



PROVINCIA DI COMO

S1.07 FABBRICATI ED EDILIZIA SCOLASTICA
S2.13 SERVIZIO AMMINISTRATIVO E GESTIONE CONTRATTI

DETERMINAZIONE N. 20 / 2024

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA 2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO. IMPORTO DI PROGETTO 1.000.000,00 - CUP G15H20000140003. RICONOSCIMENTO CERTIFICATO DI PAGAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI AL SAL 2 A FAVORE DELL'IMPRESA CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C. AI SENSI AI SENSI DELL'ART. 26 D.L 50/2022 E S.M.I - CIG 9124995815

IL RESPONSABILE

- Class. 06.06
- Fasc. 46/2020

Premesso che

- con la Deliberazione del Presidente della Provincia n. 188 del 17.12.2021 è stato approvato il progetto definitivo/esecutivo dell'intervento avente ad oggetto "I.S.I.S. Setificio "Paolo Carcano" - Como. Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - 2° Lotto." dell'importo complessivo di Euro 1.000.000,00 con il seguente quadro economico:

	DESCRIZIONE	IMPORTI
A	Lavori a base d'asta	€ 735.136,31
	Costo sicurezza	€ 41.170,51
	Importo totale dei lavori (A)	€ 776.306,82
B	Somme a disposizione	
	IVA sui lavori (22%)	€ 170.787,50
	Spese tecniche per: - D.L. e attività Tecnico/Amm.ve - Coordinamento sicurezza (CSP e CSE); - Certificato di Regolare Esecuzione;	€ 36.668,32

	comprehensive di contributo C.N.P.A.I.A.L.P. 4% E IVA 22%	
	Incentivo Art.113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.526,14
	Imprevisti	€ 261,22
	Tassa Autorità – ANAC	€ 450,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 223.693,18
	IMPORTO TOTALE PROGETTO (A) + (B)	€ 1.000.000,00

- l'importo complessivo di progetto pari ad € 1.000.000,00 è previsto alla Missione 04, Programma 02 al Cap. 23000/2, Imp. 987/2021 per Euro 36.668,32 e Imp. 988/2021 per Euro 963.331,68 con copertura economica mediante applicazione avanzo vincolato Codice del Piano dei Conti;

- con Determinazione dirigenziale n. 1210 del 22.12.2020 si stabiliva di affidare l'incarico di progettazione definitiva/esecutivi e coordinamento sicurezza in progettazione all'ing. LUCA COZZI con studio in Mozzate – Via Gorla n. 276 (C.F CZZLCU69A04L682G e P.Iva. 02229690132) per il prezzo offerto di Euro 28.900,00 (oltre oneri e IVA), considerato congruo, e quindi, per un importo complessivo di Euro 36.668,32 (oneri 4% e IVA 22% inclusi);

- con Determina a contrarre n. 178 del 08.03.2022, in relazione ai lavori in oggetto, si individuavano gli offerenti secondo il criterio della procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. b) del D.L. 16.07.2020 n. 76, convertito con Legge 120/2020 e ss.mm.ii., all'esito del quale verranno invitate alla successiva procedura negoziata un numero pari a 15 operatori economici facendo ricorso all'utilizzo della Piattaforma Telematica di e-procurement ARIA di Regione Lombardia denominata Sintel, in conformità all'art. 58 del D.Lgs. 50/2016;

- con Determinazione dirigenziale del 505 del 25.05.2022 è stato aggiudicato l'appalto relativo all'affidamento dei lavori del progetto denominato " I.S.I.S. SETIFICIO "PAOLO CARCANO" - COMO. LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA - 2° LOTTO. CIG 9124995815", all'operatore economico **IMPRESA CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C.** con sede in via Cavallotti n. 136, 20900 MONZA (MB)- P.Iva. 00891050965 con il ribasso offerto 19,187 % sull'importo posto a base di gara di € 735.136,31= corrispondenti all'importo ribassato di € 594.085,70= (oltre IVA) a cui vanno aggiunti gli oneri di sicurezza di € 41.170,51= e quindi per l'importo netto contrattuale di € 635.256,21=(oltre IVA);

- con Determina dirigenziale del 928 del 17.08.2022 si è stabilito di assestare il quadro economico a seguito aggiudicazione dell'importo pari a lordi **Euro 775.012,58=** (IVA inclusa) come di seguito indicato:

	DESCRIZIONE	Quadro economico	Variazione - 19,187 %	Quadro economico assestato
A	Lavori a base d'asta	€ 735.136,31	€ 141.050,61	€ 594.085,70
	Costo sicurezza	€ 41.170,51		41.170,51
	Importo totale dei lavori (A)	€ 776.306,82		€ 635.256,21
	Somme a disposizione			

B	IVA sui lavori (22%)	€ 170.787,50	€ 31.031,13	€ 139.756,37
	Spese tecniche per: - D.L. e attività Tecnico/Amm.ve - Coordinamento sicurezza (CSP e CSE); - Certificato di Regolare Esecuzione; comprensive di contributo C.N.P.A.I.A.L.P. 4% E IVA 22%	€ 36.668,32		€ 36.668,32
	Incentivo Art.113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.526,14		€ 15.526,14
	Imprevisti	€ 261,22		€ 261,22
	Tassa Autorità – ANAC	€ 450,00		€ 450,00
	Economie da ribasso	-	€ 172.081,74	€ 172.081,74
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 223.693,18		€ 364.743,79
	IMPORTO TOTALE PROGETTO (A) + (B)	€ 1.000.000,00		€ 1.000.000,00

- il relativo contratto è stato sottoscritto in data 21.07.2022 N. 38647 di Rep.;

- con Determinazione dirigenziale n. 1010 del 08.09.2022 si è stabilito di affidare l'incarico professionale di coordinatore della sicurezza in fase esecutiva (CSE) al P.IND. GUIDO FRIGERIO, con sede in Piazza del Popolo, 6 – 22100 COMO (CO) – P.I. 02532660137 – C.F. FRGGDU70M11C933R, che ha presentato offerta per il prezzo Euro 13.575,00 (oltre oneri previdenziali 5% e IVA 22%), considerata congrua, sull'importo negoziabile a base di gara di Euro 15.000,00 e, quindi, per un importo complessivo di Euro 17.389,58 (oneri 5% e IVA 22%inclusi);

- con Determinazione dirigenziale n. 1107 del 27.09.2022 si procedeva all'affidamento dell'incarico in argomento ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. a) del Dlgs 50/2016 come derogato dall'art. 1 e 2 lett. a) del 76/2020 convertito con L.120/2020 e ss.mm.ii., all'Ing. Giampiero Ajani (p.iva 01159320132 C.F. JNAGPR49H28C933U), con studio in 22100 Como, via Jacopo Rezia n. 19, che ha presentato offerta per il prezzo Euro 30.416,40 (oltre oneri previdenziali 4% e IVA 22%), considerata congrua, sull'importo negoziabile a base di gara di Euro 34.000,00 e, quindi, per un importo complessivo di Euro 38.592,33 (oneri 4% e IVA 22%inclusi);

- con Determinazione dirigenziale n. 31 del 13.01.2023 si procedeva a liquidare, ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. 50/2016, a favore dell'operatore economico la somma di Euro 127.051,24 (oltre IVA 22%) per complessivi Euro 155.002,52 (IVA inclusa) relativa all'Anticipazione del 30% sul prezzo d'appalto;

