

PROVINCIA DI ANCONA

III SETTORE – LAVORI PUBBLICI

OGGETTO: **LICEO SCIENTIFICO "DA VINCI" DI JESI - LAVORI DI ADEGUAMENTO STATICO-SISMICO
MODIFICA AL CONTRATTO 02 (art. 106 D.Lgs. 50/2016) e VARIAZIONE QUADRO ECONOMICO**

RELAZIONE CON QUADRO ECONOMICO

Con determinazione dirigenziale n. 673 in data 21/06/2018 è stato approvato, in linea tecnica, il progetto esecutivo dei lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo scientifico "L. Da Vinci" di Jesi per un importo complessivo di € 2.000.000;

Il progetto suddetto è stato approvato solo in linea tecnica al fine di accedere ai finanziamenti di cui al comma 160 della L. n. 107/2015 e dell'art. 10 del D.L. n. 104/2013 art. 10 convertito in L. n. 128/2013 (Programmazione nazionale in materia di edilizia scolastica per il triennio 2018-2020),

Con determinazione n. 1558 del 22/12/2020:

- il progetto esecutivo dei lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo Scientifico "Da Vinci" di Jesi è stato aggiornato alla normativa vigente, validato e verificato ai sensi degli artt. 25 e 26 del D. Lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii;
- è stata prenotata la spesa complessiva di € 2.000.000,00 al Capitolo 20204020003 (€ 1.550.000,00 finanziati con decreto MIUR n. 71 del 25/07/2020 imp. 705/2021 (ex imp. 1782/2020) e € 450.000,00 finanziati con fondi provinciali (avanzo libero risultante da Rendiconto 2019) al Capitolo 20204020003 imp. 706/2021 (ex imp. 1782/2020);
- è stata accertata l'entrata del finanziamento statale di € 1.550.000,00 alla Risorsa in entrata 40201005, acc. n. 238/2021 (ex acc. 615/2020);

Con determinazione n. 1157 del 06/09/2021:

- è stata avviata la gara per l'affidamento dei lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo Scientifico "Da Vinci" di Jesi, per l'importo di € 1.573.005,55 di cui € 112.439,06 per oneri di sicurezza, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- è stato approvato il quadro economico come di seguito indicato:

A) Importo esecuzione delle lavorazioni		Euro
A misura		1.460.566,49
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
A misura		112.439,06
A+B) Totale Appalto		1.573.005,55
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti	141.693,89
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	103.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	25.000,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	157.300,56
C) Totale		426.994,45
TOTALE PROGETTO		2.000.000,00

Con Determinazione Dirigenziale n. 1687 del 10/12/2021 lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo Scientifico "Da Vinci" di Jesi sono stati aggiudicati definitivamente in favore della società **GSM IMPIANTI S.R.L. UNIPERSONALE** con sede a Guidonia Montecelio (RM) Via Rocca di Mezzo snc (CF/P. IVA 02046210601) con il ribasso percentuale del -27,321% sull'importo a base di gara (€ 1.460.566,49) e per l'importo contrattuale di € 1.173.964,18, di cui € 112.439,06 per oneri di sicurezza, oltre Iva 10% e quindi per complessivi **€ 1.291.360,60**.

L'aggiudicatario ha dichiarato in sede di gara il subappalto fino ai limiti consentiti dalla legge delle lavorazioni oggetto di appalto.

Il quadro economico di aggiudicazione è il seguente:

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta - 27,321%)		Euro
	A misura	1.061.525,12
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	112.439,06
A+B) Totale Appalto		1.173.964,18
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti	240.456,63
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	103.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	25.000,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	117.394,42
C) Totale		485.853,04
	TOTALE PROGETTO	1.659.817,22

Economie di gara € 340.182,78.

