



**PROVINCIA DI RAVENNA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI**

**OGGETTO: INTERVENTO DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO DEL  
LICEO "TORRICELLI BALLARDINI" SEDE CORSO BACCARINI 17 – VIA  
CAMPIDORI FAENZA**

**CUP: J26B19000530003**

**CIG: 8142911EB8**

**COMMITTENTE:** Provincia di Ravenna

**IMPRESA AGGIUDICATARIA:** FORMULA SERVIZI Società Cooperativa con sede a Forlì

**IMPORTO A BASE D'ASTA:** € **68.726,04** (euro sessantaottomilasettecentoventisei/04) oltre € 2.862,64 per lavori in economia non soggetti a ribasso ed € 2.411,32 quali costi per la sicurezza anch'essi non soggetti a ribasso

**IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE:** € **68.657,31** (euro sessantaottomilaseicentocinquantesette/31) oltre € 2.862,64 per lavori in economia non soggetti a ribasso ed € 2.411,32 quali costi per la sicurezza anch'essi non soggetti a ribasso per un totale di € **73.931,27**

**RIBASSO OFFERTO:** 0,1 %

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE DI AFFIDAMENTO LAVORI:** n. 1252 del 22/12/2020

**CONTRATTO :** REP. 5152 DEL 2 LUGLIO 2021

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE, VERBALE DI VISITA**

**E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

**PROGETTO PRINCIPALE:** il progetto definitivo-esecutivo è stato redatto dal Settore Lavori Pubblici – Servizio Edilizia Scolastica e Patrimonio della Provincia di Ravenna ed è stato approvato con Atto del Presidente n. 162 del 02/12/2019 per l'importo complessivo di € 100.000,00 così articolato:

A) LAVORI PRINCIPALI	
a) Lavori a corpo e a misura (soggetti a ribasso d'asta)	€ 68.726,04
b) Lavori a corpo (soggetti a ribasso d'asta)	€ 0,00
c) Lavori in economia (non soggetti a ribasso d'asta)	€ <u>2.862,64</u>
Totale	€ 71.588,68
B) COSTI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta):	
b.1) Oneri a misura	€ 2.411,32
b.2) Oneri a corpo	€ 0,00
b.3) Oneri in economia	€ <u>0,00</u>
Totale	€ <u>2.411,32</u>
TOTALE IMPORTO LAVORI	
	€ <b>74.000,00</b>
C) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:	
c.1) Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 0,00
c.2) Rilievi, accertamenti e indagini	€ 0,00
c.3) Allacciamenti a pubblici servizi	€ 0,00
c.4) Imprevisti:	€ 1.606,56
c.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi:	
- indennizzi diversi per espropriazioni ed occupazioni aree	€ 0,00
- redazione tipi di frazionamento delle aree necessarie per l'aggiornamento cartografico degli elaborati catastali, presso l'Agenzia del Territorio	€ 0,00
c.6) Accantonamento di cui all'art. 133 commi 3 e 4 del codice	€ 0,00
c.7) Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, spese relative al fondo per la progettazione e l'innovazione.	
c.7.1 - Polizze assicurazione progettista e verificatore	€ 250,00
c.7.2 - Spese tecniche per l'affidamento di incarichi professionali esterni quali: incarico Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione e Direzione Lavori Opere strutturali (oneri previdenziali compresi);	€ 6.000,00
c.7.3 - Fondo per la progettazione e l'innovazione di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016, pari al 2% dell'importo posto a base di gara, così suddiviso:	
c.7.3.1 - 80% del fondo per la progettazione e l'innovazione	€ 1.184,00
c.7.3.1 - 20% del fondo per la progettazione e l'innovazione	€ 296,00
c.8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	€ 0,00
c.9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00
c.10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 0,00
c.11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici e precisamente:	
c.11.1 - accertamenti tecnici, prove di laboratorio, oneri a carico del committente per prove di carico in fase di collaudo (Iva compresa);	€ 0,00
c.11.2 - incarico esterno per collaudo statico in corso d'opera (oneri previdenziali e Iva compresi)	€ 0,00
c.12) IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	
c.12.1 - Iva (22% su A+B e c.7.2)	€ 16.633,44
c.12.2 - Spese per istruttoria pratica per pareri autorizzativi	€ 0,00
c.12.3 - Contributo a favore dell'autorità di vigilanza sui contratti pubblici	€ <u>30,00</u>
Totale importo somme a disposizione	€ <b>26.000,00</b>
<b>IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO</b>	€ <b>100.000,00</b>

**FINANZIAMENTO DELLA SPESA:** sotto il profilo economico, il progetto in argomento di complessivi € 100.000,00 è stato inserito nel Programma Triennale 2019-2021 e nell'Elenco

annuale 2019 dei lavori pubblici, approvato con Atto del presidente n. 10 del 25/10/2019 e successivamente emendati con Atto del Presedente n. 23 del 13/02/2019.