- con Determinazione dirigenziale n. 716 del 09.06.2023 si concedeva all'impresa aggiudicataria dei lavori in argomento – impresa Cavalieri SaS di Cavalieri A. & C. con sede in via Cavallotti n. 136, 20900 Monza (MB) – P.I. 00891050965, autorizzazione al subappalto verso impresa l'impresa Tettamanti Impianti Srl con sede in Via Varesina 249 – 22100 Como – C.F. 02857200139 - per formazione impianto Sprinkler Autorimessa rientranti nella categoria OG11 e per un importo di Euro 38.573,90 (comprensivo degli oneri di sicurezza ammontanti a Euro

1.157,22);

- con Determinazione dirigenziale n. 1115 del 21.08.2023 si stabiliva di riconoscere all'impresa aggiudicataria **CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C.** con sede in via Cavallotti n. 136, 20900 MONZA (MB) – P.Iva. 00891050965 la somma di Euro 7.900,00 (oltre IVA 22%) pari a complessivi Euro 9.638,00 (Iva 22% inclusa) a titolo di 'Adeguamento prezzi' ai sensi dell'Art. 26 D.l. 50/2022, convertito con L. 91/2022 e s.m.i. come da Certificato di pagamento N. 1-BIS datato 11.07.2023;

- con medesimo Provvedimento si provvedeva, altresì, all'assestamento del quadro economico come di seguito indicato:

	DESCRIZIONE	Quadro precedente	Variazione	Quadro economico assestato
A	Lavori a base d'asta	€ 594.085,70		€ 594.085,70
	Costo sicurezza	€ 41.170,51		€ 41.170,51
	Importo totale dei lavori (A)	€ 635.256,21		€ 635.256,21
	Somme a disposizione			
B	IVA sui lavori (22%)	€ 139.756,37		€ 139.756,37
	Spese tecniche per: - D.L. e attività Tecnico/Amm.ve - Coordinamento sicurezza (CSP e CSE); - Certificato di Regolare Esecuzione; comprensive di contributo C.N.P.A.I.A.L.P. 4% E IVA 22%	€ 36.668,32		€ 36.668,32
	Incentivo Art.113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.526,14		€ 15.526,14
	Imprevisti	€ 261,22		€ 261,22
	Tassa Autorità – ANAC	€ 450,00		€ 450,00
	ADEGUAMENTO PREZZI - Certificato di pagamento al SAL 1 Art. 26, D.l 50/2022 e s.m.i (Iva compresa)	€ 0,00	+ € 9.638,00	€ 9.638,00
	Economie da ribasso	€ 172.081,74	- € 9.638,00	€ 162.443,74
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 364.743,79		€ 364.743,79
	IMPORTO TOTALE PROGETTO (A) + (B)	€ 1.000.000,00		€ 1.000.000,00

Atteso che

- il D.L. n. 50/2022 recante "Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina"- "Decreto Aiuti", ed in particolare, l'art. 26 rubricato "Disposizioni urgenti in materia di appalti pubblici di lavori", introduce misure economiche temporanee e straordinarie per far fronte all'eccezionale aumento dei prezzi;

- in data 15 luglio 2022 veniva promulgata la Legge n. 91 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, recante misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 164 del 15 luglio 2022, la quale è entrata in vigore in data 16.07.2022;

- in data 30.12.2023 è stata emanata la Legge n. 213 del 30 dicembre 2023, quale "Legge Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026";

- l'Art 1, comma 304 della predetta legge ha apportato sostanziali integrazioni all'Art. 26 del D.l 17 maggio 2022 n. 50, statuendo al nuovo comma 6-ter che, in relazione agli appalti pubblici di lavori aggiudicati con termine finale di presentazione compreso tra il 1° gennaio 2022 e il 31 dicembre 2022, i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezziari aggiornati annualmente sono riconosciuti dalla Stazione appaltante nella misura dell'80% per le lavorazioni eseguite e contabilizzate dal 1° gennaio 2023 al 31 dicembre 2024;

- con D.G.R n. XI / 7707 del 28/12/2022 è stato approvato l'aggiornamento annuale 2023 del Prezzario regionale delle opere pubbliche di Regione Lombardia "Prezzario regionale delle opere pubbliche - edizione 2023" con validità fino al 31 dicembre 2023, applicabile transitoriamente fino al 30 giugno 2024;

Considerato che

- con Nota Prot. n. 54442 del 07.12.2023, l'Ufficio tecnico – Settore Fabbricati ed edilizia scolastica, nella figura del Rup Esposito Andrea, ha trasmesso rispettivamente:

A) Certificato di pagamento 2 - BIS relativo SAL 2 a favore dell'impresa appaltatrice **Cavalieri SaS di Cavalieri A. & C.** quantificato - secondo il comma 6-ter, Art. 26 D.l 50/2022 e s.m.i - in un totale di netti Euro 22.400,00 (oltre a Iva 22%), e quindi per un importo complessivo lordo pari a **Euro 27.328,00** (Iva 22% inclusa);

B) Registro di contabilità n. 2 ai prezzi aggiornati da Regione Lombardia;

C) Elaborato tabellare di calcolo al 2° Sal recante il raffronto, per ogni singola voce, tra prezzi di contratto e quelli aggiornati ai sensi del D.G.R n. XI / 7707 del 28/12/2022;

- la documentazione trasmessa è da ritenersi sufficiente ed esaustiva;

Viste le risultanze agli atti contabili ed in particolare il 2° SAL trasmesso in data 07.12.2023;

Ritenuto di procedere alla variazione del quadro economico di progetto come di seguito indicato a copertura delle somme oggetto di riconoscimento:

	DESCRIZIONE	Quadro precedente	Variazione	Quadro economico assestato
--	-------------	-------------------	------------	----------------------------

A	Lavori a base d'asta	€ 594.085,70		€ 594.085,70
	Costo sicurezza	€ 41.170,51		€ 41.170,51
	Importo totale dei lavori (A)	€ 635.256,21		€ 635.256,21
	Somme a disposizione			
B	IVA sui lavori (22%)	€ 139.756,37		€ 139.756,37
	Spese tecniche per: - D.L. e attività Tecnico/Amm.ve - Coordinamento sicurezza (CSP e CSE); - Certificato di Regolare Esecuzione; comprehensive di contributo C.N.P.A.I.A.L.P. 4% E IVA 22%	€ 36.668,32	+ € 55.981,91	€ 92.650,23
	Incentivo Art.113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.526,14		€ 15.526,14
	Imprevisti	€ 261,22		€ 261,22
	Tassa Autorità – ANAC	€ 450,00		€ 450,00
	ADEGUAMENTO PREZZI - Certificato di pagamento al SAL 1 Art. 26, D.l 50/2022 e s.m.i (Iva compresa)	€ 9.638,00		€ 9.638,00
	ADEGUAMENTO PREZZI - Certificato di pagamento al SAL 2 Art. 26, D.l 50/2022 e s.m.i (Iva compresa)	€ 0,00	+ € 27.328,00	€ 27.328,00
	Economie da ribasso	€ 162.443,74	- € 83.309,91	€ 79.133,83
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 364.743,79		€ 364.743,79
	IMPORTO TOTALE PROGETTO (A) + (B)	€ 1.000.000,00		€ 1.000.000,00

