivi per il completamento della struttura in legno.

**PROROGHE:** Con l'atto di sottomissione n. 1 è stata concessa una proroga

della scadenza intermedia per l'ultimazione dei lavori di realizzazione delle strutture in elevazione in conglomerato cementizio armato di giorni 52; tale scadenza intermedia veniva pertanto rideterminata in giorni 262.

Con l'atto di sottomissione n. 2 il termine per l'ultimazione dei lavori è stato prorogato di giorni 72.

Con lo stesso atto di sottomissione vengono rideterminate le scadenze intermedie con riferimento al cronoprogramma dei lavori prodotto dall'Appaltatore in data 9 novembre 2015 come segue:

- ultimazione dei lavori di realizzazione delle strutture in elevazione in conglomerato cementizio armato nonché completamento della struttura in legno entro il **31 marzo 2016**.

Con l'atto di sottomissione n. 3 il termine per l'ultimazione dei lavori è stato prorogato di ulteriori 30 giorni.

Infine con decisione del Dirigente del Settore Investimenti, nel ruolo di Responsabile del Procedimento, n. 5/148 del 5 ottobre 2016 il termine per l'ultimazione dei lavori è stato prorogato di ulteriori 20 giorni.

**SOSPENSIONI:** durante il tempo contrattuale non sono state disposte sospensioni dei lavori.

**NUOVA SCADENZA DEL TEMPO UTILE:** A seguito delle proroghe concesse con gli atti di sottomissione n. 2 e n. 3 nonché con decisione del

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -

Responsabile del Procedimento n. 5/148, per complessivi 122 giorni, la nuova scadenza del tempo utile risulta fissata al **20 ottobre 2016**.

**ULTIMAZIONE DEI LAVORI DELLE STRUTTURE:** In data **29 marzo 2016**

veniva redatto dalla Direzione Lavori il verbale di ultimazione parziale dei lavori relativamente alle strutture in elevazione in conglomerato cementizio armato nonché della struttura in legno, certificandone l'ultimazione nella stessa data e quindi entro il termine contrattualmente stabilito.

**ULTIMAZIONE DEI LAVORI:** In data 3 novembre 2016 veniva redatto dalla

Direzione Lavori il certificato di ultimazione dei lavori ai sensi dell'art. 120 del D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/leg con il quale veniva certificata l'ultimazione dei lavori in data **20 ottobre 2016** assegnando all'Appaltatore un termine perentorio di ulteriori 60 (sessanta) giorni naturali consecutivi per l'esecuzione di alcuni lavori di completamento di piccola entità e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori, nonché per la trasmissione della documentazione richiamata dal Capitolato Speciale d'Appalto e propedeutica all'ottenimento dell'agibilità dell'immobile.

La Direzione Lavori, con verbale di presa d'atto di data 2 gennaio 2017, accertava il completamento dei lavori di piccola entità e la consegna della documentazione richiesta entro il termine assegnato e conseguentemente confermava nel 20 ottobre 2016 la data di ultimazione dei lavori, avvenuta pertanto entro il tempo utile contrattuale.

**CONSEGNA ANTICIPATA DELL'OPERA:** In data 23 ottobre 2017 veniva

redatto dalla Direzione Lavori il verbale di consistenza e presa in consegna immobile ai sensi dell'art. 42 del Capitolato Speciale d'Appalto con il quale l'Opera Universitaria prendeva in consegna l'immobile ultimato alle

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Marforano



condizioni di cui all'art. 230 del D.P.R. 207/2010.

Con lo stesso verbale veniva precisato che ai sensi di quanto previsto ai punti 20 e 38 dell'art. 44 del C.S.A. l'A.T.I. avrebbe provveduto alla vigilanza e alla gestione fino all'approvazione del certificato di collaudo, nonché alla manutenzione dell'intera opera per i difetti derivati da vizio, negligenza di esecuzione o da imperfezioni dei materiali.

Nello stesso verbale veniva dato conto di alcune non conformità alla regola dell'arte che non inficiavano l'utilizzo della struttura riguardanti la copertura, l'autorimessa e gli esterni, che l'Appaltatore avrebbe dovuto regolarizzare.

**RITARDO NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI:** Nessuno, fatto salvo quanto riportato al capitolo "Danni a struttura ultimata".

**ORDINI DI SERVIZIO:** Nel corso dei lavori risultano emessi dal Direttore dei Lavori n. 3 Ordini di Servizio:

**Ordine di Servizio n.1 in data 26 gennaio 2015:** viene ordinato all'Appaltatore di eseguire i lavori di cui alla variante contrattuale n. 1, approvata in data 19 gennaio 2015, e di consegnare il programma dei lavori aggiornato secondo l'andamento effettivo dei lavori.

**Ordine di Servizio n.2 in data 18 dicembre 2015:** viene ordinato all'Appaltatore di eseguire i lavori di cui alla variante contrattuale n. 2, approvata in data 3 dicembre 2015.

**Ordine di Servizio n.3 in data 10 agosto 2016:** viene ordinato all'Appaltatore di eseguire i lavori di cui alla variante contrattuale n. 3, approvata in data 4 agosto 2016.

Non risultano agli atti Disposizioni e/o Ordini di Servizio emessi dal Responsabile del Procedimento.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Marbrano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -

**NUOVI PREZZI:** Per categorie di lavoro non previste sono stati concordati complessivamente n. 103 (centotre) nuovi prezzi come risulta dal seguente prospetto:

- n. 2 (due) nuovi prezzi con l'atto di sottomissione n. 1 di data 30 dicembre 2014;
- n. 17 (diciassette) nuovi prezzi con l'atto di sottomissione n. 2 di data 20 novembre 2015;
- n. 84 (ottantaquattro) nuovi prezzi con l'atto di sottomissione n. 3 di data 27 giugno 2016.

Tutti i nuovi prezzi concordati con gli atti di sottomissione n. 1, n. 2 e n. 3 sono stati approvati dal Responsabile del Procedimento contestualmente all'approvazione delle varianti contrattuali n. 1, n. 2 e n. 3.

**LAVORI IN ECONOMIA:** Non risultano eseguiti lavori in economia né effettuate forniture in cantiere.

**DANNI DI FORZA MAGGIORE:** Nel corso dei lavori non si sono lamentati danni di forza maggiore.

**DANNI A STRUTTURA ULTIMATA:** Dopo l'ultimazione dei lavori e la consegna anticipata dell'opera, nel week end del 4 e 5 novembre 2017, a seguito della rottura di un manicotto nel bagno della stanza riservata ai disabili situata al terzo piano sul lato ovest dell'edificio vi è stato un allagamento parziale dell'immobile.

Dalla relazione all'uopo predisposta in data 20 marzo 2018 dall'ing. Mauro Andreolli recante "indagini diagnostiche sulle strutture lignee della residenza Mayer" risulta che la zona in cui è avvenuta la perdita ha interessato la zona a nord ovest dell'edificio ed è delimitata a sud dal giunto

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



sismico tra due corpi di fabbrica e ad est dai cavedi verticali in prossimità del vano scale/ascensore realizzato in calcestruzzo armato. Tali elementi di collegamento verticale hanno favorito il deflusso dell'acqua verso la base della struttura impedendone, almeno in parte, la propagazione orizzontale alle strutture relative ad altri ambienti e alloggi.

Alle pagine 10, 11 e 12 della citata relazione tecnica relativa alle "indagini diagnostiche sulle strutture lignee della residenza Mayer" sono riportate le piante dei piani con le zone interessate dall'allagamento.

Gli elementi strutturali che sono stati maggiormente interessati dalle infiltrazioni d'acqua sono stati i solai e la base delle pareti.

L'intervento di ripristino ha reso necessaria la demolizione parziale dei pacchetti dei solai interessati, la rimozione degli elementi non strutturali, delle membrane e degli elementi coibentanti al fine di garantire il flusso d'aria verso gli elementi lignei e favorirne quindi l'asciugatura.

Sono stati inoltre rimossi i materiali isolanti a chiusura dei giunti sismici a tutti i livelli per permettere la circolazione dell'aria calda generata da un cannone ad aria posto al piano terra.

Per favorire l'evaporazione dell'umidità sono stati utilizzati dei cannoni ad aria calda e dei deumidificatori su tutti e quattro i piani interessati dall'allagamento.

Contestualmente è stata definita una rete di punti in cui effettuare specifiche verifiche igrometriche, volte a verificare l'evoluzione nel tempo del livello di umidità nel legno.

Le operazioni di riscaldamento e deumidificazione dell'aria sono proseguite fino al giorno 13 marzo quando, in occasione del sopralluogo di controllo, si

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

è riscontrato che il livello di umidità di tutti gli elementi lignei rientrava entro soglie di accettabilità.

La citata relazione "indagini diagnostiche sulle strutture lignee della residenza Mayer" redatta dall'ing. Mauro Andreolli e i relati allegati, descrivono dettagliatamente le rilevazioni effettuate dopo l'evento dannoso e le operazioni di ripristino effettuate.

L'A.T.I. aggiudicataria si è fatta carico, a propria cura e spese, di tutti gli interventi necessari al ripristino integrale dei danni conseguenti all'evento.

L'Amministrazione, alla luce di quanto accaduto, ha ritenuto di dotarsi di un sistema di monitoraggio automatico dei livelli di umidità del legno per l'ala ovest, dove la struttura è completamente in legno, prevedendo specifici sensori nei punti più sensibili della struttura.

L'intervento, che prevede la possibilità di generare degli allarmi qualora l'umidità dovesse risultare superiore a specifiche soglie di attenzione, è stato progettato dall'ing. Mauro Andreolli e finanziato sulle somme a disposizione dell'amministrazione.

Considerata l'avvenuta consegna anticipata dell'opera e vista la particolarità delle lavorazioni di ripristino e del sistema di monitoraggio, in ragione della tipologia dell'edificio, l'Amministrazione committente, come indicato nello specifico capitolo dedicato alla direzione dei lavori, ha provveduto, per tali attività ad affidare uno specifico incarico di Direttore lavori all'ing. Mauro Andreolli. L'arch. Zanella ha comunque assicurato la supervisione generale anche di questi ulteriori lavori, in modo da garantire la continuità del controllo relativamente al contratto di appalto in oggetto.