In conformità con quanto indicato nel predetto strumento di programmazione, i lavori in oggetto risultano finanziati per l'intero importo di € 100.000,00 con risorse proprie della Provincia di Ravenna, attraverso avanzo di amministrazione non vincolato.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI:**

L'intervento si inserisce nell'ambito della riqualificazione funzionale dei locali didattici, della sede "G. Ballardini" promossa a seguito della rilevata necessità di trasferire parte delle attività didattiche attualmente svolte nella sede storica del Liceo Classico sita in via S. Maria dell'Angelo 1 presso il complesso scolastico Liceale con sede in corso Baccarini 17.

Tale riorganizzazione comporterà un aumento della capacità insediativa complessiva della sede scolastica e pertanto si è reso necessario realizzare di una serie di interventi di natura edile, quali opere di compartimentazioni (placcaggi REI, porte tagliafuoco), e di natura impiantistica quale il potenziamento dell'impianto idrico antincendio necessari ad acquisire il Certificato di prevenzione incendi della sede Liceale "G. Ballardini".

L'articolato complesso scolastico è costituito, in parte da fabbricati storici, le cui caratteristiche architettoniche e epoca di costruzione li sottopone a vincolo di tutela di cui al D.Lgs 42/2004 ed, in parte da fabbricati di recente costruzione, risalenti agli settanta, realizzati per adeguare l'allora Istituto d'Arte per la Ceramica alle insorte esigenze scolastiche.

Le opere edili sono state eseguite solo nei fabbricati di recente edificazione, rinviando a un successivo intervento il completamento di tali lavorazioni previste nei fabbricati storici. Diversamente le opere impiantistiche, sono state estese a tutto il complesso scolastico.

Per quanto riguarda le opere di natura edile, la progettazione è stata sviluppata all'interno dell'ufficio tecnico mentre per la progettazione impiantistica, idrico-antincendio ed elettrica ci si è avvalsi della collaborazione di professionisti esterni e più precisamente l'incarico della progettazione idrico-antincendio è stato conferito all'arch. Angelini Monica in collaborazione con l'ing. Galassini Domenico mentre la progettazione degli impianti elettrici della nuova centrale di spinta è stata affidata al p.i. Weiner Pierantoni dello studio Associato Multitecnica già incaricato della progettazione della riqualificazione degli impianti elettrici ordinari, speciali e di sicurezza del complesso scolastico.

Per quanto riguarda le opere edili (compartimentazioni, forometrie e cavidotti, nuovi infissi e griglie di areazione) si è provveduto ad allestire un nuovo locale tecnico destinato alla centrale di spinta, posto al piano terra del fabbricato di recente edificazione incluso nella corte interna.

Tra le opere di finitura sono state eseguite placcaggi e installate porte Rei nei locali oggetto di compartimentazione.

Per quanto riguarda le opere impiantistiche idriche antincendio è stata riutilizzata la centrale di spinta esistente adeguatamente adattata e ampliata alle nuova potenzialità e collocata all'interno di un nuovo locale tecnico dedicato.

Si è inoltre provveduto a modificare e integrare la rete idrica-antincendio di distribuzione, alla installazione di nuovi idranti a parete, e gruppi di attacco motopompa.

Attraverso la realizzazione di nuovi cavidotti è stata collegata la centrale di spinta alla nuova vasca di accumulo ricavata, a seguito di bonifica, opportuni adeguamenti e nuovi condotti di aspirazione e mandata, della esistente cisterna interrata posta all'interno dell'area cortilizia un tempo utilizzata quale deposito di gasolio a servizio della centrale termica.