Dato atto che l'importo di Euro 27.328,00 lordi trova copertura alla Missione 04, Programma 02, Cap. 23000/2, Imp. 1034 /2023, Sub. Imp...../2024, Codice del Piano dei Conti 2020109;

Visti

- l'Art. 26 D.L. 50/2022 del 17.05.2022 convertito con L. 91/2022 e s.m.i;
- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 55 del 7 dicembre 2023 con cui è stato approvato il Bilancio di Previsione per il triennio 2024-2026;
- la Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 165 in data 19.12.2023 con cui è stato approvato il Piano esecutivo di gestione per il triennio 2024-2026;

D E T E R M I N A

in relazione al progetto denominato **"LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA 2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO "** CUP **G15H20000140003** dell'importo complessivo di Euro 1.000.000,00

- 1 di approvare la premessa narrativa quale parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2 di approvare la seguente documentazione trasmessa a mezzo Prot. 54442 del 07.12.2023 quale parte integrante e sostanziale del presente atto:
 - A) Certificato di pagamento 2 - BIS relativo SAL 2 datato 07.12.2023;
 - B) Registro di contabilità n. 2 ai prezzi aggiornati da Regione Lombardia;
 - C) Elaborato tabellare di calcolo al 2° Sal recante il raffronto, per ogni singola voce, tra prezzi di contratto e quelli aggiornati ai sensi del D.G.R n. XI / 7707 del 28/12/2022;
- 3 di riconoscere all'impresa aggiudicataria dei lavori in oggetto **CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C.** con sede in via Cavallotti n. 136, 20900 MONZA (MB) – P.Iva. 00891050965 la somma di Euro 22.400,00 (oltre IVA 22%) pari a complessivi **Euro 27.328,00** (Iva 22% inclusa) a titolo di 'Adeguamento prezzi' ai sensi dell'Art. 26 D.l. 50/2022, convertito con L. 91/2022 e s.m.i. come da Certificato di pagamento N. 2-BIS datato 07.12.2023, depositato agli atti ed allegato alla presente;
- 4 di modificare il quadro economico di progetto come riportato in premessa;
- 5 di dare atto che la somma complessiva riconosciuta a favore dell'impresa CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C. di lordi Euro 27.328,00 trova copertura alla voce "ADEGUAMENTO PREZZI - Certificato di pagamento al SAL 2 Art. 26, D.l 50/2022 e s.m.i (Iva compresa)" del quadro economico assestato;
- 6 di sub-impegnare la somma complessiva di Euro 27.328,00 (IVA inclusa) alla Missione 04, Programma 02, Cap. 23000/2, Imp. 1034 /2023, Sub. Imp...../2024, Codice del Piano dei Conti 2020109;
- 7 di trasmettere il presente provvedimento alla Divisione Finanziaria per quanto di competenza.

Lì, 08/01/2024

IL RESPONSABILE
BRINDISI SAVERIA
(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

PROVINCIA DI COMO
SETTORE FABBRICATI ED EDILIZIA SCOLASTICA

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA
2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO.

COMMITTENTE: PROVINCIA DI COMO

IMPRESA appaltatrice: IMP. CAVALIERI DI ALESSANDRO CAVALIERI & C SAS Via F. Cavallotti, 136 MONZA

CONTRATTO: n. 18467 di Rep. in data 21/07/2022. Reg. n. 16485 del 21/07/2022 Serie 1T.

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 2 BIS
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 2 BIS DI

Euro **22400,00**
[Incremento PREZZI DL 50/2022]

CERTIFICATI PRECEDENTI DL 50/2022		
n.	data	importo
1	11,07,2023	7900,00
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
TOTALE		7900,00

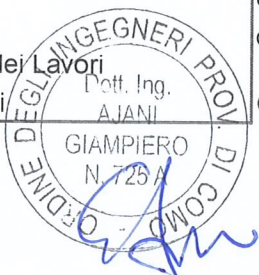
IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: Il Contratto n. 18467 di Rep. in data 21/07/2022. Reg. n. 16485 del 21/07/2022 Serie 1T.
con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

A. Lavori e somministrazioni. Prezzi agg.ti D.G.R. 7707_28.12.2022	470669,45
B. Lavori e somministrazioni. Prezzi di Contratto	432686,40
C. Aumento NETTO (C=A-B)	37983,06
D. Aumento riconosciuto D.L. 50/2022 Art. 26 c.6-ter (D=80% C)	30386,44
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	30386,44
DETRAZIONI	
Ammontare dei certificati precedenti euro:	7900,00
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	7900,00
CREDITO Impresa arrotondato a 100 euro	22400,00
per I.V.A. al 22%	4928,00
TOTALE GENERALE euro	27328,00

ASSICURAZIONE OPERAI
L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di di Como n. 04525388.

Il Direttore dei Lavori
Ing. G. Ajani



CERTIFICA
CHE ai termini dell'articolo 17 dello Schema di Contratto si può pagare all'impresa la rata di euro **22400,00** (diconsi euro ventiduemilaquattrocento/00).
oltre IVA, se dovuta, come per legge.

Como, **07 DIC. 2023**

Il Resp. del Procedimento
Ing. A. A. Esposito



PROVINCIA DI COMO

"LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA 2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO "

Impresa: CAVALIERI DI ALESSANDRO CAVALIERI E C. S.A.S. con sede in Via Felice Cavallotti n. 136, 20900 MONZA (MB).
 CONTRATTO: n. 38647 di Rep. in data 21/07/2022. Reg. n. 16485 del 21/07/2022 Serie 1T.

Importo contrattuale dei lavori euro: € 635.256,21 al netto del ribasso d'asta del 19,187% (compresi Costi Sicurezza 41.170,51 Euro NON soggetti a ribasso)

REGISTRO DI CONTABILITA' N. 2

PREZZI AGGIORNATI PREZZIARIO REGIONE LOMBARDIA D.G.R. n. 7707 del 28.12.2022 D.L. n. 50/2022.

N°	Codice	Descrizione	Libretto Misure n.	Libretto Misure Pag.	u.m.	Quant.	PROGETTO			LAVORI			
							Prezzi Contratto	IMPORTO DI CONTRATTO Parziale	Quant. eseguita	PREZZI REGIONE 2023	% A CORPO eseguita	Importo di Registro PREZZI DI CONTRATTO	Importo di Registro PREZZI REGIONE 2023
LABORATORIO CHIMICA, TINTORIA E STAMPA													
1	NP1	Ponteggio per piano di lavoro altezza indicativa 6,00 m (quota 80%)	2	1	m ²	387,65	72,00	22 328,27	310,12	75,56	80,00	17 862,57	23432,67
2	NP2	Idem, altezza indicativa 4,00 m (quota 80%)	2	1	m ²	512,53	57,00	23 372,57	410,02	59,17	80,00	18 697,73	24260,88
3	NP3	Protezione solaio con pittura intumescente in dispersione acquosa, del materiale di risulta	2	1	m ²	866,66	29,30	25 397,21	866,66	30,26	100,00	25 397,30	26225,13
4	NP4	Setto verticale per formazione "cannocchiale"	2	1	m ²	84,48	69,00	5 828,92	84,48	71,21	100,00	5 828,92	6015,82
5	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm	2	1	m ²	163,52	61,00	9 973,69	163,52	63,74	100,00	9 973,99	10422,76
6	NP5	Rivestimento pareti in cartongesso	2	1	m ²	492,36	61,00	30 031,76	492,36	63,74	100,00	30 031,76	31383,03
7	NP5	Idem, per solette bussole porte di ingresso	2	1	m ²	8,45	61,00	515,29	8,45	63,74	100,00	515,29	538,60
8	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R60 in lastre di calciosilicato idrato	2	1	m ²	347,42	69,00	23971,43	347,42	71,21	100,00	23 971,15	24739,78

