

# Città di Colle di Val d'Elsa

Provincia di Siena

## Servizio 6 – Lavori Pubblici e Manutenzione

Lavori di: **ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA A. SALVETTI IN VIA XXV APRILE  
A COLLE DI VAL D'ELSA – CORPO NORD**

R.U.P.: **Dott. Ing. MARGHERITA ANASTASI**

Impresa: **HABITAT & HOUSE S.R.L.**  
Via Vito da Jasi n. 35, Aversa (CE), P.IVA e C.F. 06495791219

Direttore dei Lavori **Dott. Ing. Giovanni Corti**

Coordinatore per la Sicurezza **Dott. Ing. Francesco Montagnani**

### Progetto

|                                 |                                                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Aggiudicazione:                 | Determinazione Dirigenziale n. <b>959</b> del <b>24/12/2020</b> |
| Contratto:                      | in data <b>12 gennaio 2021</b> Rep. n. <b>8765</b>              |
| Importo lavori a base di gara   | <b>€ 545'592,75</b> (soggetto a ribasso d'asta)                 |
| Oneri per la sicurezza          | <b>€ 35'289,99</b> (non soggetti a ribasso d'asta)              |
| Oneri per la sicurezza COVID-19 | <b>€ 17'850,70</b> (non soggetti a ribasso d'asta)              |
| Ribasso d'asta del              | <b>28,01%</b>                                                   |
| Importo contrattuale            | <b>€ 445'912,91</b> (oltre IVA pari a <b>€ 44.591,29</b> )      |
| Consegna dei lavori             | <b>05 febbraio 2021</b>                                         |

### Perizia di Variante n. 1

|                                 |                                                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Approvazione:                   | Determinazione Dirigenziale n. <b>664</b> del <b>13/09/2021</b> |
| Importo lavori perizia          | <b>€ 432'429,59</b> (al netto dello sconto contrattuale)        |
| Oneri per la sicurezza          | <b>€ 42'640,90</b> (non soggetti a ribasso d'asta)              |
| Oneri per la sicurezza COVID-19 | <b>€ 19'938,79</b> (non soggetti a ribasso d'asta)              |
| Incremento 2% spese generali    | <b>€ 7'425,14</b> (non soggetti a ribasso d'asta)               |
| Importo contrattuale aggiornato | <b>€ 502'434,42</b> (oltre IVA pari a <b>€ 50'243,44</b> )      |
| Importo complessivo perizia     | <b>€ 56'521,51</b> (oltre IVA pari a <b>€ 5'652,15</b> )        |

## CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

## Capo A – Relazione

### Progetto originario

Con Determina del Responsabile Gestione Territorio e Servizi Tecnici n. 102 del 01/03/2017 veniva affidato all'Ing. Giovanni Corti l'incarico professionale per la valutazione di vulnerabilità sismica e la redazione del progetto definitivo, esecutivo e direzione dei lavori per l'adeguamento sismico della Scuola Primaria "Antonio Salvetti", composta dai corpi nord, sud e centrale.

Con Determina del Responsabile Gestione Territorio e Servizi Tecnici n. 466 del 21/07/2017 veniva affidato all'Ing. Francesco Montagnani l'incarico professionale di Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione per l'adeguamento sismico della struttura scolastica in parola.

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. **170** del **17/12/2018**, esecutiva ai sensi di legge, fu approvato il progetto esecutivo relativo all'**ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA A. SALVETTI IN VIA XXV APRILE A COLLE DI VAL D'ELSA – CORPO NORD (CUP C45B18000630006)**, secondo il seguente quadro economico:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| A) IMPORTO DELL'OPERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                     |
| A1) LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                     |
| 1 - A CORPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00 €              |                     |
| 2 - A MISURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 545 592,75 €        |                     |
| 3 - IN ECONOMIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,00 €              |                     |
| Totale lavori escluso oneri per la sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 545 592,75 €        | 545 592,75 €        |
| A2) ONERI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                     |
| 1 - ONERI ACCESSORI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 35 289,99 €         | 35 289,99 €         |
| <b>TOTALE LAVORI (A)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     | <b>580 882,74 €</b> |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |
| 1 - Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |
| 2 - Rilievi, accertamenti ed indagini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                     |
| 3 - Allacciamenti a pubblici servizi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                     |
| 4 - Imprevisti ed arrotondamenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 26 389,98 €         |                     |
| 5 - Acquisizione aree ed immobili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
| 6 - Spese di cui agli artt. 113 comma 2 e articolo 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità. | 42 000,00 €         |                     |
| 7 - Spese per accertamenti di laboratorio (IVA compresa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
| 8 - IVA sui lavori ed imprevisti (aliquota 10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60 727,27 €         |                     |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE (B)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>129 117,25 €</b> | <b>129 117,25 €</b> |
| <b>TOTALE PROGETTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     | <b>710 000,00 €</b> |

### Somme impegnate

La somma impegnata risulta complessivamente pari ad **€ 710'000.00** (diconsi **settecentodiecimila/00 euro**).

### Descrizione dei lavori

I principali interventi di adeguamento statico e sismico previsti dal progetto consistevano in:

- modifica/integrazione delle strutture murarie;

- consolidamento delle murature esistenti in corrispondenza dei maschi murari maggiormente impegnati a presso-flessione e/o a taglio;
- rinforzo locale ed irrigidimento di alcune aperture mediante inserimento di cerchiature metalliche;
- incremento del grado di collegamento interno tra le varie parti strutturali dell'edificio con inserimento di tiranti e fasce di confinamento di piano;
- consolidamento statico di alcuni solai in laterocemento (campate con solai particolarmente carenti) e delle principali strutture in c.a. esistenti.

Per quanto riguarda invece gli interventi di carattere architettonico questi hanno riguardato essenzialmente i seguenti punti:

- smontaggio degli infissi con eventuale accantonamento nell'ambito del cantiere per successivo recupero (infissi relativi alle finestre perimetrali ed alle porte interne);
- smontaggio dei radiatori in corrispondenza delle finestre e delle nicchie interessate da interventi di tipo strutturale;
- stonacature preliminari per l'esecuzione degli interventi strutturali (aree di parete a ridosso delle nicchie e delle aperture, intradosso dei solai da consolidare, ecc.);
- smontaggio ed accantonamento dei radiatori e dei sanitari (nelle zone dei bagni interessate dai rifacimenti);
- taglio e rimozione di porzioni di pavimentazione esistente (soglie di aperture con inserimento di cerchiature metalliche, parti murarie da completare o ricostruire, ecc.);
- nuova posa in opera dei corpi radianti e dei sanitari, con ripristino/adeguamento delle connessioni alle tubazioni dell'impianto idrico-sanitario esistente;
- ripristino / adeguamento dell'impianto elettrico comprensivo delle linee di distribuzione e degli elementi terminali di vario genere (con posa in opera delle canalette e dei corpi illuminanti smontati in precedenza, rimessa in pristino degli impianti elettrici e della relativa componentistica, ecc.);
- esecuzione / ripristino degli intonaci a parete e/o a soffitto, in ambiente interno o in facciata;
- posa in opera degli infissi di recupero o forniti *ex novo* in completa sostituzione degli esistenti (infissi relativi alle finestre perimetrali ed alle porte interne);
- esecuzione dei rivestimenti in cartongesso e posa dei controsoffitti (lastre di protezione antincendio per i solai consolidati, ripristini dei controsoffitti esistenti da reintegrare, ecc);
- esecuzione delle nuove coloriture interne e in facciata (queste ultime, nelle sole parti soggette ad interventi di rifacimento o di integrazione strutturale).