Per quanto riguarda la parte impiantistica elettrica si è provveduto alla stesura di nuove canalizzazioni per l'alimentazione elettrica della centrale di spinta e alla installazione dei dispositivi di controllo della stessa in luogo presidiato.

Per gli impianti ordinari si è proceduto allo smontaggio delle canalizzazioni e plafoniere esistenti nel nuovo locale tecnico e al successivo ripristino e adeguamento degli impianti.

**ASSUNZIONE DEI LAVORI:** a seguito procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera B) del d.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., con il criterio del minor prezzo, determinato mediante unico ribasso sull'importo dei lavori a base di gara sono state invitate cinque ditte a presentare la propria miglior offerta economica.

A seguito del mancato pervenimento di offerte relative alla predetta procedura di gara, con Verbale del 24/01/2020, si è provveduto a dichiarare che la seduta negoziata era risultata deserta demandando a successivi atti l'affidamento dei lavori in oggetto.

A seguito della L 120/2020 art. 1 comma 1 e 2 lettera a), nota 31696 del 15/12/2020 si è proceduto con trattativa diretta richiedendo all'operatore economico Formula Servizi Soc. Coop. con sede a Forlì (FC) di formulare la propria miglior offerta per l'affidamento dei lavori in parola entro il termine del 17/12/2020.

Con nota n 31906 del 17/12/2020 è stata acquisita dall'operato Formula Servizi Soc. Coop. l'offerta economica conservata agli atti.

Con provvedimento n 1252 del 22/12/2020 sono stati quindi affidati i lavori previsti alla ditta Formula Servizi Soc. Coop. con sede a Forlì (FC) per l'importo di netti € 68.657,31 oltre a € 2.862,64 per lavori in economia non soggetti a ribasso ed € 2.411,32 per costi della sicurezza anch'essi non soggetti a ribasso al netto del ribasso del 0,1% sull'importo a base d'asta di € 68.726,04 e così per complessivi netti € 73.931,27.

**CONTRATTO:** Il contratto principale con l'impresa Formula Servizi Soc. Coop è stato stipulato in data 02/07/2021 al n. 5152 di repertorio pg. 18060 del 02/07/2021.

**IMPORTO CONTRATTUALE:** l'importo contrattuale in base all'applicazione del complessivo ribasso d'asta del 0,1% sulla somma di € 68.726,04 è risultato di nette € 68.657,31 per lavori a misura a cui vanno sommati € 2.862,64 per lavori in economia non soggetti a ribasso, oltre a € 2.411,32 per dispositivi relativi agli apprestamenti di sicurezza - ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs 81 - anch'essi non soggetti a ribasso, e così per un totale di € 73.931,27.

**CAUZIONE:** come risulta dall'art. 15 del contratto l'impresa ha costituito la cauzione definitiva di € 2.957,24 (duemilanovecentocinquantesette/24) mediante polizza fideiussoria n. 1761563 emessa in data 09/04/2021 da ELBA Assicurazioni S.p.a. Agenzia Assiteca di Milano con la precisazione che detto importo è ridotto del 50%, rispetto a quanto previsto in quanto l'impresa appaltatrice è in possesso della certificazione di qualità ISO 9001:2015 ed ISO 14001:2015 rilasciate dalla RINA Service Spa con sede a Genova rispettivamente in data 01 luglio 1996 e in data 28 aprile 2005.

**POLIZZE ASSICURATIVE:** l'impresa, a copertura dei danni di esecuzione e per la responsabilità civile ha stipulato la polizza "C.A.R." n. 5144.00.33.33035524 emessa in data 14/07/2021 dalla SACE B.T Spa con sede a Milano:

- Sezione "A" -Partita 1 opere € 90.196,15 corrispondenti al valore di contratto al netto di IVA
- Partita 2 opere preesistenti € 150.000,00
- Partita 3 demolizioni e sgombero € 100.000,00
- Sezione "B" massimale per sinistro alla stipula € 500.000,00 dal 13 aprile 2021 al 30 settembre 2021.