**SUBAPPALTI:** Dalla documentazione in atti risultano i seguenti subappalti:

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



1. Subappalto per l'esecuzione di *berlinesi in micropali* appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali - alla ditta **Geotrentina S.r.l.** con sede a Borgo Valsugana (TN) per un importo presunto di **€ 79.302,23** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 79.302,23
Data autorizzazione	Autorizzazione per silenzio-assenso a far data dal 21 novembre 2014
Importo lavori eseguiti	€ 60.850,00
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 1 fattura per €. 60.850,00
Data inizio lavori	25 febbraio 2015
Data fine lavori	31 marzo 2015
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8051500 di data 27/06/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

2. Subappalto per l'esecuzione di *opere di impermeabilizzazione* appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali - alla ditta **Isocaf S.r.l.** con sede a Vigonza (PD) per un importo presunto di **€ 110.595,16** (€ 73.416,74 + € 37.178,42) comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 73.416,74
Data autorizzazione	Autorizzazione per silenzio-assenso a far

	data dal 28 marzo 2015
Importo autorizzato	€ 37.178,42
Data autorizzazione	Autorizzazione per silenzio-assenso a far data dal 21 maggio 2016
Importo lavori eseguiti	€ 110.548,78
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 12 fatture per complessivi € 110.548,78
Data inizio lavori	1 aprile 2015
Data fine lavori	16 dicembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8063451 di data 27/06/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Cel

3. Subappalto per l'esecuzione di *carpenteria in legno* appartenenti alla categoria OS32 – Strutture in legno - alla ditta **Essepi S.r.l.** con sede a Cavedine (TN) per un importo a corpo di € 1.200.000,00 comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 1.200.000,00
Data autorizzazione	06 luglio 2015
Importo lavori eseguiti	€ 1.200.000,00
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 9 fatture per complessivi €. 1.200.000,00
Data inizio lavori	7 ottobre 2015



Data fine lavori	31 marzo 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8100308 di data 30/06/2017
Servizio Lavoro	Regolare - liberatoria Protocollo 740271 di data 21/12/2017

4. Subappalto per l'esecuzione di lavorazioni da elettricista e termoidraulico appartenenti alla categoria OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi - per € 869.044,61 (€ 850.693,07 + € 18.351,54), alla categoria OS28 - Impianti termici e di condizionamento - per € 550.534,32 (€ 544.967,84 + € 5.566,48) e alla categoria OS3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie - per € 203.847,00 (€ 190.986,50 + € 12.860,50) - all'A.T.I. costituita da **Grisenti S.r.l.** (Capogruppo) con sede a Trento (TN) e da **Termodolomiti S.r.l.** (mandante) con sede in Pinzolo (TN) e da **Zorzi geom. Mario S.r.l.** (mandante) con sede in Trento (TN), per un importo complessivo a corpo di **€ 1.623.425,93** (€ 1.586.647,41 + 36.778,52) comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore.

Importo autorizzato	€ 1.586.647,41
Data autorizzazione	09 dicembre 2015
Importo autorizzato	€ 36.778,52
Data autorizzazione	comunicazione di superamento entro il limite del 5% dell'importo già autorizzato
Importo lavori eseguiti	€ 1.618.425,95
Importo fatture quietanzate	<b>Grisenti S.r.l.:</b> n. 11 fatture per complessivi
(comprese ritenute)	€ 864.044,61

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Marborano  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Raffaele De Col

Data inizio lavori	20 gennaio 2016
Data fine lavori	15 dicembre 2016
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	<b>Termodolomiti S.r.l.:</b> n. 5 fatture per complessivi € 255.505,84
Data inizio lavori	10 dicembre 2015
Data fine lavori	19 dicembre 2016
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	<b>Zorzi geom. Mario S.r.l.:</b> n. 5 fatture per complessivi € 498.875,50
Data inizio lavori	11 gennaio 2016
Data fine lavori	19 ottobre 2016
Durc	<b>Grisenti S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8032385 di data 24/06/2017
	<b>Termodolomiti S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8042012 di data 26/06/2017
	<b>Zorzi geom. Mario S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8124557 di data 03/07/2017
Servizio Lavoro	<b>Grisenti S.r.l.:</b> regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556
	<b>Termodolomiti S.r.l.:</b> regolare per silenzio-

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017  
 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a  
 firma del Responsabile del Procedimento di  
 data 22/11/2018 prot. 25556  
**Zorzi geom. Mario S.r.l.:** regolare per  
 silenzio-assenso rispetto alla nota di data  
 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione  
 in atti a firma del Responsabile del  
 Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

Ing. Luciano Martorano

**5. Subappalto per l'esecuzione di opere di canalizzazione e relativi accessori riguardanti l'impianto di condizionamento appartenenti alla categoria OS28 - Impianti termici e di condizionamento - alla ditta **Officine Ivano Gasperotti** con sede a Rovereto (TN) per un importo a corpo di € 197.702,67 comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore;**

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Marina Gasperetti -  
  
 - Ing. Raffaele De Col -

Importo autorizzato	€ 197.702,67
Data autorizzazione	8 gennaio 2016
Importo lavori eseguiti	€ 197.702,67
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 7 fatture e n. 1 nota d'accredito per complessivi € 197.702,67
Data inizio lavori	18 gennaio 2016
Data fine lavori	12 dicembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8114775 di data 03/07/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla

	nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da
	dichiarazione in atti a firma del Responsabile del
	Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

**6. Subappalto per l'esecuzione di *massetti* appartenenti alla categoria OG1**  
 – Edifici civili e industriali – alla ditta **Z.D.L. Costruzioni S.r.l.** con sede  
 a Segonzano (TN) per un importo presunto di **€ 79.859,99** comprensivo  
 degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 79.859,99
Data autorizzazione	4 febbraio 2016
Importo lavori eseguiti	€ 69.684,57
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 6 fatture per complessivi € 62.716,11
Data inizio lavori	5 febbraio 2016
Data fine lavori	30 settembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8063430 di data 27/06/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
 - Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Marforano -

**7. Subappalto per l'esecuzione di *opere in cartongesso* appartenenti alla**  
 categoria OG1 – Edifici civili e industriali – al **Consorzio Costruzioni a**  
**Secco GIPS** con sede a Trento (TN) per un importo presunto di  
**€ 369.789,58** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del  
 subappaltatore;



ulteriore subappalto per l'esecuzione di *facciate* ventilate appartenenti alla categoria OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi - per un ulteriore importo presunto di € 640.000,00 sempre comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore (importo totale autorizzato € 1.009.789,58);

(consorziate esecutrici: **P.R.E. S.n.c. di Ravanelli Diego & C.** di Trento (TN), **Edil Service S.r.l.** di San Pietro in Casale (BO), **DIMA.COM S.a.s.** di **Ravanelli Diego & C.** di Trento (TN), **Guzic Oleg** di Rovereto (TN), **Hassini S.n.c. di Hassini Mohamed & C.** di Pergine Valsugana (TN), **Stetco Ileana** di Merate (LC))

Importo autorizzato	€ 369.789,58
Data autorizzazione	11 marzo 2016
Importo autorizzato	€ 640.000,00
Data autorizzazione	7 aprile 2016
Importo lavori eseguiti	€ 938.160,65
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	<b>Consorzio Costruzioni a Secco GIPS :</b> n. 14 fatture per complessivi € 922.204,59
Data inizio lavori	5 maggio 2016
Data fine lavori	19 dicembre 2016
	<b>Consorzata P.R.E. S.n.c. di Ravanelli Diego &amp; C.</b>
Data inizio lavori	7 aprile 2016
Data fine lavori	15 dicembre 2016
	<b>Edil Service S.r.l.</b>
Data inizio lavori	10 maggio 2016
Data fine lavori	30 settembre 2016

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Gol - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

	<b>Consorzata DIMA.COM S.a.s. di Ravanelli</b>
	<b>Diego &amp; C.</b>
Data inizio lavori	22 aprile 2016
Data fine lavori	16 dicembre 2016
	<b>Consorzata Guzic Oleg</b>
Data inizio lavori	24 maggio 2016
Data fine lavori	14 novembre 2016
	<b>Consorzata Hassini S.n.c. di Hassini</b>
	<b>Mohamed &amp; C.</b>
Data inizio lavori	25 maggio 2016
Data fine lavori	4 novembre 2016
	<b>Consorzata Stetco Ileana</b>
Data inizio lavori	15 marzo 2016
Data fine lavori	19 dicembre 2016
Durc	<b>Consorzio Costruzioni a Secco GIPS:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8063470 di data 27/06/2017
	<b>Consorzata P.R.E. S.n.c. di Ravanelli Diego</b> & C.: regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8265770 di data 14/07/2017
	<b>Consorzata Edil Service S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Prot. I.N.A.I.L. n. 11568194 di data 03/05/2018
	<b>Consorzata DIMA.COM S.a.s. di Ravanelli</b> <b>Diego &amp; C.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaella De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -




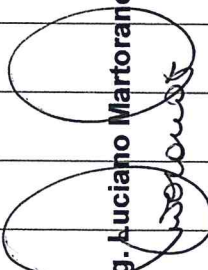
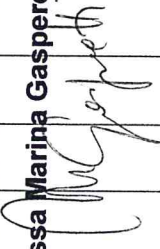
		I.N.A.I.L. n. 7869112 di data 09/06/2017	
		<b>ConSORZIATA GuZic Oleg:</b> regolare - Durc On	
		Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 6635809 di data	
		07/03/2017;	
		<b>ConSORZIATA Hassini S.n.c. di Hassini</b>	
		<b>Mohamed &amp; C.:</b> regolare - Durc On Line	
		Protocollo I.N.A.I.L. n. 8265904 di data	
		14/07/2017	
		<b>ConSORZIATA: Stetco Ileana:</b>	
		<b>NON regolare</b> - Durc On Line Protocollo	
		I.N.A.I.L. n. 8287548 di data 17/07/2017	
	Servizio Lavoro	<b>ConSORZIO CoSTRUZIONI a Secco GIPS:</b>	
		regolare per silenzio-assenso rispetto alla	
		nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da	
		dichiarazione in atti a firma del Responsabile del	
		Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556	
		<b>ConSORZIATA P.R.E. S.n.c. di Ravanelli Diego</b>	
		<b>&amp; C.:</b> regolare per silenzio-assenso rispetto alla	
		nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da	
		dichiarazione in atti a firma del Responsabile del	
		Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556	
		<b>ConSORZIATA Edil Service S.r.l.:</b> <b>NON regolare</b>	
		come da nota prot. 630788 di data 16/11/2017	
		per non aver presentato la documentazione	
		per la verifica della regolarità retributiva	