#### Assuntore dei lavori

Con Determinazione del Responsabile Lavori Pubblici, Provveditorato, Gare e Contratti n° 339 del 30/05/2019, a seguito di procedura aperta con aggiudicazione con il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 4 lett. A) del D.Lgs. 50/2016 (determinato con ribasso unico percentuale sulle somme a base di gara), CUP C45B1800063006 – CIG 7740903B3A, venivano aggiudicati i lavori in parola, in via definitiva ma non efficace, all'impresa HABITAT & HOUSE SRL avente sede in Aversa (CE), C.F. e P.IVA 06495791219, per l'importo di € 392'772.22, al netto del ribasso praticato del 28.01% sulla base d'asta di €

545'592.75, oltre oneri per la sicurezza pari ad € 35'289.99, e quindi per complessivi € 428'062.21 più IVA nella misura di legge.

#### Aggiornamento COVID-19

Con Determinazione n. 841 del 02/12/2020, a firma del Dirigente Settore Lavori Pubblici Ing. Margherita Anastasi, veniva aggiornato e riapprovato il quadro economico del progetto definitivo/esecutivo dei lavori di cui trattasi, con l'aggiunta degli oneri relativi alla prevenzione da COVID-19, per tutto il periodo di esecuzione dell'opera, calcolati dal Coordinatore per la Sicurezza Ing. Francesco Montagnani, secondo quanto previsto dalla Delibera Giunta Regionale Toscana n. 645/2020, in complessivi € 17'850.70 oltre IVA 10% (Detta delibera non considerava la maggiorazione del 2% delle sole spese generali come introdotto dalla citata normativa regionale). Il quadro economico veniva aggiornato come segue.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>A) IMPORTO DELL'OPERA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |
| <b>A1) LAVORI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
| 1 - A CORPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00 €              |                     |
| 2 - A MISURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 545 592,75 €        |                     |
| 3 - IN ECONOMIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,00 €              |                     |
| Totale lavori escluso oneri per la sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 545 592,75 €        | 545 592,75 €        |
| <b>A2) ONERI PER LA SICUREZZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
| 1 - ONERI ACCESSORI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 35 289,99 €         |                     |
| 2 - ONERI PREVENZIONE COVID-19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17 850,70 €         |                     |
| Totale oneri sicurezza e oneri COVID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 53 140,69 €         | 53 140,69 €         |
| <b>TOTALE LAVORI (A)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     | <b>598 733,44 €</b> |
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |
| 1 - Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |
| 2 - Rilievi, accertamenti ed indagini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                     |
| 3 - Allacciamenti a pubblici servizi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                     |
| 4 - Imprevisti ed arrotondamenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 26 389,98 €         |                     |
| 5 - Acquisizione aree ed immobili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
| 6 - Spese di cui agli artt. 113 comma 2 e articolo 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità. | 42 000,00 €         |                     |
| 7 - Spese per accertamenti di laboratorio (IVA compresa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
| 8 - IVA sui lavori ed imprevisti (aliquota 10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60 727,27 €         |                     |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE (B)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>129 117,25 €</b> | <b>129 117,25 €</b> |
| <b>TOTALE PROGETTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     | <b>727 850,70 €</b> |

#### Aggiudicazione definitiva efficace dei lavori ed aggiornamento onorari tecnici

Con Determinazione n. 959 del 24/12/2020 del Responsabile del Settore Lavori Pubblici Ing. Margherita Anastasi veniva dichiarata efficace l'aggiudicazione della procedura aperta per l'affidamento dei lavori in parola all'impresa HABITAT & HOUSE SRL per l'importo di € 392'772.22, al netto del ribasso praticato del 28.01% sulla base d'asta di € 545'592.75, oltre oneri per la sicurezza pari ad € 35'289.99, e quindi per complessivi € 428'062.21 più IVA nella misura di legge. Con la medesima determinazione venivano