**DIREZIONE LAVORI:** con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici n. 562 del 04/06/2021 è stato istituito l'Ufficio di Direzione Lavori così composto:

Direttore dei Lavori: Caterina Panzavolta;

Direttore operativo e Ispettore di cantiere: Giovanni Plazzi;

Direttore operativo opere elettriche: Andrea Bezzi;

Direttore operativo opere idriche-antincendio: ing. Gianni Minori;

Altri componenti dell'Ufficio di Direzione Lavori, a seguito di incarichi esterni, risultano:

Direttore operativo opere idriche-antincendio: ing. Gianni Minori

Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione:

**DIRETTORE OPERATIVO OPERE IDRICHE-ANTINCENDIO:** con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici n. 512 del 24/05/2021 è stato affidato l'incarico di Direttore operativo dell'impianto idrico-antincendio all'ing. Gianni Minori, con sede a Ravenna, via Don Minzoni 16 Ravenna - P.Iva 01326470398, CIG: ZD531AFC71 - per il corrispettivo di € 950,00 oltre oneri previdenziali e Iva, per la complessiva spesa di € 1.205,36.

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:** con provvedimento del Dirigente del Settore Lavori Pubblici n. 467 del 10/05/2021 è stato affidato l'incarico professionale di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori in parola all'arch. Gino Mazzone, con sede a Lugo (RA), via Porta San Carlo, 3 - P.Iva 01318890397, CIG: ZC4318E472 - per il corrispettivo di € 2.200,00 oltre oneri previdenziali e Iva, per la complessiva spesa di € 2.791,36.

**CONSEGNA DEI LAVORI:** in data 02/08/2021 è stato redatto primo verbale di consegna.

**TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE:** il tempo per l'esecuzione dei lavori, stabilito dall'art. 19 del Capitolato Speciale d'Appalto è stato fissato in 150 giorni naturali consecutivi e pertanto il termine utile viene indicato per il giorno 29/12/2021.

**SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI:** durante la esecuzione dei lavori, è stata sospesa e successivamente ripresa l'attività di cantiere come disposto dai seguenti verbali:

- verbale di sospensione n. 1 del 18/12/2021 e ripresa dei lavori con verbale di ripresa n. 1 del 15/02/2022;

**SOMMA A DISPOSIZIONE:** con provvedimento dirigenziale n. 715 del 16/07/2021 si è data esecuzione alla approvazione della *Rimodulazione delle somme a disposizione del quadro economico di spesa – approvazione e affidamento del servizio di bonifica di cisterna interrata alla*

ditta ITALBONIFICHE Spa S.r.l. con sede a Forlì (FC) - P.Iva 02706250400, CIG: Z6B3259834, per il corrispettivo di € 2.620,00 oltre Iva per la complessiva spesa di € 3.196,40 a valere sull'impegno 503/5 assunti all'Art. Peg. 22001/50 del bilancio 2021.

Rispetto il quadro economico allegato al progetto definitivo-esecutivo il quadro economico nelle somme a disposizione è stato così rimodulato:

D) LAVORI PRINCIPALI	
d) Lavori a corpo e a misura (soggetti a ribasso d'asta)	€ 68.726,04
e) Lavori a corpo (soggetti a ribasso d'asta)	€ 0,00
f) Lavori in economia (non soggetti a ribasso d'asta)	<u>€ 2.862,64</u>
Totale	€ 71.588,68
E) COSTI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta):	
b.1) Oneri a misura	€ 2.411,32
b.2) Oneri a corpo	€ 0,00
b.3) Oneri in economia	<u>€ 0,00</u>
Totale	<u>€ 2.411,32</u>
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>	
<b>€ 74.000,00</b>	
F) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:	
c.13) Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 0,00
c.14) Rilievi, accertamenti e indagini	€ 0,00
c.15) Allacciamenti a pubblici servizi	€ 0,00
c.16) Imprevisti:	€ 3.248,59
c.17) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi:	
- indennizzi diversi per espropriazioni ed occupazioni aree	€ 0,00
- redazione tipi di frazionamento delle aree necessarie per l'aggiornamento cartografico degli elaborati catastali, presso l'Agenzia del Territorio	€ 0,00
c.18) Accantonamento di cui all'art. 133 commi 3 e 4 del codice	€ 0,00
c.19) Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, spese relative al fondo per la progettazione e l'innovazione.	
c.7.1 - Polizze assicurazione progettista e verificatore	€ 250,00
c.7.2 - Spese tecniche per l'affidamento di incarichi professionali esterni quali: incarico Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione e Direzione Lavori Opere strutturali (oneri previdenziali compresi);	€ 3.996,72
c.7.3 - Fondo per la progettazione e l'innovazione di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016, pari al 2% dell'importo posto a base di gara, così suddiviso:	
c.7.3.1 - 80% del fondo per la progettazione e l'innovazione	€ 1.184,00
c.7.3.1 - 20% del fondo per la progettazione e l'innovazione	€ 296,00
c.20) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	€ 0,00
c.21) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00
c.22) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 0,00
c.23) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici e precisamente:	
c.11.1 - accertamenti tecnici, prove di laboratorio, oneri a carico del committente per prove di carico in fase di collaudo (Iva compresa);	€ 0,00
c.11.2 - incarico esterno per collaudo statico in corso d'opera (oneri previdenziali e Iva compresi)	€ 0,00
c.24) IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	
c.12.1 - Iva (22% su A+B e c.7.2)	€ 16.994,69
c.12.2 - Spese per istruttoria pratica per pareri autorizzativi	€ 0,00
c.12.3 - Contributo a favore dell'autorità di vigilanza sui contratti pubblici	<u>€ 30,00</u>