Ing. Luciano Martorano

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano

	<b>ConSORZIATA DIMA.COM S.a.s. di Ravanelli</b>	
	<b>Diego &amp; C.: NON regolare</b> come da nota prot. 265462 di data 08/05/2018 nella quale viene quantificata l'entità dell'irregolarità	
	<b>ConSORZIATA Guzic Oleg: NON regolare</b> come da nota prot. 672813 di data 24/11/2017 per non aver presentato la documentazione per la verifica della regolarità retributiva	
	<b>ConSORZIATA Hassini S.n.c. di Hassini Mohamed &amp; C.: regolare - liberatoria</b> protocollo n. 698520 di data 05/12/2017	
	<b>ConSORZIATA Stetco Ileana: NON regolare</b> con quantificazione dell'irregolarità, come da nota prot. n. 530728 di data 02/10/2017, a seguito di accertamento ispettivo in cantiere	
	<b>8. Subappalto per l'esecuzione di intonaco civile per interni</b> appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali – alla ditta <b>Jahja Safet</b> con sede a San Lorenzo Dorsino (TN) per un importo presunto di <b>€ 6.043,17</b> comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore; ulteriore subappalto per l'esecuzione di <i>pavimenti, rivestimenti e battiscopa interni ceramici</i> appartenenti alla categoria OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi - per un ulteriore importo presunto di <b>€ 53.211,98</b> sempre comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore (importo totale autorizzato € 59.255,15);	

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing.  Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -  Ing. Luciano Martorano -  Dott.ssa Marina Gasperetti



Importo autorizzato	€ 6.043,17
Data autorizzazione	15 marzo 2016
Importo autorizzato	€ 53.211,98
Data autorizzazione	3 giugno 2016
Importo lavori eseguiti	€ 53.144,47
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 3 fatture per complessivi € 45.000,00
Data inizio lavori	6 giugno 2016
Data fine lavori	23 novembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8006843 di data 22/06/2017
Servizio Lavoro	Regolare - liberatoria protocollo n. 663303 di data 07/11/2018

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

9. Subappalto per l'esecuzione di *lavori di realizzazione di opere in verde ornamentali* appartenenti alla categoria OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi - alla ditta **Giardineria S.r.l.** con sede a Caldonazzo (TN) per un importo presunto di **€ 4.799,03** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore; ulteriore subappalto per l'esecuzione di opere per la *realizzazione del tetto verde* appartenenti alla categoria OG1 - Edifici civili e industriali - per un importo presunto di **€ 19.792,65** sempre comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore (importo totale autorizzato € 24.591,68);

Importo autorizzato	€ 4.799,03
Data autorizzazione	Il subappalto non è stato autorizzato con

	specifico provvedimento, essendo di importo
	inferiore allo 0,5% dell'importo originario di
	contratto
Importo autorizzato	€ 19.792,65
Data autorizzazione	7 aprile 2016
Importo lavori eseguiti	€ 22.683,58
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 3 fatture per complessivi € 22.683,58
Data inizio lavori	10 maggio 2016
Data fine lavori	16 novembre 2016
Durc	Regolare: Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 7354479 di data 11/07/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Mariorano -

**10. Subappalto per l'esecuzione di opere da lattoniere appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali – alla ditta RS Lattonerie S.r.l. con sede a Riva del Garda (TN) per un importo presunto di € 38.506,08 comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore;**

Importo autorizzato	€ 38.506,08
Data autorizzazione	15 aprile 2016
Importo lavori eseguiti	€ 38.506,08
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 5 fatture per complessivi € 38.506,08



Data inizio lavori	8 luglio 2016
Data fine lavori	14 dicembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.P.S. n. 7254362 di data 03/07/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

Ing. Luciano Martorano

11. Subappalto per l'esecuzione di *opere da pittore* appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali – alla ditta **ZBP S.r.l.** con sede a Mezzolombardo (TN) per un importo presunto di **€ 49.300,00** (€ 31.000,00 + € 18.300,00) comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 31.000,00
Data autorizzazione	20 aprile 2016
Importo autorizzato	€ 18.300,00
Data autorizzazione	Autorizzazione per silenzio-assenso a far data dal 12 ottobre 2016
Importo lavori eseguiti	€ 49.272,00
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 6 fatture per complessivi € 49.272,00
Data inizio lavori	31 maggio 2016
Data fine lavori	31 dicembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8061663 di data 27/06/2017

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano - Ing. Raffaele De Coi

Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla
	nota di data 24/08/2017 prot. 8679 di data
	22 novembre 2018 prot. 25556

**12. Subappalto per lavori di realizzazione sigillature REI appartenenti alla categoria OG1 – Edifici civili e industriali – ditta KM Impianti S.r.l. con sede a Milano (MI) per un importo presunto di € 15.449,00 (€ 7.600,00 + € 7.849,00) comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:**

Importo autorizzato	€ 7.600,00
Data autorizzazione	Il subappalto non è stato autorizzato con specifico provvedimento, essendo di importo inferiore allo 0,5% dell'importo originario di contratto
Importo autorizzato	€ 7.849,00
Data autorizzazione	Il subappalto non è stato autorizzato con specifico provvedimento, essendo di importo inferiore allo 0,5% dell'importo originario di contratto
Importo lavori eseguiti	€ 12.645,72
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 2 fatture per complessivi € 12.645,72
Data inizio lavori	26 aprile 2016
Data fine lavori	30 giugno 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.P.S. n. 7753102 di data 30/08/2017

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



Servizio Lavoro	Regolare - liberatoria protocollo n. 96373 di data 15/02/2018
-----------------	--

**13. Subappalto per l'esecuzione di *pavimenti e battiscopa interni in legno* appartenenti alla categoria OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi - alla ditta **Consorzio Pavimentisti Maccani – CO.PA.MA.** con sede a Trento (TN) per un importo presunto di **€ 126.002,58** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore (consorziate esecutrici: **Maccani Pavimenti S.r.l.** di Trento (TN); **Pegaso S.r.l.** di Pergine Valsugana (TN); **RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy** di Cinisello Balsamo (MI); **Pavimenti in legno S.a.s. di Luszczynski Grzegorz & C.** di Trento (TN)):**

Importo autorizzato	€ 126.002,58
Data autorizzazione	3 giugno 2016
Importo lavori eseguiti	€ 125.964,45
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n.4 fatture per complessivi € 124.360,18
	<b>Consorziata Maccani Pavimenti S.r.l.</b>
Data inizio lavori	13 luglio 2016
Data fine lavori	15 dicembre 2016
	<b>Consorziata Pegaso S.r.l.</b>
Data inizio lavori	22 luglio 2016
Data fine lavori	1 agosto 2016
	<b>Consorziata RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy</b>
Data inizio lavori	12 agosto 2016

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott. Ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

Data fine lavori	22 settembre 2016
	<b>ConSORZIATA Pavimenti in legno S.a.s. di Luszczynski Grzegorz &amp; C.</b>
Data inizio lavori	12 settembre 2016
Data fine lavori	14 dicembre 2016
Durc	<b>ConSORZIO Pavimentisti Maccani – CO.PA.MA.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8029790 di data 23/06/2017
	<b>ConSORZIATA Maccani Pavimenti S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.P.S. n. 7465288 di data 22/07/2017
	<b>ConSORZIATA Pegaso S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8846583 di data 14/09/2017
	<b>ConSORZIATA RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8689234 di data 31/08/2017
	<b>ConSORZIATA Pavimenti in legno S.a.s. di Luszczynski Grzegorz &amp; C.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8306899 di data 19/07/2017
	<b>Luszczynski Grzegorz:</b> regolare: - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 9020982 di data 03/10/2017

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. ~~Raffaele De Col~~ - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



Servizio Lavoro	<b>Consorzio Pavimentisti Maccani – CO.PA.MA.:</b> regolarità retributiva non richiesta in quanto hanno operato in cantiere solo le ditte consorziate come da dichiarazione del legale rappresentante di data 17/09/2017
	<b>Consorzata Maccani Pavimenti:</b> regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556
	<b>Consorzata Pegaso S.r.l.:</b> Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556
	<b>Consorzata RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy:</b> accertamenti ancora in corso alla data del presente collaudo
	<b>Consorzata Pavimenti in legno S.a.s. di Luszczynski Grzegorz &amp; C.:</b> regolarità retributiva non richiesta in quanto ditta senza dipendenti come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento in data 22/11/2018 protocollo 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

14. Subappalto per l'esecuzione di opere in porfido appartenenti alla

categoria OG1 – Edifici civili e industriali – all'A.T.I. costituita da **Porfidi Europa S.r.l.** (Capogruppo) con sede a Civezzano (TN) e da **Posa Lu Hesheng** (mandante) con sede in Trento (TN) per un importo complessivo presunto di **€ 55.976,00** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore:

Importo autorizzato	€ 55.976,00
Data autorizzazione	26 agosto 2016
Importo lavori eseguiti	€ 55.876,58
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 4 fatture per complessivi € 55.876,58
Data inizio lavori	12 settembre 2016
Data fine lavori	8 novembre 2016
Durc	<b>Porfidi Europa S.r.l.:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 7814366 di data 06/06/2017 <b>Posa Lu Hesheng:</b> regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8955647 di data 26/09/2017
Servizio Lavoro	<b>Porfidi Europa S.r.l.:</b> regolarità retributiva non richiesta in quanto la ditta ha effettuato solo forniture come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556 <b>Posa Lu Hesheng:</b> regolare - liberatoria protocollo 158685 di data 15/03/2018

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



15. Subappalto per l'esecuzione di *pozzi geotermici* appartenenti alla categoria OS28 – Impianti termici e di condizionamento - alla ditta **Delta Perforazioni Rocce S.a.s. di Bogo Gualtiero Ercole & C.** con sede in loc. Nave San Felice (TN) per un importo presunto di **€ 16.760,00** comprensivo degli oneri di sicurezza a carico del subappaltatore.

Importo autorizzato	€ 16.760,00
Data autorizzazione	Il subappalto non è stato autorizzato con specifico provvedimento, essendo di importo inferiore allo 0,5% dell'importo originario di contratto
Importo lavori eseguiti	€ 16.659,00
Importo fatture quietanzate (comprese ritenute)	n. 3 fatture per complessivi € 16.659,00
Data inizio lavori	20 settembre 2016
Data fine lavori	23 settembre 2016
Durc	Regolare - Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8112495 di data 03/07/2017
Servizio Lavoro	Regolare per silenzio-assenso rispetto alla nota di data 15/09/2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22/11/2018 prot. 25556

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

Con riferimento alle autorizzazioni in subappalto formatesi per silenzio assenso, il Responsabile del Procedimento ha dichiarato, in sede di visita di collaudo, di aver provveduto all'epoca, con riscontro positivo, alla verifica delle condizioni di legge per le medesime autorizzazioni.