Il nuovo quadro economico, suddiviso per linee di finanziamento, è il seguente:

QUADRO ECONOMICO AGGIUDICAZIONE QUOTA MIUR

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta - 27,321%)		Euro
	A misura	822.681,97
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	87.140,27
A+B) Totale Appalto		909.822,24
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti	109.812,76
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	79.825,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	19.375,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	90.982,22

C)	Totale	299.994,98
	TOTALE PROGETTO	1.209.817,22

QUADRO ECONOMICO AGGIUDICAZIONE QUOTA PROVINCIA

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	238.843,15
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	25.298,79
A+B)	Totale Appalto	264.141,94
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti	130.643,87
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	23.175,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	5.625,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	26.414,19
C)	Totale	185.858,06
	TOTALE PROGETTO	450.000,00

IMPORTO TOTALE QUADRI ECONOMICI: € 1.659.817,22 (1.209.817,22+450.000,00)

La spesa complessiva del progetto, pari ad € 1.659.817,22, è imputabile come di seguito indicato:

- **QUOTA MIUR** € 1.209.817,22 - finanziata con decreto MIUR n. 71 del 25/07/2020 - Capitolo 20204020003 imp. 705/2021 (ex imp. 1782/2020);
- **QUOTA PROVINCIA** € 450.000,00 - finanziata con fondi provinciali (avanzo libero risultante da Rendiconto 2019) - Capitolo 20204020003 imp. 706/2021 (ex imp. 1782/2020).

Codice Unico di Progetto (CUP): **H48E18000040001**

Codice Identificativo di Gara (CIG) è: **88892644B6**

Codice CUI: L00369930425202000071

Il Contratto è stato stipulato con Rep. 1330 in data 20/07/2022.

La consegna dei lavori è stata effettuata con Verbale in data 02/09/2022.

Con Verbale di sospensione n. 1 nella stessa data del 02/09/2022 sono stati sospesi i lavori ai fini della redazione della modifica contrattuale ai sensi dell'art. 106 del Dlgs 50/2016 e ss.mm.

Con Determinazione n. 1751 del 30/12/2022 veniva dato atto che:

- il finanziamento relativo all'appalto per la realizzazione dei lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo Scientifico "Da Vinci" di Jesi – BAN 247L, già ricompreso negli interventi di edilizia scolastica - Programmazione Triennale nazionale 2018-2020 - Decreto Miur n. 71 del 25/07/2020, è confluito tra i cd. "progetti in essere" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – **PNRR** (decreto del Ministro dell'Istruzione n. 217 del 15/07/2021 successivamente modificato con D.M. 51 del 07/03/2022);
- il progetto per la realizzazione dei lavori di adeguamento statico e sismico del Liceo Scientifico "Da Vinci" di Jesi – BAN 247L – rientra nella Missione 4 – Componente 1 – Investimento 3.3 "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – **PNRR**.

Con il Decreto Legge n. 13 del 24/02/2023, in vigore dal 25/02/2023 (cd "PNRR 3") recante: "Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune", all'art. 24, comma 1, si prevede che "Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi e dei target del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per fronteggiare l'incremento dei prezzi, relativi agli interventi di edilizia scolastica ad ogni titolo rientranti fra i progetti PNRR di titolarità del Ministero dell'istruzione e del merito, è consentito l'utilizzo per ciascun intervento da parte degli enti locali beneficiari, dei ribassi d'asta riguardanti il medesimo intervento, laddove ancora disponibili";

Pertanto, in ottemperanza della citata normativa, con D.D. n. 526 del 17/04/2023 è stato aggiornato il quadro economico così come approvato con determinazione n. 1687 del 10/12/2021 ed utilizzare la somma corrispondente al ribasso d'asta "quota ministeriale" quantificata in € 340.182,78 iva inclusa, imputandola

- per € 100.000,00 alla Voce C04 "Imprevisti" del quadro economico di aggiudicazione;
- per € 240.182,78 alla voce C06 "Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022";