Totale importo somme a disposizione	€	26.000,00
<b>IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO</b>	€	<b>100.000,00</b>

**VERBALI NUOVI PREZZI:** per i lavori non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto sono stati convenuti complessivamente n. 7 nuovi prezzi sottoscritti con verbale di concordamento nuovi prezzi in data 25/01/2022 dal D.L. e dall'impresa esecutrice Formula Servizi Soc. Coop. ed approvati con provvedimento dirigenziale n. 94 del 28/01/2022. Tali nuovi prezzi sono relativi a all'esigenza di eseguire alcune lavorazioni non previste o con diverse modalità operative, emerse durante l'esecuzione dei lavori, trovando copertura economica in parte determinata da economie derivanti dalla mancata realizzazione di alcune lavorazioni previste in progetto.

**PERIZIA DI VARIANTE:** durante l'esecuzione dei lavori non è stata redatta alcuna perizia di variante.

**ATTI AGGIUNTIVI/SOTTOMISSIONE:** durante il corso dei lavori non sono stati stipulati atti aggiuntivi di sottomissione.

**PROROGHE CONCESSE:** durante i lavori non sono state concesse proroghe.

**SCADENZA DEFINITIVA DEL TEMPO UTILE:** con il verbale di ripresa lavori n. 1 del 15/02/2022, veniva fissato come nuovo termine contrattuale per l'ultimazione dei lavori, il giorno 26/02/2022.

**ULTIMAZIONE DEI LAVORI:** l'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 25/02/2022, come accertato dal Certificato di Ultimazione lavori redatto in data 25/02/2022, e quindi nel rispetto del stabilito tempo utile.

**PENALI PER IL RITARDO:** essendo l'ultimazione dei lavori avvenuta in tempo utile, non è stata applicata la penale.

**DANNI DI FORZA MAGGIORE:** durante l'esecuzione dei lavori non si sono registrati danni di forza maggiore.

**ORDINI DI SERVIZIO:** nel corso dei lavori il direttore dei lavori non ha impartito ordini di servizio all'appaltatore.

**LAVORI IN ECONOMIA:** in corso di esecuzione sono stati realizzati lavori in economia per un ammontare complessivo di netti € 2.597,02 - al netto del ribasso d'asta su utile di impresa e spese generali - il tutto debitamente documentato in n. 2 liste per prestazioni d'opera.

Dette liste riflettono le prestazioni necessarie per la esecuzione di lavori di difficile valutazione preventiva o per i quali è apparso comunque opportuno adottare tale procedura in luogo della pattuizione di nuovi prezzi, di problematica determinazione.

I lavori eseguiti in economia si possono così sintetizzare:

- Spostamento e ricollocazione arredi, materiali e attrezzature, realizzazione di bauletti in conglomerato cementizio a protezione delle condutture interrate;
- Pulizia e ricollocamento pozzetti interrati, riprese di rasature e tinteggiature.