aggiornati i compensi del sottoscritto Ing. Giovanni Corti per la somma complessiva di € 23'865.29, oltre Cassa di Previdenza ed IVA, e dell'Ing. Francesco Montagnani per la somma complessiva di € 10'690.86 oltre Cassa di Previdenza ed IVA. Il quadro economico risultava complessivamente modificato come segue.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Progetto aggiornato con oneri COVID-19 |                     | Aggiudicazione      |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>A) IMPORTO DELL'OPERA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |                     |                     |                     |
| A1) LAVORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                     |                     |                     |
| 1 - A CORPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00 €                                 |                     |                     |                     |
| 2 - A MISURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 545 592,75 €                           |                     | 392 772,22 €        |                     |
| 3 - IN ECONOMIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,00 €                                 |                     |                     |                     |
| <b>Totale lavori escluso oneri per la sicurezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>545 592,75 €</b>                    | <b>545 592,75 €</b> | <b>392 772,22 €</b> | <b>392 772,22 €</b> |
| A2) ONERI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                     |                     |                     |
| 1 - ONERI ACCESSORI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 35 289,99 €                            | 35 289,99 €         | 35 289,99 €         | 35 289,99 €         |
| 2 - ONERI PREVENZIONE COVID-19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17 850,70 €                            | 17 850,70 €         | 17 850,70 €         | 17 850,70 €         |
| <b>Totale oneri sicurezza e oneri COVID</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        | <b>53 140,69 €</b>  |                     | <b>53 140,69 €</b>  |
| <b>TOTALE LAVORI (A)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        | <b>598 733,44 €</b> |                     | <b>445 912,91 €</b> |
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                     |                     |                     |
| 1 - Lavori in economia esclusi dall'appalto (impianti, sostituzione infissi ecc) per € 41'525,18 sul Cap. 8648 - imp. 430/2020, adottando subimpegno, e per € 1'193,73 sempre al Cap. 8648 - imp. 431/2020, adottando subimpegno                                                                                                                                                        |                                        |                     |                     | 42 718,91 €         |
| 2 - Rilievi, accertamenti ed indagini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        |                     |                     |                     |
| 3 - Allacciamenti a pubblici servizi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |                     |                     |                     |
| 4 - Imprevisti ed arrotondamenti (da subimpegnare per € 18'235,34 al Cap. 8650 - imp. 432/2020 e per € 8'154,64 al Cap. 8648 - imp. 431/2020)                                                                                                                                                                                                                                           |                                        | 26 389,98 €         |                     | 26 389,98 €         |
| 5 - Acquisizione aree ed immobili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                     |                     |                     |
| 6 - Spese di cui agli artt. 113 comma 2 e articolo 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità. | 42 000,00 €                            |                     |                     |                     |
| 6.01 - Progettazione, DDL e contabilità, compresa CP ed IVA (Ing. G. Corti) di cui € 14'008,55 già impegnati con Det. n. 102 del 01/03/2017 sul Cap. 8658 ed € 30'280,28 (da impegnare per € 13'220,27 sul Cap. 8650 - imp. 432/2020, da subimpegnare, e per € 17'060,01 sul Cap. 8648 - imp. 430/2020, da subimpegnare).                                                               |                                        |                     | 44 288,83 €         |                     |
| 6.02 - Coordinamento sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione, compresa CP ed IVA (Ing. F. Montagnani) - da impegnare al Cap. 8650 - imp. 432/2020, adottando apposito subimpegno                                                                                                                                                                                             |                                        |                     | 13 564,56 €         |                     |
| 6.03 - Collaudatore, compresa CP ed IVA (Ing. R. Bruttini - giusta DD 884/2019) - già impegnato al Cap. 8648 - imp. 430/2020, sub 134/2020                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                     | 4 541,80 €          |                     |
| 6.04 - Progettazione, DDL e contabilità impianti, compresa CP ed IVA, al Cap. 8648 - imp. 430/2020, adottando apposito subimpegno                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                     | 2 500,00 €          |                     |
| 6.05 - Spese di incentivazione di cui all'art. 113 comma 2 D.Lgs 50/2016, al Cap. 8648 - imp. 430/2020, adottando apposito subimpegno.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |                     | 5 402,00 €          |                     |
| <b>TOTALE SPESE TECNICHE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |                     | <b>70 297,19 €</b>  | <b>70 297,19 €</b>  |
| 7 - Spese per accertamenti di laboratorio (IVA compresa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                     |                     |                     |
| 8 - IVA sui lavori ed imprevisti (aliquota 10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60 727,27 €                            | 60 727,27 €         | 44 591,29 €         | 44 591,29 €         |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE (B)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        | <b>129 117,26 €</b> |                     | <b>184 700,14 €</b> |
| Parziale recupero ribasso ed IVA su ribasso, quota MIUR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |                     |                     | 94 098,27 €         |
| <b>TOTALE PROGETTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        | <b>727 850,70 €</b> |                     | <b>724 711,32 €</b> |

#### Ufficio Direzione dei Lavori

Con Determina Dirigenziale n. **959** del **24/12/2020** veniva costituito l'Ufficio di Direzione dei Lavori composto dall'Ing. Margherita Anastasi in qualità di RUP, Ing. Giovanni Corti in qualità di Direttore dei Lavori, Ing. Francesco Montagnani in qualità di Coordinatore per la Sicurezza. Con la medesima Determina di dava atto che il gruppo di lavoro ai fini della futura liquidazione degli incentivi tecnici era costituito da:

- a) All'epoca della gara RUP Ing. Gianni Cesari, collaboratore tecnico del RUP Geom. Andrea Manganelli, collaboratori amministrativi-giuridici del RUP dott. Luca Trapani, Rag. Tino Di Petrillo, Dott.sa Maura Guazzini;
- b) All'epoca dell'esecuzione RUP Ing. Margherita Anastasi, collaboratore tecnico del RUP Geom. Andrea Manganelli, collaboratori amministrativi-giuridici del RUP Dott.sa Maura Guazzini, Sott.sa Alba Agus e Sig.ra Sarah Nencioni.

#### Cauzione

Ai sensi dell'art. 5 del contratto di appalto l'impresa appaltatrice, a garanzia degli impegni da assumere, ha costituito ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 la cauzione definitiva di € 64'212.00 (importo ridotto ai sensi dell'art. 93 comma 7 primo periodo) a mezzo atto di fidejussione n. 06/01/21/3064507 emesso il 29/12/2020 da Finanziaria Romana SpA con sede in Roma, via Dora n. 1, CAP 00198 – Agenzia Spera Guendalina.

L'appaltatore ha altresì stipulato polizza assicurativa di cui all'art. 103 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 emessa da HDI Assicurazioni SpA – Agenzia di Napoli De Amicis, n. 1063422141 rilasciata in data 30/12/2020 con effetto dal 04/01/2021 per massimali di importo conforme a quanto prescritto dal C.S.A. al fine di tenere indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che prevede anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del C.R.E.

#### Contratto e importo contrattuale

In data **12/01/2021** veniva sottoscritto in modalità elettronica in forma pubblica amministrativa il contratto di appalto tra il Comune di Colle di Val d'Elsa – Settore 6 Lavori Pubblici e Manutenzione e l'Impresa HABITAT & HOUSE S.R.L. , repertorio n. **8765**, per un importo contrattuale pari a € 392'772.22, al netto del ribasso praticato del 28.01% sulla base d'asta di € 545'592.75, oltre oneri per la sicurezza pari ad € 35'289.99 ed oneri prevenzione COVID-19 pari ad € 17'850.70, e quindi per complessivi € 445'912.91 oltre IVA nella misura del 10%. Il contratto di appalto veniva sottoscritto **“a misura”**.

#### Consegna dei lavori

In data 05/02/2021 veniva disposta la consegna dei lavori, come risulta da verbale redatto in pari data e sottoscritto dall'appaltatore senza riserve.

#### Tempo stabilito per l'esecuzione dei lavori

Ai sensi dell'art. 6 del contratto di appalto, il tempo utile per dare ultimati i lavori veniva fissato in giorni 180 (centottanta) naturali, consecutivi e continui decorrenti dalla data del processo verbale di consegna. Il tempo utile doveva scadere quindi il giorno 03/08/2021.