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Pagina 1

9	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R60 in lastre di calciosilicato idrato	2	1	m ²	192,28	69,00	13 266,86	192,28	71,21	100,00	13 266,86	13692,26
10	1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire lavorazioni degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	2	1	m ²	2 155,16	2,26	4 870,67	2 155,16	2,35	100,00	4 870,67	5064,63
11	1C.24.120.00 20.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	2	1	m ²	2 155,16	4,09	8 814,62	2 155,16	4,29	100,00	8 814,62	9245,64
12	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con coibente elastomerico espanso	2	1	kit	2,00	107,00	214,01	2,00	109,96	100,00	214,01	219,92
13	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	2	2	cartucce	4,00	85,00	340,01	4,00	86,52	100,00	340,01	346,08
14	MA.00.060.00 05	Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	2	2	h	192,00	29,26	4 494,34	192,00	30,35	100,00	4 494,34	5827,20
LABORATORIO TESSITURA													
15	NP1	Ponteggio per formazione piano di lavoro in quota con struttura mista a altezza indicativa 6,00 m (quota 80%)	2	2	m ²	722,57	72,00	41 619,12	240,00	75,56	33,21	13 823,73	18134,40
16	NP2	Idem, altezza indicativa 4,00 m (quota 80%)	2	2	m ²	832,36	57,00	37 957,23	277,00	59,17	33,28	12 631,75	16390,09
17	NP3	Protezione solaio in elementi prefabbricati in calcestruzzo	2	2	m ²	1 450,99	29,30	42 520,91	483,00	30,26	33,29	14 154,22	14615,58
18	NP4	Setto verticale per formazione "cannocchiale" di raccordo con i lucernari esistenti, con resistenza al fuoco EI 60	2	2	m ²	66,88	69,00	4 614,56	22,00	71,21	32,89	1 517,95	1566,62
19	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm con intonaco ambo i lati e resistenza al fuoco EI 120	2	2	m ²	253,34	61,00	15 452,67	84,00	63,74	33,16	5 123,62	5354,16

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Pagina 2

ISIS "Paolo Carcano" - Como

20	NP5	Rivestimento pareti in cartongesso con resistenza al fuoco EI 90	2	2	m ²	447,55	61,00	27 298,31	159,00	63,74	35,53	9 698,29	10134,66
21	NP5	Idem, per solette bussole porte di ingresso	2	2	m ²	6,20	61,00	378,42	5,00	63,74	80,59	305,00	318,70
22	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 60 realizzata con lastre in calciosilicato idrato	2	2	m ²	621,03	69,00	42 849,38	207,01	71,21	33,33	14 283,20	14741,18
23	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 60 realizzato con lastre in calciosilicato idrato	2	2	m ²	341,48	69,00	23 561,58	113,00	71,21	33,09	7 796,73	8046,73
24	1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	2	2	m ²	3 187,47	2,26	7 203,68	1 062,00	2,35	33,32	2 400,12	2495,70
25	1C.24.120.00 20.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	2	2	m ²	3 187,47	4,09	13 036,75	1 062,00	4,29	33,32	4 343,58	4555,98
26	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con coibente elastomerico espanso	2	2	kit	2,00	107,00	214,01	0,00	109,96	0,00	0,00	0,00
27	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	2	2	cartucce	4,00	85,00	340,01	0,00	86,52	0,00	0,00	0,00
28	MA.00.060.00 05	Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	2	2	h	192,00	29,26	4 494,34	64,00	30,35	33,33	1 498,11	1942,40
AUTORIMESSA													
29	NC.10.400.00 10	Piano di lavoro approntato con cavalletti e tavole in legno o metallo, per altezze fino a 4 m	2	2	m ²	1 993,77	6,77	10 798,27	1 993,77	7,77	100,00	10 798,27	15491,59
30	NP8	Rivestimento solaio in calcestruzzo armato precompresso, realizzato con lastre in calciosilicato classe A1	2	3	m ²	1 993,77	64,00	127 610,12	1 993,77	66,19	100,00	127 610,12	131967,64

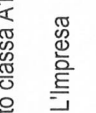
CAVATRI S.p.A.

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Pagina 3

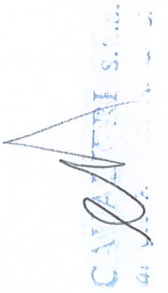




31	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 120 realizzata con lastre in calciosilicato idrato	2	3	m ²	69,00	42 804,60	558,00	71,21	89,95	38 500,67	39735,18
32	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 120 realizzato con lastre in calciosilicato idrato e vernice intumescente	2	3	m ²	69,00	18 148,58	236,00	71,21	89,72	16 283,44	16805,56
33	1C.06.180.01 00.d	Parete faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio	2	3	m ²	42,02	10 297,00	180,00	60,04	73,45	7 563,60	10807,20
34	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm con lastre in calciosilicato REI 120	2	3	m ²	61,00	7 510,62	50,00	63,74	40,61	3 050,00	3187,00
35	NP9	Controsoffitto verticale per tamponatura vetrata, con resistenza al fuoco EI 120 realizzato con due lastre in calciosilicato idrato	2	3	m ²	100,00	2 968,98	0,00	102,75	0,00	0,00	0,00
36	NP10	Rivestimento colonna in acciaio con due lastre in calciosilicato idrato, con resistenza al fuoco non inferiore a R/REI 120	2	3	m ²	140,00	1 934,24	13,82	146,03	100,00	1 934,24	2018,13
37	NP10	Rivestimento trave in acciaio con due lastre in calciosilicato idrato, con resistenza al fuoco non inferiore a R/REI 120	2	3	m ²	140,00	3 465,01	12,45	146,03	50,30	1 743,01	1818,07
38	NP11	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 180 per tubazioni combustibili in PVC/PE, con collare antifluoco	2	3	kit	135,00	1 619,98	12,00	137,25	100,00	1 619,98	1647,00
39	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con coibente elastomerico espanso, per tubazioni non combustibili metalliche in acciaio	2	3	kit	107,00	1 177,05	11,00	109,96	100,00	1 177,05	1209,56
40	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	2	3	cartucce	85,00	850,01	10,00	86,52	100,00	850,01	865,20

41	MA.00.060.00 05	Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	2	3	h	240,00	29,26	5 617,92	240,00	30,35	100,00	5 617,92	7284,00
IMPIANTO SPRINKLERS AUTORIMESSA													
42	MA.00.060.00 05	Derivazione da linea di alimentazione antincendio esistente, mediante formazione nuovo stacco	2	3	h	8,00	29,26	187,26	8,00	30,35	100,00	234,08	242,80
43	1M.13.150.00 50.b	Valvola a farfalla con microinterruttore, flangiata, corpo in ghisa sferoidale, grandezza DN100	2	3	n°	2,00	265,66	531,32	0,00	283,27	0,00	0,00	0,00
44	1M.13.050.00 20.e	Valvole di ritegno in ghisa a battente flangiata - PN16	2	3	n°	1,00	156,98	156,98	0,00	166,91	0,00	0,00	0,00
45	1M.14.020.00 10.h	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): DN100x4,0 mm	2	4	m	8,00	71,17	569,36	0,00	82,53	0,00	0,00	0,00
46	1M.14.050.00 20.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, DN90x8,2 mm di spessore	2	4	m	4,40	18,66	82,10	0,00	21,47	0,00	0,00	0,00
47	1M.12.020.00 60.h	Gruppo attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciato di rosso	2	4	n°	1,00	480,69	480,69	0,50	508,87	50,00	240,35	254,44
48	1M.12.020.00 60.u	Completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	2	4	n°	1,00	287,88	287,88	0,50	311,33	50,00	143,94	155,67