QUADRO ECONOMICO AGGIUDICAZIONE QUOTA MIUR

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	822.681,97
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	87.140,27
A+B)	Totale Appalto	909.822,24
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti (€ 109.812,76+Quota parte ribasso d'asta € 100.000,00) - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 69,75	209.812,76
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta	240.182,78
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 16.716,44 - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 1229,15 iva inclusa	79.825,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 5.578,00 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 3.105,32 oneri ed iva inclusi	19.375,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	90.982,22
C)	Totale	640.177,76
	TOTALE PROGETTO	1.550.000,00

QUADRO ECONOMICO AGGIUDICAZIONE QUOTA PROVINCIA

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	238.843,15
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	25.298,79
A+B)	Totale Appalto	264.141,94
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 20,25	130.643,87
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di	23.175,00

	supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 4.853,16; - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 356,85 iva inclusa	
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 1.619,55 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 901,55 oneri ed iva inclusi	5.625,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	26.414,19
C)	Totale	185.858,06
	TOTALE PROGETTO	450.000,00

IMPORTO TOTALE QUADRI ECONOMICI: € 2.000.000,00 (1.550.000,00+450.000,00)

Con D.D. n.1195 del 21/09/2023 è stata approvata la modifica contrattuale n.01 ai sensi dell'art. 106 comma 1, lett. e) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

La modifica al progetto si era resa necessaria al fine di migliorare, semplificando le opere da realizzare dal punto di vista della praticità costruttiva, garantendo comunque le caratteristiche di adeguamento statico e sismico, a parità di importo totale dell'opera.

Nella modifica in esame dal punto di vista strutturale si sono realizzati interventi maggiormente concentrati in alcune zone in modo da ottenere una struttura con le stesse caratteristiche di sicurezza del progetto iniziale, ma con un comportamento a "pareti e setti" anziché a "telaio" come inizialmente previsto.

Riepilogo della Modifica 01

CAP.	DESCRIZIONE	PROGETTO	MODIFICA 01	VARIAZIONE
001	LAVORI STRUTTURALI	€ 1.012.646,58	€ 952.091,13	-€ 60.555,45
002	LAVORI EDILI E RIPRISTINI IMPIANTI	€ 447.919,91	€ 516.876,08	€ 68.956,17
003	SICUREZZA	€ 112.439,06	€ 113.208,34	€ 769,28
	TOTALE	€ 1.573.005,55	€ 1.582.175,55	€ 9.170,00

Il nuovo importo contrattuale dei lavori con il ribasso offerto di 27,321% composto da lavori a corpo (€1.067.630,68) e oneri per la sicurezza (€ 113.208,34) diviene € 1.180.893,02 contro € 1.173.964,18 prevedendo così una maggiore spesa di € 6.874,84 (incremento dello 0,589%);

Il nuovo quadro economico a seguito della modifica 01 è il seguente:

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
A misura	1.067.630,68
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
A misura	113.208,34
A+B) Totale Appalto	1.180.839,02
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04 Imprevisti	332.894,30
C06 Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta	240.182,78

C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	103.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	25.000,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	118.083,90
C)	Totale	819.160,98
	TOTALE PROGETTO	2.000.000,00

Lo stesso quadro economico modificato, suddiviso per linee di finanziamento, è il seguente:

QUADRO ECONOMICO MODIFICATO QUOTA MIUR

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)		Euro
	A misura	827.413,78
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	87.736,46
A+B)	Totale Appalto	915.150,24
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti	203.951,96
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta	240.182,78
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	79.825,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	19.375,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	91.515,02
C)	Totale	634.849,76
	TOTALE PROGETTO	1.550.000,00

QUADRO ECONOMICO MODIFICA 01 QUOTA PROVINCIA

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)		Euro
	A misura	240.216,90
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	25.471,88
A+B)	Totale Appalto	265.688,78
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti	128.942,34
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al	23.175,00

	coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016	
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	5.625,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	26.568,88
C)	Totale	184.311,22
	TOTALE PROGETTO	450.000,00

IMPORTO TOTALE QUADRI ECONOMICI: € 1.550.000,00+450.000,00 = € 2.000.000,00

Con Verbale di ripresa 01 del 05/04/2023 sono stati ripresi i lavori, con fine prevista al 28/04/2024.