#### Perizie suppletiva e di variante n. 1

Con Determinazione Dirigenziale n. 664 del 13/09/2021 veniva approvata la perizia suppletiva e di variante n. 1 sulla scorta del progetto presentato dal sottoscritto, per un importo contrattuale aggiuntivo di € 56'521.51 (di cui € 39'657.37 per nuovi lavori, € 9'439.00 per nuovi oneri per la sicurezza ed € 7'425.14 quali Incremento 2% delle spese generali ai sensi del D.G.R. Toscana n. 645/2020), elevando l'importo complessivo dell'appalto a € 502'434.42, ovvero per un aumento pari al 12.68% dell'importo contrattuale dei lavori. Preso atto che con Determinazione n. 560 del 30/07/2021 venivano approvati gli elaborati progettuali predisposti dall'Ing. Massimiliano Petri, relativi ai lavori supplementari per il rifacimento degli impianti elettrico e termico, prevedendo una spesa complessiva a base d'asta di € 192'287.63, oltre oneri per la sicurezza per € 9'868.61 e rimborso spese generali Covid-19 per € 2'224.45 e con la medesima determinazione venivano affidati i suddetti lavori supplementari, ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. b) e 7 del D.Lgs. n. 50/2016 all'impresa HABITAT & HOUSE SRL, per il corrispettivo di € 138'427.86, al netto del ribasso del 28.01% praticato sulla base d'asta, oltre oneri per la sicurezza per € 9'868.61 e rimborso spese generali covid-19 per € 2'224.45 più IVA 10%, il nuovo quadro economico risultava il seguente:

|                                                                                                                                                                                                                                                     | Aggiudicazione     |                     | Aggiudicazione + impianti |                     | Aggiudicazione + impianti<br>+ perizia variante 1 |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| <b>A) IMPORTO DELL'OPERA</b>                                                                                                                                                                                                                        |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| <b>A1) LAVORI</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 1 - A CORPO                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 2 - A MISURA                                                                                                                                                                                                                                        | 392 772,22 €       |                     | 392 772,22 €              |                     | 432 429,59 €                                      |                     |
| 3 - OPERE SUPPLEMENTARI - IMPIANTI                                                                                                                                                                                                                  |                    |                     | 138 427,86 €              |                     | 138 427,86 €                                      |                     |
| Totale lavori escluso oneri per la sicurezza                                                                                                                                                                                                        | 392 772,22 €       | 392 772,22 €        | 531 200,08 €              | 531 200,08 €        | 570 857,45 €                                      | 570 857,45 €        |
| <b>A2) ONERI PER LA SICUREZZA</b>                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 1 - ONERI ACCESSORI PER LA SICUREZZA                                                                                                                                                                                                                | 35 289,99 €        | 35 289,99 €         | 35 289,99 €               | 35 289,99 €         | 42 640,90 €                                       | 42 640,90 €         |
| 2 - ONERI PREVENZIONE COVID19                                                                                                                                                                                                                       | 17 850,70 €        | 17 850,70 €         | 17 850,70 €               | 17 850,70 €         | 19 938,79 €                                       | 19 938,79 €         |
| 3 - ONERI PER LA SICUREZZA - IMPIANTI                                                                                                                                                                                                               |                    |                     | 9 868,61 €                | 9 868,61 €          | 9 868,61 €                                        | 9 868,61 €          |
| 4 - SPESE GENERALI COVID 19                                                                                                                                                                                                                         |                    |                     | 2 224,45 €                | 2 224,45 €          | 9 649,59 €                                        | (1)9 649,59 €       |
| Totale oneri sicurezza e oneri COVID                                                                                                                                                                                                                |                    | 53 140,69 €         |                           | 65 233,75 €         |                                                   | 82 097,89 €         |
| <b>TOTALE LAVORI (A)</b>                                                                                                                                                                                                                            |                    | <b>445 912,91 €</b> |                           | <b>596 433,83 €</b> |                                                   | <b>652 955,34 €</b> |
| <b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                 |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 1 - Lavori in economia esclusi dall'appalto (impianti, sostituzione infissi, ecc.)                                                                                                                                                                  |                    | 42 332,29 €         |                           | 0,00 €              |                                                   | 0,00 €              |
| 2 - Rilievi, accertamenti ed indagini                                                                                                                                                                                                               |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 3 - Allacciamenti a pubblici servizi                                                                                                                                                                                                                |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 4 - Imprevisti                                                                                                                                                                                                                                      |                    | 16 029,42 €         |                           | 0,00 €              |                                                   | 0,00 €              |
| 5 - Acquisizione aree ed immobili                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |                           |                     |                                                   |                     |
| 6.01 - Progettazione, DDL e contabilità, compresa CP ed IVA (Ing. G. Corti), di cui € 14.008,55 già impegnati con Det. N. 102 del 01/03/2017 sul Cap. 8658 ed € 30.280,28 (impegnati per € 13.220,27 sul Cap. 8650 e per € 17.060,01 sul Cap. 8648) | 44 288,83 €        |                     | 44 288,83 €               |                     | 44 288,83 €                                       |                     |
| 6.02 - Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione, compresa CP ed IVA (Ing. F. Montagnani) - impegnati al Cap. 8650                                                                                                           | 13 564,56 €        |                     | 13 564,56 €               |                     | 13 564,56 €                                       |                     |
| 6.03 - Collaudatore, compresa CP ed IVA (Ing. R. Bruttini - giusta DD 884/2019) - impegnato al Cap. 8648                                                                                                                                            | 4 541,80 €         |                     | 4 541,80 €                |                     | 4 541,80 €                                        |                     |
| 6.04 - Progettazione, DDL e contabilità impianti, compresa CP ed IVA, Ing. M. Petri - impegnato al Cap. 8648                                                                                                                                        | 2 886,52 €         |                     | 2 886,52 €                |                     | 2 886,52 €                                        |                     |
| 6.05 - Spese di incentivazione di cui all'art. 113 comma 2 Dlgs 50/2016, al Cap. 8648 - imp. 430/2020, adottando apposito subimpegno                                                                                                                | 5 402,00 €         |                     | 5 402,00 €                |                     | 5 402,00 €                                        |                     |
| <b>TOTALE SPESE TECNICHE</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>70 683,71 €</b> | <b>70 683,71 €</b>  | <b>70 683,71 €</b>        | <b>70 683,71 €</b>  | <b>70 683,71 €</b>                                | <b>70 683,71 €</b>  |

|                                                                                                                                                                                                        |             |                     |             |                     |             |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|
| 7 - spese per accertamenti di laboratorio e relative spese tecniche (IVA compresa), acquisizione pareri ed altro (deposito progetto Genio Civile - giusta DD 357/2019 € 702,77 impegnati sul Cap. 934) | 702,77 €    | 702,77 €            | 702,77 €    | 702,77 €            | 702,77 €    | 702,77 €            |
| 8 - I.V.A. sui lavori ed imprevidi (aliquota 10%)                                                                                                                                                      | 44 591,29 € | 44 591,29 €         | 59 643,38 € | 59 643,38 €         | 65 295,53 € | 65 295,53 €         |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                                                                                                |             | 174 339,48 €        |             | 131 029,86 €        |             | 136 682,01 €        |
| <b>TOTALE PROGETTO</b>                                                                                                                                                                                 |             | <b>620 252,39 €</b> |             | <b>727 463,70 €</b> |             | <b>789 637,36 €</b> |
| Recupero da parte del MIUR della loro quota di ribasso e dell'IVA sul medesimo                                                                                                                         |             | 104 458,83 €        |             | 104 458,83 €        |             | 104 458,83 €        |