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

49	NP12	2	4	m	12,00	23,00	275,96	0,00	23,65	0,00	0,00	0,00
Cavo scaldante autoregolante, tipo Fantini Cosmi K15A, alimentazione 230 Vca, potenza erogata 15 W/m a 5 °C, compresi tutti gli accessori necessari per il corretto montaggio, per protezione contro il gelo dell'attacco motopompa e della tubazione di collegamento; passo indicativo di avvolgimento 20 cm; compreso allacciamento elettrico												
50	1M.16.070.00 60.i	2	4	m ²	2,88	80,42	231,61	0,00	85,87	0,00	0,00	0,00
Isolamento tubazioni realizzato con guaina di elastomero a cellule chiuse, fattore di permeabilità 7000, spessore 32 mm, in classe 1 di reazione al fuoco												
51	1M.16.090.00 10.b	2	4	m ²	2,88	25,75	74,16	0,00	29,18	0,00	0,00	0,00
Finitura in lamierino di alluminio 6/10												
52	1M.12.030.00 20	2	4	n°	1,00	3 852,66	3 852,66	0,50	4 414,23	50,00	1 926,33	2 207,12
Stazione di controllo per impianti sprinkler a secco secondo UNI EN 12845 e UL/FM												
53	1M.12.030.00 20.d	2	4	n°	1,00	1 847,34	1 847,34	0,00	1 972,22	0,00	0,00	0,00
Mini-compressore d'aria del tipo senz'olio da 0,18 kW alimentazione 220 V - 50 Hz - 1f												
54	1E.05.010.00 10.a	2	4	n°	2,00	17,68	35,36	0,00	18,57	0,00	0,00	0,00
Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale elastico a 10°, grado di protezione IP67, 16 A - 2P+T - 230 V												
55	1M.14.050.00 20.e	2	4	m	9,90	17,03	168,60	0,00	19,13	0,00	0,00	0,00
Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, DN90x8,2 mm												
56	1M.14.020.00 10.h	2	4	m	200,20	48,40	9 689,68	141,00	55,68	70,43	6 824,40	7 850,88
Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera DN80x3,6 mm												
57	1M.14.020.00 10.g	2	4	m	19,80	36,84	729,43	14,00	42,38	70,71	515,76	593,32
Idem, DN65x3,2 mm												
58	1M.14.020.00 10.f	2	4	m	19,80	31,48	623,30	14,00	35,99	70,71	440,72	503,86
Idem, DN50x3,2 mm												

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Il RUP

ISIS "Paolo Carcano" - Como

59	1M.14.020.00 10.e	Idem, DN40x2,9 mm	2	4	m	9,30	22,91	213,06	7,00	26,25	75,27	160,37	183,75
60	1M.14.020.00 10.d	Idem, DN32x2,9 mm	2	4	m	225,50	22,94	5 172,97	157,00	25,96	69,62	3 601,58	4075,72
61	1M.14.020.00 10.c	Idem, DN25x2,9 mm	2	5	m	232,10	18,40	4 270,64	162,00	20,88	69,80	2 980,80	3382,56
62	1M.13.010.00 10.b	Valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale con corpo in ottone, PN 10, diametro 3/4"	2	5	n°	30,00	9,63	288,90	21,00	10,10	70,00	202,23	212,10
63	1M.12.030.00 50	Ugello sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 68 °C a risposta standard (RTI>80) tipo in alto finitura ottone da 1/2" - K=80	2	5	n°	213,00	5,76	1 226,88	149,00	6,11	69,95	858,24	910,39
64	1M.12.030.00 60.b	Indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN80 fino a DN200	2	5	n°	1,00	317,65	317,65	0,50	317,65	50,00	158,83	158,83
65	1M.12.030.00 60.e	Pressostato d'allarme regolabile a 2 contatti, per circuito acqua e per circuito aria	2	5	n°	2,00	92,02	184,04	1,00	98,25	50,00	92,02	98,25
66	1M.12.030.00 60.f	Valvola di scarico automatico per sistema a secco da 3/4"	2	5	n°	1,00	84,54	84,54	1,00	90,08	100,00	84,54	90,08
67	1M.12.030.00 60.g	Dispositivo di prova impianto da 1" con valvola di sicurezza,	2	5	n°	1,00	101,45	101,45	0,00	108,20	0,00	0,00	0,00
68	1M.12.030.00 60.h	Accessorio di completamento impianto sprinkler con micro-interruttore per saracinesche	2	5	n°	2,00	99,51	199,02	0,00	105,82	0,00	0,00	0,00
69	1M.12.030.00 60.i	Accessorio di completamento impianto sprinkler con indicatore di posizione per saracinesche	2	5	n°	1,00	548,93	548,93	0,00	587,48	0,00	0,00	0,00

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Il RUP

Pagina 7

ISIS "Paolo Carcano" - Como

70	1C.06.180.01 00.d	Parete faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti - REI 120	2	5	m ²	10,00	42,02	420,20	0,00	60,40	0,00	0,00
71	1C.12.610.00 30.g	Soletta di chiusura vano tecnico di cui alla voce precedente, in conglomerato di cemento	2	5	n°	1,00	83,70	83,70	0,00	87,32	0,00	0,00
72	NP13	Sportello in acciaio inox per cavedio vano tecnico con chiusura a chiave standard triangolare, da fissare in luce al foro della muratura, compresi tasselli di fissaggio e ogni altro accessorio necessario per il montaggio, dimensioni 120x100h cm	2	5	n°	1,00	612,00	612,00	0,00	621,88	0,00	0,00
73	1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, profondità fino a m 1,20,	2	5	m ³	7,20	6,29	45,29	0,00	6,84	0,00	0,00
74	1C.12.610.00 20.k	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo in conglomerato di cemento	2	5	n°	1,00	116,84	116,84	0,00	122,58	0,00	0,00
75	1C.12.610.00 30.g	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti	2	5	n°	1,00	83,70	83,70	0,00	87,32	0,00	0,00
76	1U.04.160.01 00	Fornitura e posa in opera di chiusino rettangolare in ghisa sferoidale, classe D 400, a norme UNI EN 124, con telaio rettangolare non inferiore a 84x64 cm	2	6	n°	1,00	231,89	231,89	0,00	314,55	0,00	0,00
77	1C.02.350.00 10.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici spessore indicativo 50 cm	2	6	m ³	3,60	17,22	61,99	0,00	21,93	0,00	0,00
78	1C.02.350.00 30	Rinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari	2	6	m ³	3,60	2,28	8,21	0,00	2,43	0,00	0,00