Con DD 1195 del 21/09/2023 è stata concessa una proroga ai lavori di 30 giorni portando il termine contrattuale al 28/05/2024.

Successivamente sono state approvate altre modifiche alle somme a disposizione del quadro economico per inserire le compensazioni prezzi e altre somme.

QUADRO ECONOMICO TOTALE

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	1.067.630,68
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	113.208,34
A+B)	Totale Appalto	1.180.839,02
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 90,00 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € . € 3.501,40 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 2.354,60 iva inclusa	263.163,82
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 61.627,16 – SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 92.885,35 – SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 43.183,60 – SAL 3bis	309.913,26
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 – Incentivi € 28.314,10 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 21.569,60 iva inclusa - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 1.586,00 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 14.744,32 oneri ed iva inclusi	103.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	25.000,00

	- Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 7.197,41 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 3.105,32 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 988,20 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 4.977,60 - Controlli saldature Strutture CAM – Meccano S.p.A. - € 1.146,80 iva inclusa - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 362,33 iva inclusa	
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	118.083,90
C)	Totale	819.160,98
	TOTALE PROGETTO	2.000.000,00

QUADRO ECONOMICO QUOTA MIUR

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	827.413,78
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	87.736,46
A+B)	Totale Appalto	915.150,24
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 69,75 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € 2.713,59 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 1.824,82 iva inclusa	203.951,96
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 47.761,05 – SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 71.986,15 – SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 33.467,29 – SAL 3bis	240.182,78
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incentivi € € 21.943,43 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 16.716,44 iva inclusa - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 1229,15 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 11.426,85 oneri ed iva inclusi	79.825,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 5.578,00 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 4.006,86 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 765,86 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 3.857,64 - Controlli saldature Strutture CAM – Meccano S.p.A. - € 888,77 iva inclusa - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 280,81 iva inclusa	19.375,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	91.515,02
C)	Totale	634.849,76
	TOTALE PROGETTO	1.550.000,00

QUADRO ECONOMICO QUOTA PROVINCIA

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	240.216,90
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	25.471,88
A+B)	Totale Appalto	265.688,78
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 20,25 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € 787,81 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 529,78 iva inclusa	59.211,86
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 13.866,11- SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 20.899,20 - SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 9.716,31 - SAL 3bis	69.730,48
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incentivi € 6.370,67 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 4.853,16; - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 356,85 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 3.317,47 oneri ed iva inclusi	23.175,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 1.619,55 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 901,55 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 222,34 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 1.119,96 - Controlli saldature Strutture CAM – Meccano S.p.A. - € 258,03 iva inclusa - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 81,53 iva inclusa	5.625,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	26.568,88
C)	Totale	184.311,22
	TOTALE PROGETTO	450.000,00

Durante l'esecuzione dei lavori, considerata la particolarità dell'intervento sulla struttura esistente, al fine di adeguare le opere necessarie alle effettive situazioni riscontrate a seguito delle demolizioni previste per la realizzazione delle opere strutturali principali, sono risultate necessarie alcune modifiche alle opere previste.

DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Le modifiche contrattuali in esame non alterano la natura del contratto e si classificano come:

- imprevisti (art. 106 D.Lgs 50/2016 comma 1 c)
- altre modifiche contenute nel 15% del contratto (art. 106 D.Lgs 50/2016 comma 2).