**ANTICIPAZIONI IN DENARO:** in corso di esecuzione, non si è dato corso ad anticipazioni.

**SUBAPPALTI:** il Dirigente del Settore Lavori Pubblici, dietro specifica richiesta dell'impresa appaltatrice e soddisfatti gli adempimenti di legge, ha autorizzato i seguenti subappalti:

- provvedimento di autorizzazione al subappalto n. 799 del 12/08/2021 alla Ditta **S.I.C. S.r.l.** con sede legale via Fossalta n 3260 - Pieve Sestina - Cesena (FC),, C.F. e P.Iva 03549760407, l'esecuzione dei lavori delle opere idriche-antincendio dell'importo di Euro 25.000,00 oltre Iva, di cui Euro 750,00 per oneri di sicurezza;

**ANDAMENTO DEI LAVORI:** i lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali e alle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla Direzione Lavori e dal Direttore Operativo degli impianti idrici-antincendio.

**CERTIFICATI DI ACCONTO:** durante il corso dei lavori è stato emesso n. 2 certificati di acconto per un importo totale di netti € 69.864,16 :

- per il 1° certificato di pagamento emesso in data 03/12/2021 € 54.001,03
- per il 2° certificato di pagamento emesso in data 25/02/2022 € 15.863,13

**STATO FINALE:** lo stato finale è stato redatto in data 21/03/2022 per l'importo di netti € 4.066,17. derivando dall'ammontare dei lavori eseguiti e dalle spese fatte, come di seguito riportato:

- |   |             |
|---|-------------|
| a) per lavori a misura e somministrazione nette | € 69.283,76 |
| b) per lavori in economia                       | € 2.597,02  |
| c) oneri per la sicurezza                       | € 2.049,55  |

Da cui sono dedotti gli acconti corrisposti con:

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - per il 1° certificato di pagamento emesso in data 03/12/2021 | € 54.001,03        |
| - per il 2° certificato di pagamento emesso in data 10/12/2020 | <u>€ 15.863,13</u> |
| resta il credito dell'impresa                                  | € 4.066,17         |

**RISERVE DELL'IMPRESA:** l'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza riserve.

**COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA:** Durante l' esecuzione dei lavori sono stati regolarmente eseguiti da parte del CSE i controlli di competenza attestati dai verbale dei sopralluoghi conservati agli atti. A conclusione dell'intervento il CSE ha provveduto a rilasciare con nota pg 10705 del 13/04/2022 la relazione a lavori ultimati.

**INFORTUNI IN CORSO DI LAVORO:** durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni.

**ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI:** l'impresa esecutrice ha regolarmente assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro, posizione n. 92143543/94 con decorrenza continuativa, presso l'INAIL di Forlì.

**ASSICURAZIONI SOCIALI:** il responsabile del procedimento ha provveduto alla richiesta DURC (relativi all'appaltatore ed al subappaltatore), alle scadenze previste nel regolamento. Risultando tali DURC positivi, si considera acquisita la regolarità contributiva dei soggetti operanti.

**SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI ALLE PROPRIETA':** il sottoscritto direttore dei lavori non ha notizia di sinistri alle persone o danni alle proprietà verificatisi durante l'esecuzione dei lavori.

**CESSIONE DI CREDITI DA PARTE DELL'IMPRESA:** per i lavori in questione l'Impresa assuntrice non ha effettuato la cessione dei suoi crediti.

**DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' E CERTIFICAZIONI:** in riferimento all'art. 39 punto 25 del Capitolato Speciale d'Appalto l'Impresa ha rilasciato le certificazioni in ordine ai materiali impiegati nell'esecuzione dell'opera in ordine a:

- contropareti REI
- porta tagliafuoco NINZ n° di produzione 0982954-2021
- sigillature intumescenti
- serramenti in alluminio
- chiusini carrabili

Sono stati inoltre consegnati:

- as built delle pareti oggetto di placcaggio REI

- as built dell'impianto idrico antincendio realizzato
  - as built della centrale di spinta
  - as built dell'impianto elettrico
  - dichiarazione di corretta posa dei serramenti in alluminio e della porta tagliafuoco
  - dichiarazione di corretta posa di pareti, contropareti e velette REI
  - dichiarazione di corretta posa per sigillature intumescenti x attraversamenti di tubazioni in pareti
- Per quanto riguarda le opere impiantistiche sono stati acquisiti le seguenti certificazioni:
- verbale di prova idraulica delle tubazioni installate
  - dichiarazione di conformità dell'impianto idrico antincendio realizzato
  - certificato di conformità dell'impianto elettrico
  - certificato di conformità dell'impianto realizzato e tipologia dei materiali utilizzati

**COLLAUDO STATICO:** i lavori in oggetto non hanno comportato opere strutturali

**PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E FASCICOLO DELL'OPERA:** il piano di manutenzione dell'opera, redatto dell'arch. Giovanni Plazzi, sopra richiamato, è allegato agli atti. Il fascicolo dell'opera è stato adeguato a fine lavori dal Coordinatore per l'Esecuzione, arch. Gino Mazzone, sulla base degli elaborati forniti dall'appaltatore ed è conservato presso l'Ufficio Tecnico della Provincia di Ravenna.