Risulta inoltre che la Committenza ha preso atto dei seguenti subaffidamenti, non rientranti nella disciplina del subappalto:

- Con nota prot. 3876 del 25 marzo 2015 è stato preso atto della *fornitura di ferro lavorato* alla ditta Eurofer S.n.c. di Antonini Maria & C. con sede in Cimego (TN) e della *posa in opera* alla ditta Gamma Servizi S.r.l. con sede in Chiari (BS) per un importo presunto di € 260.000,00;
- Con nota prot. 10247 del 01 settembre 2015 è stato preso atto della *fornitura in opera di carpenteria metallica* alla ditta Europrogress S.r.l. con sede in Frattaminore (NA) per un importo presunto di € 320.000,00;
- Con nota prot. 11918 del 06 ottobre 2015 è stato preso atto della *fornitura in opera di serramenti in alluminio e frangisole* alla ditta Festi S.r.l. con sede in Villa Lagarina (TN) per un importo presunto di € 288.000,00;
- Con nota prot. 15364 del 24 dicembre 2015 è stato preso atto della *fornitura in opera di serramenti in legno/alluminio* alla ditta Essepi S.r.l. con sede in Cavedine (TN) per un importo presunto di € 231.756,00;
- Con nota prot. 879 del 28 gennaio 2016 è stato preso atto dell'*affidamento di esecuzione di tagli e carotaggi in c.a.* alla ditta Tecnicka A Diamante con sede in Rovereto (TN) per un importo presunto di € 5.000,00;
- Con nota prot. 4561 del 02 maggio 2016 è stato preso atto della *fornitura in opera degli impianti di sollevamento* alla ditta Otis Servizi S.r.l. con sede in Cassina de Pecchi (MI) per un importo presunto di € 66.200,00;
- Con nota prot. 5992 del 09 giugno 2016 è stato preso atto della *fornitura in opera di parete manovrabile* alla ditta Sinergo Trento S.r.l. con sede in Mori (TN) per un importo presunto di € 10.200,00;

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



➤ Con nota prot. 6140 del 14 giugno 2016 è stato preso atto della *fornitura in opera di porte interne in legno e REI legno con profilo in alluminio tipo AGS* alla ditta Falegnameria Danielli Renzo e Giorgio S.n.c. con sede in Cavedine (TN) per un importo presunto di € 200.000,00;

➤ Con nota prot. 8077 del 2 agosto 2016 è stato preso atto della *fornitura in opera di sistemi anticaduta certificati* alla ditta Voltolini S.r.l. Linea Vita Service con sede in Tezze di Grigno (TN) per un importo presunto di € 10.000,00.

**ANTICIPAZIONI IN DENARO:** L'Appaltatore non ha effettuato anticipazioni in denaro.

**ANDAMENTO DEI LAVORI:** Per quanto risulta agli atti, i lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni del progetto esecutivo e delle varianti approvate, ed agli ordini ed alle disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori.

**GIORNALE DEI LAVORI:** Si è riscontrato che è stato istituito il giornale dei lavori prescritto dagli artt. 144 e 145 del D.P.P. 11 maggio 2012 n. 9-84/LEG.

**VARIAZIONI APPORTATE:** Le principali variazioni apportate in corso d'opera sono state giustificate con le varianti approvate. Quelle minori, entro i limiti dei poteri discrezionali e della facoltà del Direttore dei Lavori, sono giustificate ai sensi dell'art. 51 comma 8 della L.P. 26/93 e s.m..

**CERTIFICATI DI ACCONTO:** Durante il corso dei lavori furono emessi e liquidati oltre all'anticipazione, complessivamente 8 certificati di acconto per l'importo totale di netti € 8.874.287,00 come risulta dal seguente prospetto:

- certificato n. 1	dd. 23 novembre 2015	€ 1.330.623,00
--------------------	----------------------	----------------

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Dott.ssa Marina Gasperetti

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col

- certificato n. 2	dd. 25 gennaio 2016	€ 1.317.721,00
- certificato n. 3	dd. 24 marzo 2016	€ 1.076.257,00
- certificato n. 4	dd. 15 giugno 2016	€ 851.513,00
- certificato n. 5	dd. 24 agosto 2016	€ 1.199.221,00
- certificato n. 6	dd. 10 ottobre 2016	€ 1.939.979,00
- certificato n. 7	dd. 22 novembre 2016	€ 504.627,00
- certificato n. 8	dd. 25 agosto 2017	€ 654.346,00
Sommano		€ 8.874.287,00

**STATO FINALE:** Lo stato finale dei lavori è stato redatto dal Direttore dei Lavori in data 21 giugno 2017 ed ammonta a complessivi netti € 9.362.944,65 di cui € 8.693.842,94 per lavori a corpo ed € 669.101,71 per lavori a misura relativi alla contabilizzazione dei lavori oggetto di variante. In tali importi sono compresi gli oneri della sicurezza quantificati in complessivi € 149.447,16.

Da tale importo vanno detratti i seguenti importi già corrisposti all'Appaltatore:

anticipazione	€ 441.842,20
per n. 8 certificati d'acconto	€ 8.874.287,00
Sommano	€ 9.316.129,20
per cui la rata a saldo risulta di	€ 46.815,45

**CONFRONTO FRA LA SOMMA AUTORIZZATA E QUELLA SPESA:**

- Importo netto autorizzato dei lavori:	€ 9.362.945,00
- Importo netto dei lavori eseguiti:	€ 9.362.944,65
con una minor spesa di € 0,35.	

**RISERVE DELL'IMPRESA:** L'Appaltatore ha firmato il conto finale senza apporvi alcuna riserva.

Luciano Marbrano

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Marina Gasperetti

Ing. Raffaele De Col



9

La riserva iscritta in calce all'Ordine di Servizio n. 1 e quantificata provvisoriamente dall'Appaltatore in € 300.000,00, da maggiorare delle competenze di legge, è stata oggetto di rinuncia da parte dell'Appaltatore espressa in occasione della sottoscrizione dell'atto di sottomissione n. 2.

**OBBLIGHI ASSICURATIVI, PREVIDENZIALI E RETRIBUTIVI VERSO I**

**LAVORATORI**: L'Appaltatore ha ottemperato agli obblighi retributivi, assicurativi e retributivi verso i lavoratori come di seguito esposto:

➤ **Impresa Collini Lavori S.p.A.** di Trento (TN):

- Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8100319 di data 30/06/2017;
- Servizio Lavoro della P.A.T. – comunicazione protocollo 567370 di data 18/10/2017 con la quale viene preso atto della dichiarazione dell'Impresa Collini Lavori S.p.A. di non aver avuto personale dipendente utilizzato nel cantiere.

➤ **Impresa Ediltione S.p.A.** di Tione di Trento (TN):

- Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8297122 di data 18/07/2017;
- Servizio Lavoro della P.A.T. – regolarità retributiva formata per silenzio assenso rispetto alla nota di data 15 settembre 2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22 novembre 2018 prot. 25556.

➤ **Impresa Martinelli & Benoni S.r.l.** di Ronzo Chienis (TN):

- Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8054674 di data 27/06/2017;
- Servizio Lavoro della P.A.T. – regolarità retributiva formata per silenzio assenso rispetto alla nota di data 15 settembre 2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22 novembre 2018 prot. 25556.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Luciano Martorano

||

➤ **Impresa Legno Più Case S.p.A.** di Borgo Chiese (TN):

- Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8265633 di data 14/07/2017;
- Servizio Lavoro della P.A.T. – regolarità retributiva formata per silenzio assenso rispetto alla nota di data 15 settembre 2017 prot. 9400 come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22 novembre 2018 prot. 25556.

➤ **Consorzio Mayer S.c.a.r.l.** di Trento (TN):

- Durc On Line Protocollo I.N.A.I.L. n. 8265665 di data 14/07/2017;
- Servizio Lavoro della P.A.T. – liberatoria prot. 721641 di data 14/12/2017.

➤ **Consorzio Mayer Legno S.c.a.r.l.** di Trento (TN):

- Durc On Line non disponibile in quanto ditta senza dipendenti come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22 novembre 2018 prot. 25556;
- Servizio Lavoro della P.A.T. - regolarità retributiva non richiesta in quanto ditta senza dipendenti come da dichiarazione in atti a firma del Responsabile del Procedimento di data 22 novembre 2018 prot. 25556.

E' inoltre presente in atti una dichiarazione del Responsabile del Procedimento, ing. Ivano Gobbi di data 5 settembre 2017, con la quale si certifica che nei riguardi dell'A.T.I. assuntrice dei lavori, non risultano notificati alla Committenza da parte dell'Ispettorato del Lavoro competente inadempienze in merito all'obbligo dei versamenti per le assicurazioni sociali a favore dei propri operai.

Alla luce delle verifiche sopra riassunte, alla data del presente collaudo risultano **irregolari**, con riferimento ai documenti di seguito evidenziati, i seguenti subappaltatori:

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Coli  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano



➤ Impresa **Edil Service S.r.l.** di San Pietro in Casale (BO):

- Servizio Lavoro della P.A.T. – prot. 630788 di data 16/11/2017 esito  
**NON regolare** per non aver presentato la documentazione per la  
verifica della regolarità retributiva.

➤ Impresa **DIMA.COM S.a.s. di Ravanelli Diego & C.** di Trento (TN):

- Servizio Lavoro della P.A.T. – prot. 265462 di data 08/05/2018 esito  
**NON regolare** con quantificazione dell'irregolarità.

➤ Impresa **Guzic Oleg** di Rovereto (TN):

- Servizio Lavoro della P.A.T. – prot. 672813 di data 24/11/2017 esito  
**NON regolare** per non aver presentato la documentazione per la  
verifica della regolarità retributiva.

Dall'archivio della C.C.I.A.A. la ditta risulta cessata in data 13/02/2018.

➤ Impresa **Stetco Ileana** di Merate (LC):

- Durc On Line Prot. I.N.A.I.L. n. 8287548 di data 17/07/2017 – **NON regolare**;  
- Servizio Lavoro della P.A.T. – prot. 530728 di data 02/10/2017 esito  
**NON regolare**, con quantificazione dell'irregolarità, a seguito di  
accertamento ispettivo in cantiere.

In relazione alle irregolarità riscontrate si demanda al Responsabile del  
Procedimento l'applicazione delle conseguenti detrazioni sulla rata a saldo  
dei lavori.

Analogamente si demandano al Responsabile del Procedimento le  
valutazioni conseguenti all'accertamento della regolarità retributiva della  
ditta **RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy** posto che alla data del  
presente atto sono ancora in corso le verifiche da parte del Servizio Lavoro  
della P.A.T..