(1) L'importo pari ad € 9'649,59 è relativo all'incremento delle spese generali del 2% ai sensi dell'allegato 1 lett. B punto 1 del D.G.R.T. n. 645/2020 del 25/05/2020 e per lo stesso è applicabile l'art. 106 comma 1 lett. c) del D.Lgs. 50/2016. L'importo pari ad € 2'224,45 è relativo alle opere complementari relative agli impianti, mentre l'importo residuo pari ad € 7'425,14 è relativo alle lavorazioni di cui al contratto originale integrato delle lavorazioni di cui alla perizia di variante.

Questo evidenziava la necessità di rifinanziamento dell'opera da parte dell'Amministrazione Comunale per € 62'173.66.

L'atto di sottomissione sottoscritto dall'impresa esecutrice impegnava la stessa ad eseguire i lavori variati e le nuove categorie di lavoro contemplate agli stessi patti e condizioni del contratto principale, prevedendo il concordamento di 30 nuovi prezzi ed una proroga dei termini contrattuali pari a 30 giorni.

La redazione della perizia di variante si è resa necessaria per le seguenti motivazioni:

- Valutato l'effettivo stato di conservazione degli infissi esterni (finestre) in alluminio delle aule lato sud, smontati ed accantonati nell'ambito del cantiere ed appurato che gli stessi risultavano ancora idonei e riutilizzabili, si sarebbe proceduto al loro rimontaggio, anziché alla fornitura e posa in opera di nuovi infissi in alluminio come previsto dal progetto. Allo stesso modo tuttavia, per quanto riguarda le porte interne, si rendeva necessaria la loro completa sostituzione, accertato che quelle esistenti e rimosse non erano più idonee per essere rimontate. Per gli stessi motivi si doveva procedere alla sostituzione dell'infisso d'ingresso e della finestra presente in corrispondenza del vano scale.
- In sede di realizzazione dell'intervento di consolidamento del solaio (a seguito della rimozione dell'intonaco) è stato accertato che l'effettiva quantità di travetti da consolidare risultava inferiore rispetto a quella prevista dal progetto, pertanto si provvedeva all'adeguamento delle quantità imputate nel computo metrico dei lavori.
- La rimozione dell'intonaco da porzioni di pareti portanti ha permesso di accertare la necessità di provvedere ad ulteriori consolidamenti con intonaco armato, oltre alle quantità originalmente previste dal progetto ed in sostituzione dell'intervento previsto di ristilatura profonda dei giunti, al fine di ripristinare l'integrità e la stabilità strutturale.
- Avendo l'Amministrazione Comunale proceduto all'affidamento di lavori supplementari per l'intero rifacimento dell'impianto termico ed elettrico, tutte le lavorazioni previste dal progetto definitivo / esecutivo relative all'impiantistica elettrica e meccanica (demolizioni escluse), venivano stralciate in quanto ricomprese e/o sostituite da quelle previste dal progetto redatto dall'Ing. Petri. Era compreso invece nel computo metrico di variante la verniciatura ed il rimontaggio dei termosifoni, precedentemente smontati.
- La maggior parte delle lastre per soglie e davanzali previste dal progetto originale in Giallo Siena, venivano sostituite con soglie e davanzali in travertino per problemi di reperimento del materiale, che avrebbero necessariamente allungato in maniera non sostenibile i tempi di realizzazione.
- Si rendeva necessario procedere inoltre al rifacimento della scala principale di ingresso e della relativa rampa, prevedendo l'adeguamento della larghezza di quest'ultima alla misura minima di 150 cm, e

sostituendo la balaustra che risulta non più utilizzabile.

- Gli interventi realizzati sulle pareti portanti rendevano necessario il rifacimento di ampi tratti di battiscopa, che doveva essere sostituito con materiale di nuova fornitura in gres anziché in Giallo Siena come originalmente previsto dal progetto.
- L'accertata mancanza di un idoneo sistema di protezione antincendio delle strutture metalliche verticali del soppalco presente in corrispondenza dell'ingresso rendeva necessario procedere all'applicazione di un ciclo di protezione con vernici intumescenti.
- In fase di rimozione delle perline di rivestimento esterno della facciata è stato accertato che le stesse risultano scarsamente conservate e non adatte ad essere rimontate a seguito della conclusione delle lavorazioni previste nel locale sottotetto. Si procedeva pertanto alla loro totale sostituzione.
- A seguito dell'installazione del ponteggio si è potuto accertare che l'intonaco esterno presentava numerose fessurazioni e disuniformità di superficie, tanto da rendere necessario un intervento di rasatura con materiale "fine" (colletta) da posarsi in opera con apposita rete di consolidamento. Le condizioni delle pareti interne richiedevano inoltre di procedere alla pitturazione con smalto della porzione di base per un'altezza di circa 160 cm.
- Ai fini della gestione della sicurezza nell'ambito del cantiere, tenuto conto della maggiore durata del cantiere a seguito delle lavorazioni di cui alla presente perizia di variante, si rendeva necessario aggiornare le tempistiche di noleggio delle diverse attrezzature ed infrastrutture per la sicurezza. Inoltre si rendeva necessario prevedere il noleggio di un'autogru per la posa in sicurezza delle carpenterie metalliche di consolidamento della copertura, a seguito dell'accertamento in fase di esecuzione, delle reali condizioni di conservazione del solaio di controsoffitto. Per gli stessi motivi si prevedeva la realizzazione di una serie di strutture provvisorie al piano primo che fungano da sostegno per il solaio di controsoffitto in fase di lavoro, nonché la realizzazione di un piano di calpestio superiore in tavolato di legno.
- Infine, ancora in accordo con le disposizioni di cui alla Delibera 25/05/2020 n. 645 della Giunta Regionale Toscana avente ad oggetto "Approvazione elenco misure anticovid-19 per l'adeguamento dei cantieri pubblici" ai sensi dell'Allegato 2 venivano riconosciuti all'impresa i maggiori oneri derivanti dall'aumento del 2% delle spese generali rispetto al 15% previsto originalmente. Come ribadito dalla delibera "lo stesso aumento si applicherà anche alle voci dei costi della sicurezza derivanti dall'integrazione del PSC. Il fattore moltiplicatore risulterà pertanto 0.015 da applicarsi direttamente al costo delle voci di lavorazione indicate nell'offerta."