**TERMINE PER LA REDAZIONE DEL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE:** ai sensi dell'art. 141 c. 3 del D.Lgs 163/06 e dell'art. 237 c. 3 del D.P.R. 207/2010, il Certificato di Regolare Esecuzione deve essere emesso entro 90 giorni dalla data di ultimazione dei lavori, tuttavia i tempi di collaudo si sono protratti in quanto l'impresa esecutrice ha fornito solo in data 06/06/2022 -nota pg.16330;16331- parte della documentazione richiesta ai fini della indispensabile attestazione delle caratteristiche dei materiali installati e dei certificati di regolare esecuzione.

### **VERBALE DI VISITA E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Alla visita tenutasi il giorno 21/04/2022 sono intervenuti i Sigg.:

- per l'Impresa esecutrice: Simone Abbondanza;
- per la Direzione Lavori: Caterina Panzavolta;
- Direttore operativo: Giovanni Plazzi, Andrea Bezzi

Con la scorta del progetto e degli atti contabili sono stati ispezionati i lavori eseguiti su tutto il complesso scolastico e in particolare è stata verificata la funzionalità della centrale di spinta eseguendo prove sulle componenti impiantistiche e sulla portata dell'impianto di spegnimento come da allegato verbale.

Ciò premesso il sottoscritto Direttore dei Lavori considerato:

- ✓ che le opere eseguite corrispondono alle prescrizioni del progetto approvato salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione lavori;
- ✓ che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte, con l'impiego di idonei materiali, secondo le disposizioni impartite dal direttore dei lavori ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- ✓ che lo stato di fatto delle opere corrisponde sia qualitativamente che quantitativamente alle registrazioni effettuate sugli atti contabili;

- ✓ che nella contabilità dei lavori sono stati applicati unicamente i prezzi concordati e quelli successivamente concordati ed approvati;
- ✓ che l'entità dei lavori in economia è da ritenersi ammissibile e giustificabile;
- ✓ che i lavori sono stati ultimati in tempo utile;
- ✓ che gli operai sono stati regolarmente assicurati contro gli infortuni sul lavoro e che i DURC risultano positivi;
- ✓ che per l'esecuzione dei lavori non sono stati prodotti danni diretti o indiretti a proprietà di terzi;
- ✓ che l'impresa appaltatrice ha firmato la contabilità dei lavori;

### CERTIFICA

che i lavori sopra descritti aggiudicati all'Impresa **Formula Servizi Società Cooperativa** con sede in via Monteverdi n 31 - Forlì (FC), P.Iva 00410120406, in base al contratto rep. n. 5152 del 02/07/2021 pg 18060, sono regolarmente eseguiti e liquida il credito dell'Impresa come segue:

ammontare del conto finale	€ 73.930,33
Da cui sono dedotti gli acconti corrisposti con:	
- per il 1° certificato di pagamento emesso in data 13/10/2020	€ 54.001,03
- per il 2° certificato di pagamento emesso in data 10/12/2020	€ 15.863,13
resta il credito dell'impresa	€ 4.066,17

(diconsi euro quattromilazerosessantasei/17) dei quali si propone il pagamento all'impresa suddetta a tacitazione di ogni diritto ed avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la prescritta approvazione del presente atto.

Il presente certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assumerà carattere definitivo decorsi due anni dalla data della sua emissione; nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

Ravenna, li 07/06/2022

L'IMPRESA APPALTATRICE  
 Formula Servizi Soc. Coop.  
 ( *ing. Luigi Cancedda* )  
*firmato digitalmente*

IL DIRETTORE DEI LAVORI  
 ( *arch. Caterina Panzavolta* )  
*firmato digitalmente*

V° IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
 ( *arch. Giovanna Garzanti* )  
*firmato digitalmente*