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Raffaele De Col

In relazione alle irregolarità riscontrate si rileva che alla data del presente atto è stata applicata all'Appaltatore dal Responsabile del Procedimento una detrazione complessiva sugli importi da liquidare di € 78.976,58.

**INFORTUNI SUL LAVORO:** Durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni di rilievo.

**AVVISO AI CREDITORI:** L'avviso ai creditori previsto dall'art. 218 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 porta la data del 16 agosto 2017 ed è stato pubblicato all'Albo Pretorio del Comune di Trento dal 17 agosto 2017 al 16 settembre 2017.

Risulta in atti la dichiarazione del Responsabile del Procedimento, ing. Ivano Gobbi, prot. n. 25864 di data 27 novembre 2018 dalla quale risulta che non sono stati presentati reclami durante il periodo di pubblicazione.

**CESSIONI DI CREDITO:** E' in atti la dichiarazione del Responsabile del Procedimento, ing. Ivano Gobbi di data 5 settembre 2017 dalla quale risulta che l'Appaltatore non ha effettuato cessione di credito, né rilasciato procure o deleghe a favore di terzi e che nessun atto impeditivo al pagamento della rata a saldo è pervenuto alla committenza.

**POLIZZA DI ASSICURAZIONE DECENNALE POSTUMA:** in adempimento agli obblighi contrattuali, in conformità a quanto stabilito dall'art. 26bis del Capitolato Speciale d'Appalto, l'A.T.I. aggiudicataria ha presentato la polizza di Assicurazione Decennale Postuma costituita mediante polizza fideiussoria n. 75192566 sottoscritta con la Compagnia Allianz – Agenzia di Milano S. Agostino – in data 01 settembre 2014.

Con appendice di Variazione Temporanea n. 111516608 di data 20 aprile 2018 si è aggiornato l'importo delle opere assicurate ad

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



€ 9.362.944,65 e aggiornato il periodo di validità della copertura assicurativa con decorrenza dal 20 aprile 2018 e termine il 20 aprile 2028.

**DICHIARAZIONE ESECUZIONE OPERE AUTORIZZATE:** E' in atti la dichiarazione del Responsabile del Procedimento, ing. Ivano Gobbi di data 05 settembre 2017 dalla quale risulta che negli atti di contabilità finale sono riportate tutte le spese inerenti la costruzione e che, pertanto, i conti si intendono definitivamente chiusi e che non debbono essere eseguite altre opere oltre a quelle incluse nei documenti contabili.

**TEMPO STABILITO PER IL COLLAUDO:** Ai termini dell'art. 41 del Capitolato Speciale d'Appalto, è stabilito che il collaudo dei lavori debba essere effettuato entro dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori e quindi formalmente entro il 20 ottobre 2017.

Si deve peraltro rilevare che in occasione della trasmissione del conto finale alla Commissione di collaudo, avvenuta in data 11 ottobre 2017, quest'ultima rilevava la mancanza del Piano di Manutenzione dell'Opera e, conseguentemente, sospendeva il termine per l'effettuazione del collaudo fino al ricevimento del Piano stesso.

La stessa Commissione con nota del 23 gennaio 2018, nel comunicare al Responsabile del Procedimento che risultava ancora mancante il Piano di Manutenzione, precisava che l'assenza di tale documento non consentiva di procedere con il collaudo finale dell'opera con la dovuta cognizione di causa, considerata anche la tipologia dell'edificio e la sua destinazione.

Evidenziava inoltre l'esigenza di conoscere gli esiti dell'evento avvenuto in data 4 e 5 novembre 2017 (allagamento dell'ala ovest dell'edificio a seguito della rottura di un manicotto nel bagno della stanza riservata ai disabili

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

situata al terzo piano), in ragione della evidente connessione con le operazioni di verifica da effettuare.

Il Piano di Manutenzione dell'Opera è stato trasmesso alla Commissione di collaudo in data 3 luglio 2018 e l'ulteriore documentazione necessaria per il completamento dell'atto di collaudo è stata consegnata in data 20 ottobre 2018 e successivamente integrata nel mese di dicembre 2018.

**COMMISSIONE DI COLLAUDO:** L'opera Universitaria di Trento con determinazione del Direttore dell'Area Affari Generali n. 53 di data 6 febbraio 2014, ha incaricato del collaudo tecnico-amministrativo una Commissione composta dall'ing. Raffaele De Col (Presidente), dalla dott.ssa Marina Gasperetti e dall'ing. Luciano Martorano.

**COLLAUDATORE STATICO:** L'opera Universitaria di Trento con determinazione del Direttore dell'Area Affari Generali n. 203 di data 24 luglio 2014, ha incaricato del collaudo statico dell'opera il prof. ing. Roberto Tomasi della società Timber Tech S.r.l. iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento al n. 2091 dal 01 agosto 2000.

**VISITE DI COLLAUDO IN CORSO D'OPERA:** In corso d'opera sono state effettuate n. 3 visite di collaudo ufficiali rispettivamente in data 21 settembre 2015, 7 giugno 2016 e 30 settembre 2016 per le quali si rimanda ai relativi verbali di visita allegati al presente certificato di collaudo.

**VISITA DI COLLAUDO FINALE:** La visita di collaudo finale è stata effettuata in data 5 settembre 2018 a seguito di formale comunicazione al Responsabile del Procedimento e al Direttore dei Lavori da parte della Commissione di collaudo di data 3 settembre 2019 e conseguente preavviso all'Appaltatore.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



## VERBALE DI VISITA

**INTERVENUTI ALLA VISITA:** Alla visita di collaudo sono intervenuti, oltre ai membri della Commissione di collaudo, i Signori:

- Arch. Ivo Zanella Direttore dei Lavori;
- Ing. Mauro Andreolli Direttore dei Lavori di ripristino post allagamento;
- Ing. Ivano Gobbi Responsabile del Procedimento;
- Ing. Luca Gherardi Direttore tecnico dell'Impresa Collini Lavori S.p.A. e rappresentante dell'A.T.I. esecutrice;
- Cav. Vittorio Ottelli Rappresentante dell'Impresa Collini Lavori S.p.A.;
- Ing. Mario Chemelli Direttore di cantiere e responsabile Commessa;
- Ing. Oscar Nichelatti Direttore Operativo degli impianti;
- Ing. Susanna Detassis Leed Accredited Professional;
- Ing. Massimo Fattoretti Direttore Operativo per la raccolta documentale relativa alla certificazione LEED e VVFF;
- Geom. Massimo Ruzzenenti Assistente di cantiere e Direttore Operativo;
- Arch. Massimo Scartezzini Direttore Operativo per le opere edili;
- Arch. Giorgia Gentilini Coordinatore della sicurezza in esecuzione;
- Dott. Paolo Fontana per l'Opera Universitaria di Trento;
- Dott.ssa Elisabetta Busana per l'Opera Universitaria di Trento;
- Geom. Manuel Maistrelli per l'Opera Universitaria di Trento.

**DESCRIZIONE DEI LAVORI ESEGUITI:** I lavori oggetto di collaudo consistono nella realizzazione di una nuova residenza universitaria per 130 posti letto complessivi, con tipologia morfologica a corte aperta verso sud e verso via Lampi.

Al piano terra è collocata la hall d'ingresso, caratterizzata da uno spazio a

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Luciano Martorano

doppia altezza, oltre ad ampi spazi a carattere collettivo.

In fianco alla hall di ingresso è collocato uno spazio destinato a sala video mentre verso la ferrovia sono collocate la zona sportiva e di gioco, una sala studio e una sala internet.

Verso via Lampi ed all'interno di un corpo di fabbrica a ciò espressamente destinato (corpo D), sono collocati gli spazi collettivi dal carattere più chiaramente rappresentativo: una sala riunioni al piano terra, una piccola biblioteca e zona lettura al piano superiore.

Le zone propriamente destinate alla residenzialità sono collocate al piano terra nel corpo ovest verso corso Buonarroti (Corpo A), ad una quota di poco superiore a quella dell'ingresso (+ 88 cm) al fine di garantire un corretto rapporto di privacy degli ospiti rispetto alla quota del marciapiede e della corte interna.

Nel corpo ovest il sistema si articola secondo lo schema stanza-corridoio-stanza, che garantisce l'affaccio di una serie di stanze su corso Buonarroti e di una seconda serie di stanze sulla corte interna.

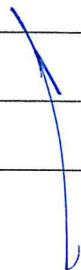
Nel corpo nord (Corpo B) il corridoio lambisce il limite settentrionale del fabbricato, determinando l'affaccio esclusivo delle stanze verso sud.

Nel corpo est (Corpo C), verso la ferrovia, il sistema della residenzialità si struttura secondo un sistema distributivo ed un'offerta della tipologia degli alloggi che muta a seconda dei livelli. Al primo piano i percorsi sono affacciati sulla corte interna e le stanze verso est. Al secondo, terzo e quarto livello vengono collocati una serie di alloggi con sistema di distribuzione a ballatoio. Questi piccoli alloggi (minialloggi e appartamenti a nucleo integrato), affacciano verso la corte interna, risolvendo il problema acustico

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Lusiano Martorano -

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Gasperetti

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col -





generato dalla ferrovia con la collocazione verso la strada ferrata delle zone living.

Per quanto riguarda la tipologia delle stanze nel corpo ovest e nord sono presenti stanze singole e stanze doppie.

Nel corpo est una piccola quota di stanze singole sono state realizzate al primo piano, mentre ai livelli superiori trovano collocazione alcuni minialloggi, caratterizzati comunque dalla presenza di stanze da letto singole, nonché, in ultimo, degli appartamenti a nucleo integrato.

Sette stanze, corrispondenti ad altrettanti posti letto, sono destinate agli utenti diversamente abili e sono collocate nelle immediate vicinanze delle scale e degli ascensori.

Il piano interrato è destinato a garage e risulta in grado di ospitare 47 autovetture.

Il progetto dell'interrato sfrutta completamente il lotto di terreno disponibile realizzando una paratia a confine sui lati nord, ovest e sud ed avvicinandosi al confine con la ferrovia (già edificato da un muro fuori terra di dimensioni ragguardevoli).

Dal punto di vista dell'uso dei materiali la struttura interrata è in cemento armato con fondazioni a platea e solai a getto pieno mentre per i cinque piani fuori terra la struttura è realizzata in pannelli lamellari a strati incrociati di tavole di abete (X-LAM), con la sola esclusione dei due vani scala ed ascensore previsti in cemento armato, nonché dei portali in acciaio al piano terra e al piano primo a sostegno di gran parte del corpo C e D e della zona centrale del corpo B. Anche le pareti divisorie interne sono in X-LAM con intonacatura in pannelli doppio strato di cartongesso + fibrogesso.