L'Impresa

Il Direttore Lavori

Il RUP

ISIS "Paolo Carcano" - Como

79	1U.04.120.03 00	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm,	2	6	m ²	3,60	8,55	30,78	0,00	13,38	0,00	0,00	0,00
80	MA.00.005.00 05	Operaio specializzato edile 3° livello, per formazione fori di passaggio nelle camerette, murature di sostegno e successiva sigillatura, assistenza alla posa dell'attacco motopompa, delle camerette stradali e del sistema di alimentazione dell'impianto sprinkler	2	6	h	32,00	37,39	1 196,48	28,80	39,15	90,00	1 076,83	1 127,52
MOVIMENTAZIONI ARREDI E APPARECCHIATURE													
81	MA.00.005.00 05	Operaio specializzato comune 1° livello	2	6	h	600,00	31,43	18 858,00	400,00	32,81	66,67	12 572,00	13 124,00
DOCUMENTAZIONE													
82	NP14	Redazione di duplice copia cartacea e una copia in formato digitale della certificazione di resistenza al fuoco di ogni tipologia di elemento portante e separante oggetto di intervento. POSA IN OPERA unificato VVF a firma dell'installatore, corredata di elaborati grafici	2	6	elemento	11,00	818,00	8 997,97	0,00	827,75	0,00	0,00	0,00
83	MA.00.060.00 05	Messa in esercizio di tutti gli impianti elettrici e meccanici con redazione delle relative Dichirazioni di Conformità ex DM 37/08, complete di tutti gli allegati	2	6	h	75,00	29,26	2 194,50	0,00	30,35	0,00	0,00	0,00
								TOTALE IMPORTO DI REGISTRO			735 176,31	500 716,84	547 718,01

In data 07/12/2023 è stata pagata la rata di acconto di Euro 1.840,00

Como, li 07 DIC. 2023

L'impresa

Il Direttore dei Lavori



L'impresa
CANTARI S.p.A.

Il Direttore Lavori

Il RUP

PROVINCIA DI COMO

"LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA 2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO"

Impresa: CAVALIERI DI ALESSANDRO CAVALIERI E C. S.A.S. con sede in Via Felice Cavallotti n. 136, 20900 MONZA (MB).

CONTRATTO: n. 38647 di Rep. in data 21/07/2022. Reg. n. 16485 del 21/07/2022 Serie 1T.

Importo contrattuale dei lavori euro: € 635.256,21 al netto del ribasso d'asta del 19,187% (compresi Costi Sicurezza 41.170,51 Euro NON soggetti a ribasso)

STATO DI AVANZAMENTO LAVORI N. 2 A TUTTO IL 30/11/2023

PREZZI AGGIORNATI PREZZIARIO REGIONE LOMBARDA D.G.R. n. 7707 del 28.12.2022 D.L. n. 50/2022.

N°	Codice	Descrizione	u.m.	PROGETTO			LAVORI				
				Quant.	Prezzi Contratto	IMPORTO DI CONTRATTO Parziale	Quant. eseguita	PREZZI REGIONE 2023	% A CORPO eseguita	Importo al SAL 2 PREZZI DI CONTRATTO	Importo al SAL 1 PREZZI REGIONE 2023
LABORATORIO CHIMICA, TINTORIA E STAMPA											
1	NP1	Ponteggio per piano di lavoro altezza indicativa 6,00 m (quota 80%)	m ²	387,65	72,00	22 328,27	310,12	75,56	80,00	17 862,57	23432,67
2	NP2	Idem, altezza indicativa 4,00 m (quota 80%)	m ²	512,53	57,00	23 372,57	410,02	59,17	80,00	18 697,73	24260,88
3	NP3	Protezione solaio con pittura intumescente in dispersione acquosa, del materiale di risulta	m ²	866,66	29,30	25 397,21	866,66	30,26	100,00	25 397,30	26225,13
4	NP4	Setto verticale per formazione "cannocchiale"	m ²	84,48	69,00	5 828,92	84,48	71,21	100,00	5 828,92	6015,82
5	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm	m ²	163,52	61,00	9 973,69	163,52	63,74	100,00	9 973,99	10422,76
6	NP5	Rivestimento pareti in cartongesso	m ²	492,36	61,00	30 031,76	492,36	63,74	100,00	30 031,76	31383,03
7	NP5	Idem, per solette bussole porte di ingresso	m ²	8,45	61,00	515,29	8,45	63,74	100,00	515,29	538,60
8	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R60 in lastre di calciosilicato idrato	m ²	347,42	69,00	23971,43	347,42	71,21	100,00	23 971,15	24739,78

CAVALIERI S.A.S.
di CAVALIERI A. & C.

9	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R60 in lastre di calciosilicato idrato	m ²	192,28	69,00	13 266,86	192,28	71,21	100,00	13 266,86	13692,26
10	1C.24.100.0020.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire lavorazioni degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	m ²	2 155,16	2,26	4 870,67	2 155,16	2,35	100,00	4 870,67	5064,63
11	1C.24.120.0020.c	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	m ²	2 155,16	4,09	8 814,62	2 155,16	4,29	100,00	8 814,62	9245,64
12	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con coibente elastomerico espanso	kit	2,00	107,00	214,01	2,00	109,96	100,00	214,01	219,92
13	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	cartucce	4,00	85,00	340,01	4,00	86,52	100,00	340,01	346,08
14	MA.00.060.0005	Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	h	192,00	29,26	4 494,34	192,00	30,35	100,00	4 494,34	5827,20
LABORATORIO TESSITURA											
15	NP1	Ponteggio per formazione piano di lavoro in quota con struttura mista a altezza indicativa 6,00 m (quota 80%)	m ²	722,57	72,00	41 619,12	240,00	75,56	33,21	13 823,73	18134,40
16	NP2	Idem, altezza indicativa 4,00 m (quota 80%)	m ²	832,36	57,00	37 957,23	277,00	59,17	33,28	12 631,75	16390,09
17	NP3	Protezione solaio in elementi prefabbricati in calcestruzzo	m ²	1 450,99	29,30	42 520,91	483,00	30,26	33,29	14 154,22	14615,58
18	NP4	Setto verticale per formazione "cannocchiale" di raccordo con i lucernari esistenti, con resistenza al fuoco EI 60	m ²	66,88	69,00	4 614,56	22,00	71,21	32,89	1 517,95	1566,62
19	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm con intonaco ambo i lati e resistenza al fuoco EI 120	m ²	253,34	61,00	15 452,67	84,00	63,74	33,16	5 123,62	5354,16