#### Sospensione e ripresa dei lavori

Durante l'esecuzione dei lavori sono state impartite dal Direttore dei Lavori le seguenti sospensioni con le relative riprese:

- Verbale di sospensione parziale dei lavori n. 1 del 08/07/2021 con il quale veniva disposta la sospensione delle lavorazioni relative alla realizzazione e modifica degli impianti e di completamento delle finiture, quali ultima mano di pittura, rivestimenti antincendio delle strutture in acciaio le quali verranno utilizzate per il passaggio di alcune montanti dei nuovi impianti sopra citati, fino all'approvazione da parte degli organi comunali competenti della perizia di variante n. 1;
- Verbale di ripresa dei lavori n. 1 del 09/12/2021 con il quale si conteggiavano n. 154 giorni di sospensione a partire dalla data della sospensione parziale n. 1 e si riconosceva che per le lavorazioni fatte in regime di sospensione parziale dovevano essere detratti n. 29 giorni, ovvero per complessivi n. 125 giorni di sospensione.

#### Proroghe concesse

A seguito della sottoscrizione dell'atto di sottomissione connesso alla perizia di variante n. 1 sopra richiamata sono stati concessi all'impresa esecutrice n. 30 giorni di proroga.

#### Scadenza definitiva del tempo utile

In forza dei n. (154-29) = 125 giorni di sospensione dei lavori, nonché dei n. 30 giorni di proroga concessi, il tempo utile è stato protratto complessivamente di n. 155 giorni, ovvero il termine di ultimazione dei lavori risultava definitivamente il 05/01/2022.

#### Ultimazione dei lavori

L'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 05/01/2022, e quindi in tempo utile, come è stato accertato con certificato redatto in pari data. In sede di certificazione dell'ultimazione dei lavori il sottoscritto Direttore dei Lavori ha assegnato il termine di 60 giorni dalla data del 05/01/2022 per il completamento delle seguenti lavorazioni: sostituzione di vetro rotto ad un infisso nella prima aula al piano primo. Quest'ultimo è stato sostituito in data 08/02/2022.

#### Danni di forza maggiore

Durante l'esecuzione dei lavori non si sono manifestati danni di forza maggiore.

#### Ordini di servizio

In data 13/05/2021 il RUP Ing. Margherita Anastasi ha emesso nei confronti dell'impresa esecutrice l'Ordine di Servizio n. 1 con il quale prescriveva di:

1. Procedere con lo smaltimento delle porte interne attualmente smontate ed accatastate in ambito di cantiere, in quanto è intenzione di questa Amministrazione fornire e posare nuovi infissi interni;
2. Procedere con la posa in opera degli infissi in alluminio precedentemente smontati in corrispondenza delle aule lato Sud-Est invece di procedere con la nuova fornitura e posa in opera degli stessi, come previsto dall'appalto in oggetto;
3. Procedere allo smaltimento completo dell'impianto elettrico attualmente smontato ed accatastato in cantiere, in quanto è intenzione di questa Amministrazione la realizzazione di un nuovo impianto elettrico e speciale per l'intera struttura scolastica in corso di adeguamento sismico;
4. Procedere alla rimozione delle colonne montanti e di distribuzione dell'impianto di riscaldamento che ostacolano le lavorazioni di consolidamento o di finitura. Procedere con il ripristino della muratura in quelle specifiche porzioni di compagini murarie mediante chiusura in breccia delle tracce residue. Pertanto si ordina di non realizzare le prolunghie alle terminazioni dell'impianto di riscaldamento per il successivo ripristino del corpo radiante in prossimità delle nicchie da chiudere. Tutto ciò è motivato dalla volontà di questa Amministrazione di procedere a realizzare una nuova rete di distribuzione idronica dell'impianto di riscaldamento andando ad utilizzare i corpi scaldanti già smontati da codesta impresa.

#### Lavori in economia

Durante l'esecuzione dei lavori non furono eseguiti lavori in economia.

#### Anticipazione lavori

In data 09/02/2021 il sottoscritto Direttore dei Lavori rilasciava dichiarazione di avvenuto concreto inizio dei lavori ai fini dello svincolo del pagamento dell'anticipazione ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 4 del contratto.

In data 22/02/2021 con Prot. n. 3627 l'impresa HABITAT & HOUSE s.r.l. ha presentato richiesta di

anticipazione del 20% dell'importo contrattuale ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.L. 50/2016, allegando polizza fideiussoria n. 1063422141 rilasciata da HDI Assicurazioni S.p.A. – Agenzia di Napoli De Amicis, a garanzia per la liquidazione del 20% dell'importo contrattuale, a favore del comune di Colle di Val d'Elsa, comprensiva del valore capitale dell'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

Con Determinazione del Responsabile Servizio 6 – Lavori Pubblici e Manutenzione n. 184 del 26/03/2021, è stata liquidata all'impresa esecutrice l'anticipazione contrattuale suddetta nella misura di € 98'100.85 IVA compresa nella misura del 10%, ovvero per lavori pari a € 89'182.59.

#### Verbali di concordamento nuovi prezzi

Nel corso dell'esecuzione dei lavori sono stati sottoscritti i seguenti verbali di concordamento nuovi prezzi (oltre a quelli definiti con la sottoscrizione dell'atto di sottomissione di cui alla Perizia di Variante n. 1):

- Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 1 del 31/03/2021 per la definizione di n. 4 nuovi prezzi;
- Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 2 del 28/06/2021 per la definizione di n. 6 nuovi prezzi;
- Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 3 del 11/11/2021 per la definizione di n. 2 nuovi prezzi.