Luciano Marforano

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Marforano -

Il sistema di finitura del fabbricato è realizzato con facciate ventilate, mediante l'impiego di pannelli in cemento fibrorinforzato.

La copertura è in legno (pannelli X-LAM) con tetto verde tranne la zona dove sono alloggiati i locali tecnici dove la copertura è realizzata con una struttura in acciaio.

Dal punto di vista sismico, la pianta dell'edificio è suddivisa in quattro corpi di fabbrica tra loro indipendenti dal punto di vista strutturale e collegati mediante giunti sismici (tranne che tra i corpi C e D) con la finalità di garantire il disaccoppiamento dinamico.

Il tamponamento dei rivestimenti interni dei balconi del lato ovest è in pannelli di legno trattati per esterni, analogamente a quelli utilizzati per il rivestimento della porzione più alta del corpo ovest, in corrispondenza dell'arretramento di facciata.

I serramenti esterni sono realizzati in legno con vetri a basso emissivo a tre strati per garantire un ottimale confort abitativo. Nell'interrato e in parte del piano terra i serramenti esterni sono in alluminio.

La coibentazione dell'intero edificio è garantita attraverso l'impiego su tutte le murature perimetrali di lana minerale dello spessore di 14 cm.

Per gli spazi esterni è stata adottata una pavimentazione in porfido del Trentino, mentre per le aree di pertinenza verso nord e verso la ferrovia è presente una sistemazione a verde; la rampa di accesso al piano interrato è invece pavimentata in calcestruzzo rigato.

Per gli spazi interni la pavimentazione è prevalentemente in legno di tipo "industriale" a lamelle accostate che garantisce adeguata resistenza all'usura; nei bagni e nelle cucine le piastrelle sono ceramiche.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -





Per quanto riguarda la parte impiantistica elettrica oltre alla linea luce e F.M., sono presenti i seguenti impianti: illuminazione di sicurezza, protezione (messa a terra), telefono e dati, ricezione TV/SAT, videosorveglianza, rivelazione incendi, supervisione e fotovoltaico.

La dotazione degli impianti meccanici è la seguente: centrale geotermica (di generazione dell'energia termica e frigorifera e dell'acqua calda sanitaria mediante alimentazione a gas metano ed energia geotermica), impianto di emungimento dell'energia geotermica, reti idroniche di distribuzione dell'acqua calda e refrigerata, reti di distribuzione dell'acqua sanitaria calda e fredda, impianto di rinnovo dell'aria e controllo umidità ambienti, impianto di climatizzazione, impianto idrico antincendio, impianto idrico sanitario servizi igienici, impianto di alimentazione gas metano, impianto di aspirazione centralizzato, impianto di raccolta, sollevamento e scarico delle acque bianche e nere.

Va infine evidenziato che la struttura ha acquisito la certificazione di livello PLATINUM attraverso il protocollo LEED NC 2.2.

**RISULTATO DELLA VISITA:** La Commissione di collaudo richiama preliminarmente le operazioni di controllo già effettuate nelle tre visite di collaudo in corso d'opera, i cui riscontri si intendono qui acquisiti.

La visita di collaudo ha quindi avuto come oggetto principale la verifica dei lavori di ripristino degli effetti dovuti alla fuoriuscita di acqua avvenuta nel novembre 2017, anche in considerazione della tipologia dell'immobile.

Sono state inoltre effettuate alcune ulteriori operazioni di misurazione a campione per la verifica della contabilità di appalto.

La Commissione prende atto che non sono emerse contestazioni da parte

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



di terzi in relazione ai lavori oggetto di collaudo e che l'Appaltatore non ha espresso riserve.

La Commissione ha poi provveduto a chiedere ai presenti di esprimere eventuali osservazioni in ordine agli esiti dell'appalto in oggetto. A questo riguardo, il Direttore dei Lavori arch. Zanella dichiara che l'impianto antilegionella (voce B.072.055.A\*) non è in esercizio perché mancano i liquidi necessari; inoltre manca la documentazione della verifica finale (voce B.072.055.C\*). Il Direttore dei Lavori dà inoltre conto che le irregolarità riscontrate all'atto della consegna anticipata sono state per la maggior parte risolte e specifica, in particolare, che non sono presenti infiltrazioni.

Il Direttore dei Lavori riferisce che rimangono ancora da sistemare:

- la stuccatura dei ripristini in cartongesso conseguenti alla sistemazione del lavabo nel locale lavanderia-stireria e alla chiusura della cassetta riscaldamento nell'antibagno, entrambe al piano interrato;
- la tinteggiatura del contorno della porta di accesso al vano scala sempre al piano interrato;
- alcune piastre di porfido all'entrata principale e nel piazzale.

Il dott. Fontana, direttore dell'Opera Universitaria, riferisce di aver già assegnato 70 posti letto nello studentato, che a fine settembre 2018 risulterà al completo. Con le prime assegnazioni, sono emersi alcuni problemi relativamente alla domotica, posto che il sistema di allarme relativo all'apertura delle porte delle camere scatta in portineria con elevata frequenza. Si concorda sull'opportunità di tarare la tempistica del sistema, in modo da evitare inutili allarmi, pur mantenendo l'impostazione del sistema

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Marina Gasperetti



stesso, che ha anche finalità antincendio. Riferisce inoltre della necessità di schermare la fotocellula della porta di entrata principale che rimane aperta, quando la fotocellula è colpita dalla luce del sole.

L'ing. Fattoretti riferisce che la certificazione LEED acquisita prevede un ulteriore controllo dopo 10 mesi di completa funzionalità dello studentato.

Considerata la dichiarazione del direttore dell'Opera Universitaria sul completamento delle assegnazioni dei posti letti già a fine mese di settembre, si conviene di far decorrere il termine dei 10 mesi dal primo di ottobre 2018 e pertanto il controllo previsto andrà effettuato nel mese di agosto 2019.

La Commissione, in ragione della tipologia dell'edificio, evidenzia la necessità di prestare la massima attenzione ai lavori di manutenzione e di verifica periodica del permanere dei parametri di sicurezza dell'edificio.

Chiede inoltre che, per utilità, venga formato un fascicolo con tutte le certificazioni dell'edificio, comprese quelle effettuate ai fini del collaudo statico, da consegnare su supporto informatico completo di specifico indice.

Durante il corso della visita si è proceduto ad effettuare un controllo generale dei lavori eseguiti nonché rilievi e riscontri a campione delle principali dimensioni.

In merito il Direttore dei Lavori evidenzia che la base grafica utilizzata per la predisposizione delle tavole di contabilità è diversa da quella dei disegni costruttivi prodotti dall'Appaltatore all'Amministrazione. Il Direttore dei Lavori chiede alla Commissione di collaudo che il riscontro delle misure venga effettuato facendo riferimento al progetto costruttivo.

Procedendo pertanto anche con riferimento alle misure indicate sul progetto

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

costruttivo, i risultati dei riscontri a campione hanno dato il seguente esito:

**Piano interrato:**

- misurate le dimensioni del setto sull'allineamento del pilastro P1 riscontrato in cm 25 x 288, del pilastro P3 riscontrato in cm 25 x 100 e dei pilastri P11 e P16 riscontrando il diametro di 45 cm, misure coerenti con la tavola EC1;
- misurate la lunghezza lungo l'allineamento dei pilastri P29 e P23 riscontrate in 4,74, 1,26, 6,08, 1,30, 3,67 m per un totale di 17,05 m sostanzialmente coerenti con la tavola EC1;
- misurata la lunghezza dallo spigolo del locale filtro alla fine del pilastro P23 riscontrandola in 15,90 m coerente con la tavola EC1;
- misurata la larghezza della finestra ad ovest del pilastro P47 riscontrandola in 2,75 m coerente con la tavola EC1.

**Piano terra:**

- misurate le dimensioni in pianta della stanza 0P22 riscontrandole in 2,72 x 5,47 m con corridoio di larghezza 1,01 m e del bagno 0P36 riscontrandole in 2,03 x 1,52 m tutte sostanzialmente coerenti con la tavola EC2;
- misurate le dimensioni del pianerottolo scala A in legno, riscontrandole in 2,50 x 1,30 m (1,23 m al mezzanino) coerenti con la tavola EC2 a meno di qualche cm di differenza sulla larghezza dei pianerottoli;
- misurate le dimensioni del pianerottolo scala B in cls, riscontrandole sul mezzanino in 3,10 x 1,24 m sostanzialmente coerenti con la tavola EC2.

**Piano primo:**

- misurate le dimensioni in pianta della stanza 1P03 riscontrandole in

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano  
- Dott.ssa Marina Gasperetti  
- Ing. Raffaele De Gaj



2,72 x 3,87 m con corridoio di larghezza 1,02 m, del balcone 1,62 x 2,45 m e del bagno 1P18 riscontrandole in 2,01 x 1,53 m rilevando qualche modesta differenza centimetrica sulle dimensioni della stanza e del balcone rispetto alla tavola EC3.

**Piano secondo:**

➤ misurate le dimensioni in pianta della stanza 2P06 riscontrandole in 2,72 x 5,47 m con corridoio di larghezza 1,01 m e del bagno 2P21 riscontrandole in 2,03 x 1,53 m tutte sostanzialmente coerenti con la tavola EC4.

**Piano terzo:**

➤ misurate le dimensioni in pianta del locale 3P48 (sala musica) di forma trapezoidale riscontrandole in 5,59 x (4,87-5,56) m sostanzialmente coerenti con la tavola EC5; in tale locale si riscontra, rispetto alle tavole grafiche del progetto costruttivo, l'eliminazione della porta di collegamento tra la sala musica e l'adiacente locale 3P49 adibito a cavedio e locale quadri elettrici come da indicazione contabile;

➤ controllati i componenti del quadro elettrico sito nel locale 3P49 risultati coerenti con il relativo schema elettrico.

**Piano quarto:**

➤ misurate le dimensioni in pianta del locale 4P01 (sala lettura) riscontrandole in 5,74 x 3,93 m riscontrando qualche modesta differenza centimetrica sulla lunghezza del locale rispetto alla tavola EC6;

➤ misurate le dimensioni in pianta del locale 4P58 (soggiorno/pranzo) riscontrandole in 7,57 x 2,53 m e la larghezza del vano scale adiacente riscontrandola in 2,50 m, sostanzialmente coerenti con la tavola EC6.