ISIS "Paolo Carcano" - Como

20	NP5	Rivestimento pareti in cartongesso con resistenza al fuoco EI 90	m ²	447,55	61,00	27 298,31	159,00	63,74	35,53	9 698,29	10134,66
21	NP5	Idem, per solette bussole porte di ingresso	m ²	6,20	61,00	378,42	5,00	63,74	80,59	305,00	318,70
22	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 60 realizzata con lastre in calciosilicato idrato	m ²	621,03	69,00	42 849,38	207,01	71,21	33,33	14 283,20	14741,18
23	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 60 realizzato con lastre in calciosilicato idrato	m ²	341,48	69,00	23 561,58	113,00	71,21	33,09	7 796,73	8046,73
24	1C.24.100.0020.a	Trattamento di superfici degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	m ²	3 187,47	2,26	7 203,68	1 062,00	2,35	33,32	2 400,12	2495,70
25	1C.24.120.0020.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile degli elementi interessati dai rivestimenti di cui alle voci precedenti	m ²	3 187,47	4,09	13 036,75	1 062,00	4,29	33,32	4 343,58	4555,98
26	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con coibente elastomerico espanso	kit	2,00	107,00	214,01	0,00	109,96	0,00	0,00	0,00
27	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	carucce	4,00	85,00	340,01	0,00	86,52	0,00	0,00	0,00
28	MA.00.060.0005	Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	h	192,00	29,26	4 494,34	64,00	30,35	33,33	1 498,11	1942,40
AUTORIMESSA											
29	NC.10.400.0010	Piano di lavoro approntato con cavalletti e tavole in legno o metallo, per altezze fino a 4 m	m ²	1 993,77	6,77	10 798,27	1 993,77	7,77	100,00	10 798,27	15491,59
30	NP8	Rivestimento solaio in calcestruzzo armato precompresso, realizzato con lastre in calciosilicato classe A1	m ²	1 993,77	64,00	127 610,12	1 993,77	66,19	100,00	127 610,12	131967,64

C. VALERI S.A.S.

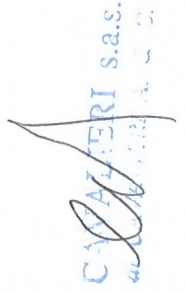

ISIS "Paolo Carcano" - Como

31	NP4	Rivestimento trave in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 120 realizzata con lastre in calciosilicato idrato	m ²	620,38	69,00	42 804,60	558,00	71,21	89,95	38 500,67	39735,18
32	NP4	Rivestimento pilastro in calcestruzzo armato con resistenza al fuoco R 120 realizzato con lastre in calciosilicato idrato e vernice intumescente	m ²	263,03	69,00	18 148,58	236,00	71,21	89,72	16 283,44	16805,56
33	1C.06.180.0100.d	Parete faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio	m ²	245,05	42,02	10 297,00	180,00	60,04	73,45	7 563,60	10807,20
34	NP5	Rivestimento pareti laterizio pieno e forato spessore 80 mm con lastre in calciosilicato REI 120	m ²	123,13	61,00	7 510,62	50,00	63,74	40,61	3 050,00	3187,00
35	NP9	Controsoffitto verticale per tamponatura vetrata, con resistenza al fuoco EI 120 realizzato con due lastre in calciosilicato idrato	m ²	29,69	100,00	2 968,98	0,00	102,75	0,00	0,00	0,00
36	NP10	Rivestimento colonna in acciaio con due lastre in calciosilicato idrato, con resistenza al fuoco non inferiore a R/REI 120	m ²	13,820	140,00	1 934,24	13,82	146,03	100,00	1 934,24	2018,13
37	NP10	Rivestimento trave in acciaio con due lastre in calciosilicato idrato, con resistenza al fuoco non inferiore a R/REI 120	m ²	24,75	140,00	3 465,01	12,45	146,03	50,30	1 743,01	1818,07
38	NP11	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 180 per tubazioni combustibili in PVC/PE, con collare antifluoco	kit	12,00	135,00	1 619,98	12,00	137,25	100,00	1 619,98	1647,00
39	NP6	Sigillatura resistente al fuoco fino a EI 180 per tubazioni con colbente elastomerico espanso, per tubazioni non combustibili metalliche in acciaio	kit	11,00	107,00	1 177,05	11,00	109,96	100,00	1 177,05	1209,56
40	NP7	Sigillatura resistente al fuoco fino ad EI 120 per cavi elettrici con o senza canalina	cartucce	10,00	85,00	850,01	10,00	86,52	100,00	850,01	865,20

COVALTERI S.p.A. S.C.

gfw

		h	240,00	29,26	5 617,92	240,00	30,35	100,00	5 617,92	7284,00
41	MA.00.060.0005 Distacco e riattacco impianti elettrici e meccanici dal solaio e dalle pareti	h	240,00	29,26	5 617,92	240,00	30,35	100,00	5 617,92	7284,00
IMPIANTO SPRINKLERS AUTORIMESSA										
Derivazione da linea di alimentazione										
42	MA.00.060.0005 antincendio esistente, mediante formazione nuovo stacco	h	8,00	29,26	187,26	8,00	30,35	100,00	234,08	242,80
43	1M.13.150.0050.b Valvola a farfalla con microinterruttore, flangiata, corpo in ghisa sferoidale, grandezza DN100	n°	2,00	265,66	531,32	0,00	283,27	0,00	0,00	0,00
44	1M.13.050.0020.e Valvole di ritegno in ghisa a battente flangiata - PN16	n°	1,00	156,98	156,98	0,00	166,91	0,00	0,00	0,00
45	1M.14.020.0010.h Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): DN100x4,0 mm	m	8,00	71,17	569,36	0,00	82,53	0,00	0,00	0,00
46	1M.14.050.0020.f Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, DN90x8,2 mm di spessore	m	4,40	18,66	82,10	0,00	21,47	0,00	0,00	0,00
47	1M.12.020.0060.h Gruppo attacco motopompa V.V.F. UNI 70 verniciato di rosso	n°	1,00	480,69	480,69	0,50	508,87	50,00	240,35	254,44
48	1M.12.020.0060.u Completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	n°	1,00	287,88	287,88	0,50	311,33	50,00	143,94	155,67


CAVALLERI s.a.s.
via ...

afm

49	NP12	Cavo scaldante autoregolante, tipo Fantini Cosmi K15A, alimentazione 230 Vca, potenza erogata 15 W/m a 5 °C, compresi tutti gli accessori necessari per il corretto montaggio, per protezione contro il gelo dell'attacco motopompa e della tubazione di collegamento; passo indicativo di avvolgimento 20 cm; compreso allacciamento elettrico	m	12,00	23,00	275,96	0,00	23,65	0,00	0,00	0,00
50	1M.16.070.0060.i	Isolamento tubazioni realizzato con guaina di elastomero a cellule chiuse, fattore di permeabilità 7000, spessore 32 mm, in classe 1 di reazione al fuoco	m ²	2,88	80,42	231,61	0,00	85,87	0,00	0,00	0,00
51	1M.16.090.0010.b	Finitura in lamierino di alluminio 6/10	m ²	2,88	25,75	74,16	0,00	29,18	0,00	0,00	0,00
52	1M.12.030.0020	Stazione di controllo per impianti sprinkler a secco secondo UNI EN 12845 e UL/FM	n°	1,00	3 852,66	3 852,66	0,50	4 414,23	50,00	1 926,33	2207,12
53	1M.12.030.0020.d	Mini-compressore d'aria del tipo senz'olio da 0,18 kW alimentazione 220 V - 50 Hz - 1f	n°	1,00	1 847,34	1 847,34	0,00	1 972,22	0,00	0,00	0,00
54	1E.05.010.0010.a	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale elastico a 10°, grado di protezione IP67, 16 A - 2P+T - 230 V	n°	2,00	17,68	35,36	0,00	18,57	0,00	0,00	0,00
55	1M.14.050.0020.e	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, DN90x8,2 mm	m	9,90	17,03	168,60	0,00	19,13	0,00	0,00	0,00
56	1M.14.020.0010.h	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera DN80x3,6 mm	m	200,20	48,40	9 689,68	141,00	55,68	70,43	6 824,40	7 850,88
57	1M.14.020.0010.g	Idem, DN65x3,2 mm	m	19,80	36,84	729,43	14,00	42,38	70,71	515,76	593,32
58	1M.14.020.0010.f	Idem, DN50x3,2 mm	m	19,80	31,48	623,30	14,00	35,99	70,71	440,72	503,86
59	1M.14.020.0010.e	Idem, DN40x2,9 mm	m	9,30	22,91	213,06	7,00	26,25	75,27	160,37	183,75