#### Certificati di acconto

Come si può dedurre dagli stati d'avanzamento e dai certificati e mandati di pagamento ad essi relativi, assunti in atti, all'impresa esecutrice è stata erogata la somma complessiva di € 482'183.57 oltre IVA pari a € 48'218.36 ovvero per un totale di € 530'401.93, a titolo di pagamenti in acconto, secondo i seguenti certificati di pagamento:

- Anticipazione 20% art. 35 c. 18 D.Lgs. 50/2016 per € 89'182.59 oltre IVA 10% pari a € 8'918.26;
- Certificato di pagamento n. 1 del 07/04/2021 per € 121'650.00 oltre IVA 10% pari a € 12'165.00;
- Certificato di pagamento n. 2 del 28/07/2021 per € 175'390.00 oltre IVA 10% pari a € 17'539.00;
- Certificato di pagamento n. 3 del 06/10/2021 per € 54'970.00 oltre IVA 10% pari a € 5'497.00;
- Certificato di pagamento n. 4 del 06/12/2021 per € 40'990.74 oltre IVA 10% pari a € 4'099.07;

#### Conto finale dei lavori e credito residuo dell'impresa

Il conto finale dei lavori è stato redatto in data 28/02/2022 e riporta le seguenti imputazioni economiche:

##### Lavorazioni ed oneri per la sicurezza

|                                                        |   |                   |
|--------------------------------------------------------|---|-------------------|
| a) Per lavori a misura ed oneri per la sicurezza       | € | 495'009.28        |
| b) Incremento 2% spese generali per emergenza COVID-19 | € | 7'425.14          |
| c) Sommano complessivamente                            | € | <u>502'434.42</u> |

##### A dedurre i pagamenti in acconto già erogati

|                                                              |   |                    |
|--------------------------------------------------------------|---|--------------------|
| d) A detrarre anticipazione 20% art. 35 c. 18 D.Lgs. 50/2016 | € | - 89'182.59        |
| e) A detrarre certificato di acconto n. 1 già emesso         | € | -121'650.00        |
| f) A detrarre certificato di acconto n. 2 già emesso         | € | -175'390.00        |
| g) A detrarre certificato di acconto n. 3 già emesso         | € | - 54'970.00        |
| h) A detrarre certificato di acconto n. 4 già emesso         | € | - 40'990.74        |
| i) Sommano complessivamente                                  | € | <u>-482'183.57</u> |

**Residua pertanto un credito netto dell'impresa di** € **20'251.09**

Oltre IVA 10% pari a € 2'025.11

E quindi per complessivi € 22'276.20

#### Confronto tra somme autorizzate e spesa

Come risulta dal conto finale redatto in data 28/02/2022 le spese risultano pari alle somme autorizzate sicché non sussiste nessuna differenza in positivo o in negativo tra somme autorizzate e somme spese.

#### Accordi bonari

Durante l'esecuzione dei lavori non è stato necessario procedere ad alcun tentativo di accordo bonario.

#### Riserve dell'impresa

L'impresa ha firmato gli atti contabili ed i verbali temporali senza riserva alcuna.

#### Cessione dei crediti

Non risulta che l'impresa abbia fatto cessione di crediti a favore di terzi come risulta dalla dichiarazione verbale resa al sottoscritto dal Responsabile del Procedimento in data odierna.

#### Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti secondo le previsioni di progetto, della successiva variante e secondo gli ordini e le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori e dal Responsabile Unico del Procedimento, fatte salve alcune modifiche di dettaglio rientranti nella competenza del Direttore dei Lavori.

#### Infortuni in corso di lavoro

Durante i lavori non è avvenuto nessun infortunio.

#### Assicurazione degli operai

L'impresa ha regolarmente assicurato i propri operai per gli infortuni sul lavoro con posizione assicurativa INAIL n. 020883646/39 presso la sede di Aversa, con decorrenza continuativa. Si allega Documento Unico di regolarità Contributiva in corso di validità.

#### Assicurazioni sociali

Si allega al presente Certificato di Regolare Esecuzione il DURC in corso di validità emesso dall'Ufficio Unico Previdenziale nel quale si dichiara l'impresa appaltatrice in regola.

#### Direzione dei Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione

La Direzione dei Lavori è stata assunta dal sottoscritto Dott. Ing. Giovanni Corti, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Siena al n. 590; il Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione è stato assunto dal Dott. Ing. Francesco Montagnani, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Siena al n. 876.

#### Riconsegna anticipata dei lavori

In data 07/01/2022 veniva sottoscritto il verbale di riconsegna anticipata dei lavori con il quale il RUP, in rappresentanza della Stazione Appaltante, dichiarava di prendere in carico l'opera rispondendo della corretta manutenzione della stessa a partire dalla medesima data e sollevando l'impresa da qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose che dovessero verificarsi durante l'uso dell'opera.

L'atto di riconsegna parziale non costituiva accettazione dell'opera, condizionata alle risultanze del Certificato di Regolare Esecuzione. In pari data il sottoscritto Direttore dei Lavori trasmetteva quindi alla stazione appaltante la seguente documentazione:

- Verbale di riconsegna anticipata dei lavori;
- Relazione di fine lavori e Certificato di rispondenza – Autorizzazione n. 71063 del 28/09/2019 – completa delle certificazioni dei materiali utilizzati ai fini strutturali;
- Certificazioni relative a:
  - o Infissi esterni;
  - o Infissi interni;

- Elementi di copertura dei termosifoni a protezione dei caloriferi esistenti;
- Pittura interna;
- Rivestimenti antincendio;
- Verniciatura intumescente.

- Attestazione del livello di vulnerabilità sismica.

Le suddette certificazioni, essendo già in possesso della Stazione Appaltante, non si allegano nuovamente al presente Certificato di Regolare Esecuzione.

#### Piano di manutenzione dell'opera e Fascicolo dell'opera

Il piano di manutenzione dell'opera ed il fascicolo dell'opera sono stati aggiornati a seguito dell'esecuzione delle opere previste in appalto.

#### Opere strutturali

Per il progetto degli interventi strutturali è stata depositata mediante sistema telematico Portos 2.0 della Regione Toscana in data 28/09/2019 con n. 71'063, richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 93 D.P.R. n. 380 del 06/06/2001 e smi, artt. 167 e 169 L.R.T. 65/2014 e DGR n. 663 del 20/05/2019.

In data 21/11/2019 viene comunicato dalla Direzione Ambiente ed energia – Settore Sismica – Sede di Siena che “in seguito all'esame effettuato [...] non risultano emergere sostanziali elementi di contrasto con le norme tecniche per le costruzioni in zona sismica. L'autorizzazione al progetto sarà rilasciata dopo la comunicazione delle nomine della ditta costruttrice e del collaudatore”.

In data 18/01/2021, con prot. n. 20210002840, a seguito della presentazione delle integrazioni richieste, è stata trasmessa l'autorizzazione per l'inizio dei lavori secondo il progetto.

In data 20/09/2021, prot. n. 20210072759, veniva depositata la variante non sostanziale n. 1 al progetto.

In data 05/01/2022, con prot. n. 20220000941 veniva depositata la relazione di fine lavori e certificato di rispondenza, indicando quale data di ultimazione delle opere il giorno 23/12/2021.

In data 08/01/2022 è stato depositato il certificato di collaudo redatto in data 07/01/2022 ai sensi dell'art. 67 del D.P.R. 380/01 e dell'art. 175 della L.R. 65/2014, prot. n. 20220001162.