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

**Piano quinto:**

➤ conteggiato il numero dei pannelli fotovoltaici e dei relativi supporti in copertura riscontrandone 48 sull'ala ovest, 30 sulla copertura del volume impianti e 50 sull'ala est per un totale di 128 pannelli, quantitativo coerente con la quantità indicata dal Direttore dei Lavori nella propria relazione di accompagnamento al conto finale nella quale da giustificazione del maggior numero di pannelli rispetto alle previsioni progettuali. Anche per quanto riguarda il numero dei sostegni (voci B.062.200.015\* e B.062.200.020\*) le quantità compute a misura nello stato finale (rispettivamente +56 unità di strutture di supporto in piano e -20 unità di strutture di supporto in falda - voci nr. 74 e 75 nel conto finale) sono coerenti con le modifiche quantitative apportate alle quantità di progetto con la variante 3;

➤ il sopralluogo al locale impianti posto al quinto piano ha evidenziato la presenza di ruggine su alcune flange di collegamento. Si è quindi disposto che l'Appaltatore si attivi per la pulizia delle stesse e per un successivo trattamento antiruggine.

Con riferimento ai lavori di ripristino a seguito dell'evento del novembre 2017, la Commissione procede alla verifica dei lavori effettuati, sulla base della citata relazione "indagini diagnostiche sulle strutture lignee della residenza Mayer", con il supporto dell'ing. Mauro Andreolli, Direttore dei relativi lavori e del D.L. arch. Ivo Zanella. Si è constatato, sulla scorta delle dichiarazioni dei tecnici citati, l'ampiezza e la consistenza dei danni, le modalità di riscontro dei medesimi danni, con particolare riferimento alle metodiche di rilevazione nel tempo del grado di umidità delle strutture in

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



legno, e le relative lavorazioni di ripristino. Si sono verificati inoltre gli apparati installati conseguentemente per il monitoraggio dell'umidità ed i punti in cui è ancora possibile avere un riscontro diretto delle strutture in legno; ciò al fine di constatare l'effettiva possibilità per il soggetto manutentore, di effettuare un reale controllo della persistenza delle condizioni di sicurezza delle strutture medesime.

La Commissione prende atto del certificato di Collaudo statico redatto ai sensi dell'art. 7 della L. 5 novembre 1971 n. 1086, redatto dal prof. ing. Roberto Tomasi in data 28 novembre 2016 e dei relativi allegati; il certificato di collaudo risulta depositato all'Ufficio Cementi Armati della P.A.T. il 28 novembre 2016, pratica 87830, prot. 3162.

Ai fini del collaudo Tecnico-Amministrativo, questa Commissione prende altresì atto delle ulteriori certificazioni acquisite dall'Amministrazione e contenute nel DVD allegato al presente verbale, corredato di un elenco dettagliato dei files contenuti (allegati 1 e 1a), la cui completezza, in relazione alla tipologia ed all'entità dell'opera, è dichiarata dal Responsabile del Procedimento.

Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, misurazioni, accertamenti e controlli, si è dedotto che le opere eseguite sono state realizzate a regola d'arte nel rispetto dei patti contrattuali e risultano coerenti con le registrazioni contabili riportate nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale fatto salvo quanto riportato al presente punto e al punto revisione tecnico contabile.

Dalle verifiche effettuate e dalle misure controllate è risultato altresì che i lavori corrispondono alle prescrizioni di progetto, salvo modifiche entro i

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

99

limiti dei poteri discrezionali della Direzione Lavori.

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



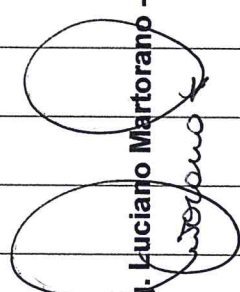
Da quanto si è potuto constatare l'opera è in buono stato di conservazione e di efficienza.

**REVISIONE TECNICO CONTABILE:** In via generale si osserva che l'esame della contabilità deve condurre la Commissione di collaudo alla convinzione della corretta contabilizzazione delle opere attraverso una serie di riscontri, anche a campione, quali l'esatta determinazione delle quantità contabilizzate, la corretta applicazione del prezzo contrattuale, la determinazione di eventuale detrazioni per mancata rispondenza tra lavori eseguiti e contabilizzati o per mancata esecuzione di lavorazioni ordinate.

Nel contesto delle attività di verifica sulla contabilità, questa Commissione di collaudo ha provveduto ad una serie di riscontri dei quali è necessario dare evidenza, ad uso del Responsabile del Procedimento per gli adempimenti finali di revisione contabile degli atti, ai sensi dell'art. 204, comma 3, del D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/Leg.

In base ai riscontri effettuati, la Commissione appura che la situazione reale corrisponde con gli elaborati del progetto costruttivo prodotto dall'Appaltatore all'Amministrazione nel corso dei lavori.

Dalle verifiche sono emerse le seguenti discordanze tra quanto riportato

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -  
  
  






nei documenti contabili e negli atti contrattuali:

- **NP07** – *Rimozione e recupero blocchi in pietra*: il prezzo applicato nei documenti contabili (voce nr. 166 del conto finale) pari a € 527,50 a corpo è diverso da quello concordato nel verbale nuovi prezzi nr. 2 pari a € 580,80 a corpo;

Il relativo **incremento** è pertanto determinato come segue:  
quantità 1 x (580,80-527,50) € a corpo = + € **53,30** (in aumento).

- **NP88m-bis** – *Sovrapprezzo per pompa di calore polivalente*: il prezzo applicato nei documenti contabili (voce nr. 249 del conto finale) pari a € 7.624,50 a cadauno non trova riscontro negli atti contrattuali né in alcun verbale di concordamento nuovi prezzi; Il Direttore dei Lavori nella propria relazione di accompagnamento allo stato finale (aggiornamento 31 dicembre 2018) evidenzia che l'introduzione di questa specifica voce si è resa necessaria in corso d'opera per le motivazioni dettagliatamente esposte nella relazione stessa e sostituisce la voce NP88m prevista negli elaborati di variante. Preso atto dell'analisi del prezzo allegata al conto finale, questa Commissione lo ammette in contabilità fatte salve le eventuali ulteriori valutazioni del Responsabile del Procedimento.

- **B.072.033\*\*\*\*\*** – *Condizionatore Split system potenza frigorifera 2,6 kW*: il prezzo applicato nei documenti contabili (voce nr. 124 del conto finale) pari a € 2.089,59 a corpo applicato a 4 unità, ancorché trovi riscontro negli atti della variante 3, non risulta né un prezzo di offerta dell'Impresa né contenuto nei verbali di concordamento nuovi prezzi.

Preso atto dell'analisi del prezzo allegata al conto finale, questa Commissione lo ammette in contabilità fatte salve le eventuali ulteriori

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano

Ing. Raffaele De Col

valutazioni del Responsabile del Procedimento.

Il controllo effettuato sulle quantità contabilizzate, condotto a campione e oggetto di misurazione durante le visite di collaudo, richiede invece più diffuse precisazioni.

Il contratto di appalto oggetto di collaudo stabilisce il corrispettivo "a corpo"; mentre il Capitolato speciale di appalto per le lavorazioni oggetto di variante prevede la contabilità "a misura".

Si premette che qualunque sia il metodo di misurazione adottato dalla direzione lavori per la contabilità dei lavori, esso deve perseguire lo scopo di determinare nella maniera più precisa possibile il lavoro realizzato, per poter verificare il rispetto del principio di corrispondenza tra quanto eseguito e quanto liquidato, in esecuzione del contratto di appalto.

Nel corso della visita di collaudo si è avuto modo di rilevare misurazioni diverse dalle previsioni del progetto di contratto; ciò non è di per sé significativo, trattandosi - come detto - di un appalto il cui corrispettivo è stabilito "a corpo".

La giurisprudenza è costante nell'affermare che anche nell'ipotesi di contratto con corrispettivo "a corpo" fisso e invariabile, in quanto riferito all'opera globalmente considerata, l'Appaltatore ha comunque diritto ad un compenso ulteriore per i lavori aggiuntivi eseguiti su richiesta del committente o per effetto di varianti, il quale deve essere calcolato "a misura" limitatamente alle quantità variate, mentre le parti di opere rimaste invariate devono essere compensate secondo il prezzo "a corpo" stabilito in contratto, indipendentemente dalla loro effettiva misura.

Nel contratto oggetto di collaudo, nei casi valutati da questa Commissione,

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Luciano Martorano -

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col -



le quantità esposte in contabilità per le lavorazioni di variante, da determinare "a misura", fanno riferimento alle quantità di progetto o di variante e non sempre corrispondono a quelle effettivamente realizzate.

Questa Commissione di collaudo ritiene che le quantità delle lavorazioni non eseguite per effetto della variante e da porre quindi in diminuzione negli atti di contabilità sono quelle di progetto, mentre le quantità delle lavorazioni di variante, essendo "a misura", devono essere quelle effettive.

Questa Commissione rimette al Responsabile del Procedimento le determinazioni di competenza in ordine alla revisione contabile degli atti, relativamente alla contabilità delle lavorazioni di variante, osservando peraltro, che in base alle misurazioni effettuate, l'entità delle differenze quantitative riscontrate è molto contenuta.