ISIS "Paolo Carcano" - Como

60	1M.14.020.0010.d	Idem, DN32x2,9 mm	m	225,50	22,94	5 172,97	157,00	25,96	69,62	3 601,58	4075,72
61	1M.14.020.0010.c	Idem, DN25x2,9 mm	m	232,10	18,40	4 270,64	162,00	20,88	69,80	2 980,80	3382,56
62	1M.13.010.0010.b	Valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale con corpo in ottone, PN 10, diametro 3/4"	n°	30,00	9,63	288,90	21,00	10,10	70,00	202,23	212,10
63	1M.12.030.0050	Ugello sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 68 °C a risposta standard (RTI>80) tipo in alto finitura ottone da 1/2" - K=80	n°	213,00	5,76	1 226,88	149,00	6,11	69,95	858,24	910,39
64	1M.12.030.0060.b	Indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN80 fino a DN200	n°	1,00	317,65	317,65	0,50	317,65	50,00	158,83	158,83
65	1M.12.030.0060.e	Pressostato d'allarme regolabile a 2 contatti, per circuito acqua e per circuito aria	n°	2,00	92,02	184,04	1,00	98,25	50,00	92,02	98,25
66	1M.12.030.0060.f	Valvola di scarico automatico per sistema a secco da 3/4"	n°	1,00	84,54	84,54	1,00	90,08	100,00	84,54	90,08
67	1M.12.030.0060.g	Dispositivo di prova impianto da 1" con valvola di sicurezza,	n°	1,00	101,45	101,45	0,00	108,20	0,00	0,00	0,00
68	1M.12.030.0060.h	Accessorio di completamento impianto sprinkler con micro-interruttore per saracinesche	n°	2,00	99,51	199,02	0,00	105,82	0,00	0,00	0,00
69	1M.12.030.0060.i	Accessorio di completamento impianto sprinkler con indicatore di posizione per saracinesche	n°	1,00	548,93	548,93	0,00	587,48	0,00	0,00	0,00
70	1C.06.180.0100.d	Parete faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti - REI 120	m²	10,00	42,02	420,20	0,00	60,40	0,00	0,00	0,00
71	1C.12.610.0030.g	Soletta di chiusura vano tecnico di cui alla voce precedente, in conglomerato di cemento	n°	1,00	83,70	83,70	0,00	87,32	0,00	0,00	0,00

gfm

CVALTERRI S.A.S.
via ...

72	NP13	Sportello in acciaio inox per cavedio vano tecnico con chiusura a chiave standard triangolare, da fissare in luce al foro della muratura, compresi tasselli di fissaggio e ogni altro accessorio necessario per il montaggio, dimensioni 120x100h cm	n°	1,00	612,00	612,00	0,00	621,88	0,00	0,00	0,00
73	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, profondità fino a m 1,20,	m³	7,20	6,29	45,29	0,00	6,84	0,00	0,00	0,00
74	1C.12.610.0020.k	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo in conglomerato di cemento	n°	1,00	116,84	116,84	0,00	122,58	0,00	0,00	0,00
75	1C.12.610.0030.g	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti	n°	1,00	83,70	83,70	0,00	87,32	0,00	0,00	0,00
76	1U.04.160.0100	Fornitura e posa in opera di chiusino rettangolare in ghisa sferoidale, classe D 400, a norme UNI EN 124, con telaio rettangolare non inferiore a 84x64 cm	n°	1,00	231,89	231,89	0,00	314,55	0,00	0,00	0,00
77	1C.02.350.0010.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici spessore indicativo 50 cm	m³	3,60	17,22	61,99	0,00	21,93	0,00	0,00	0,00
78	1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari	m³	3,60	2,28	8,21	0,00	2,43	0,00	0,00	0,00
79	1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm,	m²	3,60	8,55	30,78	0,00	13,38	0,00	0,00	0,00

 CANTIERI S.p.A.

afw

80	MA.00.005.0005	Operai specializzato edile 3° livello, per formazione fori di passaggio nelle camerette, murature di sostegno e successiva sigillatura, assistenza alla posa dell'attacco motopompa, delle camerette stradali e del sistema di alimentazione dell'impianto sprinkler	h	32,00	37,39	1 196,48	28,80	39,15	90,00	1 076,83	1127,52
MOVIMENTAZIONI ARREDI E APPARECCHIATURE											
81	MA.00.005.0005	Operaio specializzato comune 1° livello	h	600,00	31,43	18 858,00	400,00	32,81	66,67	12 572,00	13124,00
DOCUMENTAZIONE											
82	NP14	Redazione di duplice copia cartacea e una copia in formato digitale della certificazione di resistenza al fuoco di ogni tipologia di elemento portante e separante oggetto di intervento. POSA IN OPERA unificato VVF a firma dell'installatore, corredata di elaborati grafici	elemento	11,00	818,00	8 997,97	0,00	827,75	0,00	0,00	0,00
83	MA.00.060.0005	Messa in esercizio di tutti gli impianti elettrici e meccanici con redazione delle relative Dichirazioni di Conformità ex DM 37/08, complete di tutti gli allegati	h	75,00	29,26	2 194,50	0,00	30,35	0,00	0,00	0,00
TOTALE IMPORTO DI REGISTRO										500 716,84	547 718,01

RIBASSO D'ASTA 19,187%	-141 050,60	
IMPORTO LAVORI CONTRATTO	594 085,70	
COSTI SICUREZZA	41 170,51	
Importo NETTO Contratto	635 256,21	
		A.
		B.
IMPORTO TOTALE SAL	432 686,40	470 669,45
C. Aumento NETTO (C=A-B)		37983,06
D. Aumento riconosciuto D.L. 50/2022 Art. 26 c.6-ter (D=80% C)		30386,44



Il Direttore dei Lavori

L'impresa
CANTALINI S.R.L.
P. Cantalini & C.

07.2023 C. 2023

Como, li



Provincia di Como

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 20 / 2024

UNITA' PROPONENTE: S2.13 SERVIZIO AMMINISTRATIVO E GESTIONE CONTRATTI
OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER
L'EDILIZIA SCOLASTICA 2° LOTTO PRESSO I.S.I.S. PAOLO CARCANO DI COMO.
IMPORTO DI PROGETTO 1.000.000,00 - CUP G15H20000140003. RICONOSCIMENTO
CERTIFICATO DI PAGAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI AL SAL 2 A FAVORE
DELL'IMPRESA CAVALIERI S.A.S DI CAVALIERI A. & C. AI SENSI AI SENSI DELL'ART. 26
D.L 50/2022 E S.M.I - CIG 9124995815

Visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000 e s.m.i.

cap. 23000/2 imp. n.1034/2023 sub imp. n.161/2024 per € 27.328,00=
finanziato da avanzo destinato

ESITO: FAVOREVOLE

Lì, 11/01/2024

IL DIRIGENTE/IL RESPONSABILE DEI SERVIZI
FINANZIARI

PELLEGRINI SANTINA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)