#### Attestazione asseverata di agibilità

In data 10/01/2022 il sottoscritto Direttore dei Lavori rilasciava Attestazione Asseverata di Agibilità allegando la seguente documentazione:

- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico (appalto CIG 885442135C);
- Dichiarazione di conformità dell'impianto meccanico di distribuzione del riscaldamento (appalto CIG 885442135C);
- Dichiarazione di conformità impianto idrico (appalto CIG 885442135C);
- Certificato di collaudo statico delle strutture e relativa attestazione di deposito mediante sistema telematico Portos della Regione Toscana;

Le suddette certificazioni, essendo già in possesso della Stazione Appaltante, non si allegano nuovamente al presente Certificato di Regolare Esecuzione.

#### Avviso ad opponendum

Il sottoscritto Direttore dei Lavori certifica che per l'esecuzione dei lavori in parola non sono occorse occupazioni né permanenti, né temporanee e né danneggiamenti di stabili interessanti privati, in quanto i lavori stessi si sono sviluppati unicamente su area di proprietà del Comune di Colle di Val d'Elsa, per cui si ritiene potersi omettere la pubblicazione degli avvisi ad opponendum.

## Capo B – Visita di verifica

In data 15/03/2022 è stata effettuata la visita di verifica alla presenza del sottoscritto direttore dei lavori Dott. Ing. Giovanni Corti e del Ing. Fulvio Cammarota in rappresentanza dell'impresa esecutrice HABITAT & HOUSE SRL.

Con la scorta degli atti contabili sono stati ispezionati minutamente i lavori eseguiti ed è stato constatato che questi sono stati eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali e che essi sono corrispondenti a quelli previsti dal progetto.

Sono state verificate a campione le misure delle quantità delle varie lavorazioni, riscontrandole tutte uguali a quelle riportate nei libretti delle misure e nel registro di contabilità.

Ciò premesso il sottoscritto direttore dei lavori, considerato che:

- i lavori corrispondono alle previsioni del progetto ed alla successiva variante n. 1, e che essi furono eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- che, per quanto è stato possibile accertare da numerosi riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato delle opere risponde per qualità e dimensioni alle annotazioni riportate nel registro di contabilità e riassunte nello stato finale;
- che i prezzi applicati sono quelli del contratto e dei successivi atti di sottomissione e concordamento nuovi prezzi, senza eccezione alcuna, e che l'importo totale di € 502'434.42 risulta pari alla somma autorizzata per l'impresa appaltatrice;
- che i lavori vennero ultimati nel tempo utile;
- che durante il corso dei lavori l'impresa ha regolarmente provveduto all'assicurazione degli operai;
- che l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni dati dalla direzione dei lavori durante il corso di essi;
- che l'impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;
- che le prescrizioni riportate nel certificato di ultimazione dei lavori sono state ottemperate in tempo utile dall'impresa esecutrice;

### CERTIFICA

Che i lavori sopra descritti eseguiti dall'impresa HABITAT & HOUSE S.R.L. con sede legale in Aversa (CE), in base al contratto d'appalto rep. n. 8765 del 12/01/2021, sono stati regolarmente eseguiti e liquida il credito residuo come segue:

#### Lavorazioni ed oneri per la sicurezza

|                                                        |   |                   |
|--------------------------------------------------------|---|-------------------|
| a) Per lavori a misura ed oneri per la sicurezza       | € | 495'009.28        |
| b) Incremento 2% spese generali per emergenza COVID-19 | € | 7'425.14          |
| c) Sommano complessivamente                            | € | <u>502'434.42</u> |

#### A dedurre i pagamenti in acconto già erogati

|                                                              |   |             |
|--------------------------------------------------------------|---|-------------|
| d) A detrarre anticipazione 20% art. 35 c. 18 D.Lgs. 50/2016 | € | - 89'182.59 |
| e) A detrarre certificato di acconto n. 1 già emesso         | € | -121'650.00 |
| f) A detrarre certificato di acconto n. 2 già emesso         | € | -175'390.00 |
| g) A detrarre certificato di acconto n. 3 già emesso         | € | - 54'970.00 |

|                                                          |                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------|
| h) A detrarre certificato di acconto n. 4 già emesso     | € - 40'990.74      |
| i) Sommano complessivamente                              | € -482'183.57      |
| <b>Residua pertanto un credito netto dell'impresa di</b> | <b>€ 20'251.09</b> |
| Oltre IVA 10% pari a                                     | € 2'025.11         |
| <u>E quindi per complessivi</u>                          | <u>€ 22'276.20</u> |

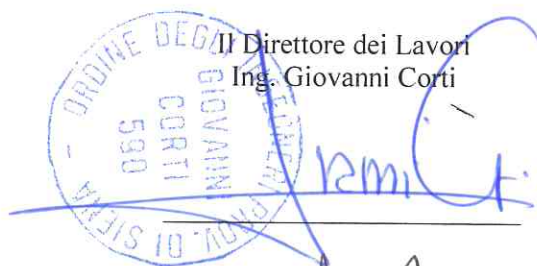
Secondo il detto stato finale resta quindi il credito netto dell'impresa di **€ 20'251.09 oltre IVA**, dei quali si propone il pagamento a tacitazione di ogni suo diritto ed avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la prescritta e superiore approvazione del presente atto.

Con il presente atto i lavori in oggetto vengono consegnati all'Amministrazione Comunale di Colle di Val d'Elsa, la quale dichiara di prenderli in consegna definitiva a tutti gli effetti di legge e senza riserva alcuna, salvo le garanzie di legge ed assicurative.

Colle di Val d'Elsa (SI), 15/03/2022  
Luogo Data

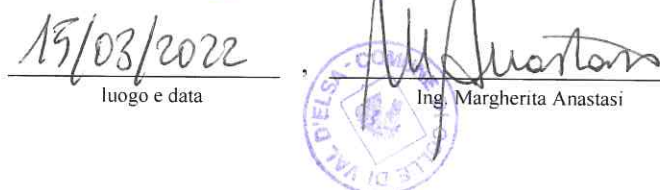
L'impresa appaltatrice  
HABITAT & HOUSE S.R.L.  
**HABITAT & HOUSE S.r.l. u.s.**  
Via Vito da Jasi, 35  
81031 Aversa (CE)  
P.IVA 06495791219

Il Direttore dei Lavori  
Ing. Giovanni Corti



Visto, Il Responsabile del Procedimento

15/03/2022  
luogo e data



Ing. Margherita Anastasi

### Elenco degli allegati al Certificato di Regolare Esecuzione:

1. Documento Unico di Regolarità Contributiva dell'impresa;
2. Copia documenti contabili Stato Finale dei Lavori composti da:
  - a. Libretto delle misure n. 4, 5
  - b. Registro di contabilità n. 4, 5
  - c. Sommario al registro di contabilità n. 4, 5
  - d. Stato finale dei lavori.