**Riepilogando:**

- aumento apportato dalla Commissione di collaudo	= €	53,30
- importo dei lavori come da stato finale	= €	<u>9.362.944,65</u>
<b>importo complessivo da liquidare all'Impresa</b>	<b>= €</b>	<b>9.362.997,95</b>

\*\*\*\*\*

**CERTIFICATO DI COLLAUDO**

\*\*\*\*\*

In dipendenza delle predette risultanze e di tutto quanto sopra esposto, considerato che:

- i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le relative varianti approvate salvo lievi modificazioni rientranti nella facoltà discrezionale della Direzione Lavori, fatto salvo quanto espresso in premessa;
- i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali ed

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Luciano Martorano -  
- Dott.ssa Marina Gasperetti -  
- Ing. Raffaele De Col -



idonei magisteri;

- per quanto riguarda le non conformità ancora da sistemare alla data della visita di collaudo finale è agli atti dichiarazione del Direttore dei Lavori che l'Appaltatore ha provveduto al relativo ripristino alla regola dell'arte;

- per quanto riguarda il degrado delle flange al quinto piano il Direttore dei Lavori ha informato verbalmente la Commissione di collaudo che l'Appaltatore ha provveduto al loro ripristino e alla messa in protezione mediante trattamento con specifiche resine e con rivestimento in materiale anticondensa come riscontrabile dalla documentazione fotografica agli atti;

- è stato attivato l'impianto antilegionella e prodotta in data 26 novembre 2018 la relazione di analisi e valutazione dei rischi di diffusione della Legionella Pneumophila corredata dei relativi allegati;

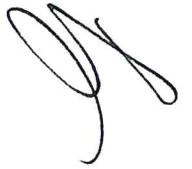
- per quanto è stato possibile verificare, lo stato delle opere corrisponde, per qualità, dimensione, categoria e numero, alle annotazioni riportate nel libretto delle misure e nel registro di contabilità e riassunte nello stato finale, eccetto quanto segnalato dalla Commissione di collaudo in merito alla diversa base grafica utilizzata per la predisposizione delle tavole di contabilità rispetto alla situazione reale con conseguenti modeste difformità nelle opere computate a misura per le quali si rimettono al Responsabile del Procedimento le determinazioni di competenza in ordine alla revisione contabile degli atti;

- l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale rettificato dalla Commissione di collaudo in € 9.362.997,95 supera la somma autorizzata di € 52,95 a seguito della correzione contabile apportata;

- per quanto non è stato, per evidenza di cose, verificato, la Direzione dei

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -





Lavori e l'Appaltatore hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati; l'Appaltatore ha in particolare dichiarato, per gli effetti dell'art. 1667 del Codice Civile, non esservi difformità o vizi;

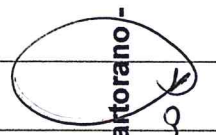
- i lavori, tenuto conto delle proroghe concesse, sono stati compiuti entro il tempo utile, fatto salvo quanto espresso in premessa circa l'evento del novembre 2017;

- i prezzi applicati nelle varie categorie di lavoro sono quelli contrattuali e degli atti successivamente concordati e approvati dal Responsabile del Procedimento salvo quanto rilevato e corretto dalla Commissione di collaudo;

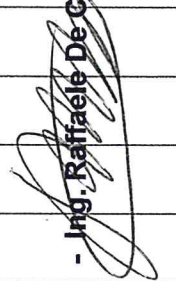
- l'Appaltatore è da ritenersi in regola con l'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e con il versamento degli oneri contributivi, retributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni, fatte salve le irregolarità riscontrate in ambito contributivo per la ditta **Stetco Ileana** e in ambito retributivo per le ditte **Edil Service S.r.l.**, **DIMA.COM S.a.s. di Ravanelli Diego & C.**, **Guzic Oleg** e **Stetco Ileana** per le quali si demanda al Responsabile del Procedimento l'applicazione delle conseguenti detrazioni sulla rata a saldo dei lavori.

Analogamente si demandano al Responsabile del Procedimento le valutazioni conseguenti all'accertamento della regolarità retributiva della ditta **RM Montaggi di Mohamed Salama Ramy** per la quale, alla data del presente atto, sono ancora in corso le verifiche da parte del Servizio Lavoro della P.A.T..

- la pubblicazione dell'avviso ai creditori non ha dato luogo alla



LA COMMISSIONE DI COLLAUDO



- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -



presentazione di reclami od opposizioni di sorta;

- come risulta dalla dichiarazione in atti, l'Appaltatore non ha ceduto i propri crediti, né rilasciato procure a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;

- l'Appaltatore ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e alle disposizioni date dalla Direzione dei Lavori durante il corso dei lavori;

- l'Appaltatore ha firmato la contabilità finale senza riserve;  
preso atto che i danni conseguenti all'allagamento avvenuto nei giorni 4 e 5 novembre 2017 sono stati riparati a cura e spese dell'Appaltatore;

\*\*\*\*\*

**TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO**

La sottoscritta Commissione di collaudo

**DICHIARA**

collaudabili i lavori relativi alla "realizzazione della nuova residenza universitaria Mayer sulla p.ed. 2035 in C.C. Trento" eseguiti dall'A.T.I. tra Collini Lavori S.p.A. - con sede a Trento (TN), Via del Brennero, 260 (capogruppo) e Ediltione S.p.A. con sede a Tione di Trento (TN), Via del Foro, 4/A (mandante), Martinelli e Benoni S.r.l. con sede a Ronzo Chienis (TN) Via Manzoni, 43 (mandante) e Legno Più Case S.p.A. con sede a Borgo Chiese (TN), Via Roma, 151 (mandante), in base al contratto n. 18521 stipulato in data 29 luglio 2014 n. 69147 di repertorio, come in effetti con il presente atto li

**COLLAUDA**

liquidando il credito residuo dell'A.T.I. esecutrice come segue:

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO  
- Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -  
- Ing. Raffaele De Col -



Importo netto dei lavori eseguiti come da stato finale	€	9.362.944,65
Aumento apportato dalla Commissione di Collaudo	€	53,30
Importo netto finale effettivo	€	9.362.997,95
A dedursi per:		
Anticipazioni e certificati di pagamento emessi	€	9.316.129,20
Residua un credito dell'Impresa di netti	€	46.868,75
<b>(diconsi Euro quarantaseimilaottocentosessantotto/75)</b> che deve essere corrisposto all'A.T.I. tra Collini Lavori S.p.A., Ediltione S.p.A., Martinelli e Benoni S.r.l. e Legno Più Case S.p.A. a saldo di ogni suo diritto e avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, subordinatamente all'approvazione dello stesso e fatti salvi gli eventuali ulteriori acconti corrisposti di cui questa Commissione non ha conoscenza, le valutazioni del Responsabile del Procedimento in merito alla regolarità retributiva e contributiva dei subappaltatori risultati irregolari, nonché le valutazioni in merito alle discordanze sulle misurazioni delle lavorazioni di variante. La Commissione di collaudo raccomanda che il soggetto competente alla gestione dell'immobile provveda ad un monitoraggio costante della qualità delle strutture in legno rispetto ai parametri di sicurezza stabiliti dalla normativa, effettuando in particolare l'ultimo controllo relativo alla certificazione Leed nell'agosto del 2019 e la conferma del collaudo statico ogni dieci anni.		
Trento, 14 gennaio 2019		
per L'IMPRESA		
(dott. ing. Luca Gherardi)		
(Ing. Mario Chemelli)		

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

- Ing. Raffaele De Col - Dott.ssa Marina Gasperetti - Ing. Luciano Martorano -

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(dott. ing. Ivo Zanella)

LA COMMISSIONE DI COLLAUDO

(dott. ing. Raffaele De Col)

(dott. ing. Luciano Martorano)

(dott.ssa Marina Gasperetti)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(dott. ing. Ivano Gobbi)

per L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

(dott. Paolo Fontana)



**LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA NUOVA  
RESIDENZA UNIVERSITARIA MAYER SULLA  
P.ED. 2035 IN C.C. TRENTO**

**VISITA DI COLLAUDO FINALE  
5 settembre 2018**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

9



Corpo A visto da via Lampi



Corpo D visto da via Lampi

Handwritten signature and initials in blue ink.

Handwritten signature in black ink.



*[Handwritten mark]*



Corpo B visto dalla corte interna



Tetto verde e volume impianti con pannelli fotovoltaici

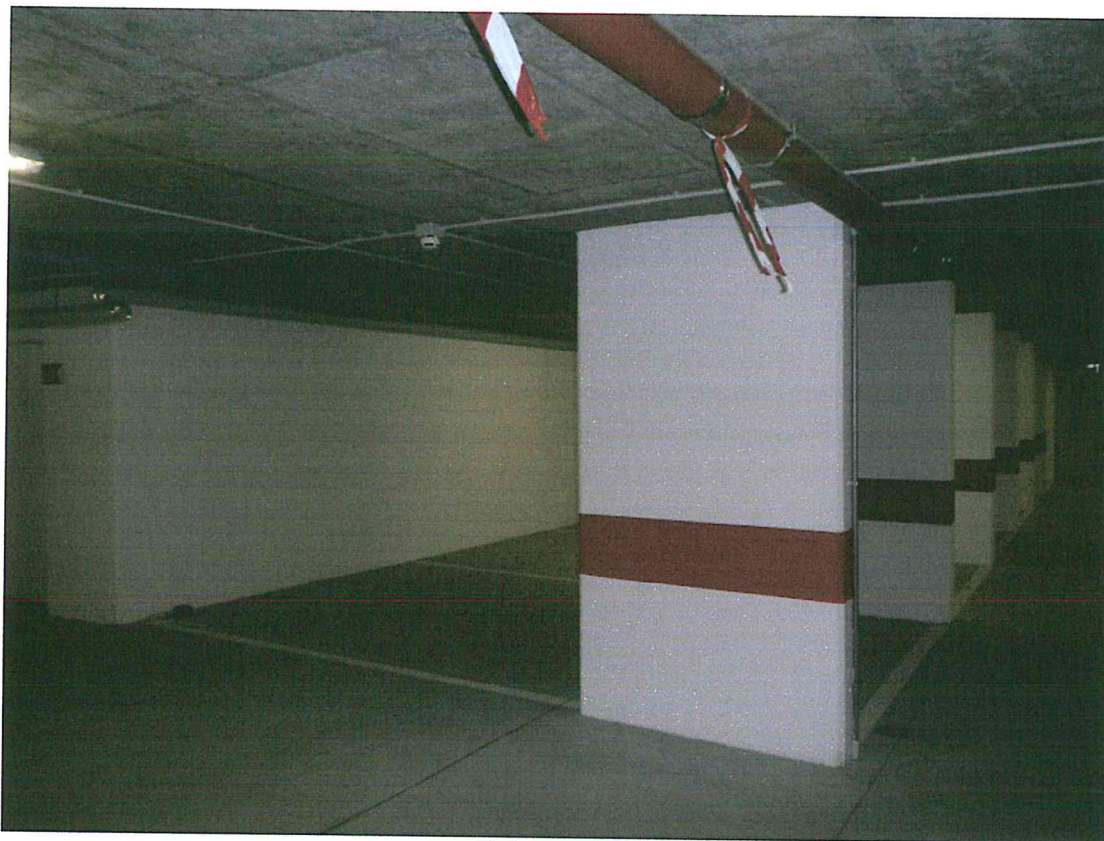
*[Handwritten blue mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*gn*



Piano Interrato



Un corridoio del corpo A

*gn*

1



91



Sala lettura al 4^ piano



Balcone sul lato ovest del corpo A al 4^ piano

W. W. W.

pag. 5 di 6



*[Handwritten signature]*



Particolare di un parapetto a struttura metallica e pannellatura in vetro



Quadro elettrico nel locale 3P49

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
pag. 6 di 6