Modifiche ai sensi dell' art. 106 D.Lgs 50/2016 comma 1 c) – Imprevisti e imprevedibili

- Fornitura e posa di tubazioni in PVC per pompaggio acqua durante realizzazione pali di fondazione (Voce 18.07.009*.008 - Ordine di servizio n. 01 del 11/07/2023)
- Demolizione travi di collegamento in c.a. tra i plinti di fondazione di alcuni pilastri (Voce 02.03.004*.002) e ricostruzione delle stesse inglobate nelle nuove travi rovesce su pali (Voce 03.03.003*.001 Quantità 12,85 mc - Ordine di servizio n.03 del 30/01/2024)
- Spostamento della linea antincendio che interferisce con l'allargamento della fondazione tra i pilastri 1-13 (NP18V - Ordine di servizio n.03 del 30/01/2024)
- Perfori su c.a. aggiuntivi necessari agli ancoraggi metodo CAM imprevisi (Voce NP 24V2).
- Ancoraggi integrativi dei casseri per getto dell'allargamento dei setti in c.a. verticali (NP25V2);
- Ripristino parziale con sostituzione delle linee di distribuzione verticali dell'impianto termico e sostituzione degli impianti di distribuzione dell'impianto idrico sanitario e acqua calda sanitaria degradati, scoperti a seguito delle demolizioni effettuate (Voci 14.01.010*.003-007, Voci 13.15.001*.004-005, Voci 13.16.004*.004-008, Voce 13.16.043*.001);

Importo lordo € 58.100,10 di cui € 3.752,52 oneri sicurezza

Modifiche ai sensi art. 106 D.Lgs 50/2016 comma 2

- Finitura dei pilastri in cartongesso rinforzati con metodo CAM, anziché intonaco;
- Sostituzione solaio copertura spogliato quota – 4,96 con travi in acciaio e pannello sandwich;
- Adeguamenti delle quantità di alcune opere previste in progetto a quelle effettivamente necessarie

Importo lordo € 109.019,17 di cui € 10.810,76 oneri sicurezza

Totale lordo Variazione € 167.119,27 di cui € 14.563,28 per oneri di sicurezza

Riepilogo della Modifica 02 (valori lordi)

CAP.	DESCRIZIONE	PROGETTO	MODIFICA 01	MODIFICA 02	VARIAZIONE
001	LAVORI STRUTTURALI	€ 1.012.646,58	€ 952.091,13	€ 1.000.126,29	€ 48.035,16
002	LAVORI EDILI E RIPRISTINI IMPIANTI	€ 447.919,91	€ 516.876,08	€ 621.396,91	€ 104.520,83
	Totale Lavori Lordi	€ 1.460.566,49	€ 1.468.967,21	€ 1.621.523,20	€ 152.555,99
003	SICUREZZA	€ 112.439,06	€ 113.208,34	€ 127.771,62	€ 14.563,28
	TOTALE	€ 1.573.005,55	€ 1.582.175,55	€ 1.749.294,82	€ 167.119,27

Il nuovo importo contrattuale dei lavori con il ribasso offerto di 27,321% composto da lavori a misura (€ 1.178.506,85) e oneri per la sicurezza (€ 127.771,62) diviene € 1.306.278,47 contro € 1.180.839,02 prevedendo così una maggiore spesa di € 125.439,45 (incremento dello 10,62%);

Modifiche art. 106 comma 1.c) (Lordo)	58.100,10 €
Sicurezza (incremento)	3.752,52 €
Importo soggetto a ribasso	54.347,58 €
Ribasso – 27,321%	-14.848,30 €
Importo mod. contrattuale art. 106 comma 1.c)	43.251,80 €
variazione% comma 1c)	3,663%

Modifiche art. 106 comma 2 (Lordo)	109.019,17 €
Sicurezza (incremento)	10.810,76 €
Importo soggetto a ribasso	98.208,41 €
Ribasso – 27,321%	-26.831,52 €
Importo mod. contrattuale art. 106 comma 2	82,187,65 €
variazione% comma 2	6,960 %

Il nuovo quadro economico a seguito della modifica 02, è il seguente:

QUADRO ECONOMICO TOTALE MODIFICA 02

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)		Euro
	A misura	1.178.506,85
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	127.771,62
A+B)	Totale Appalto	1.306.278,47
C - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 90,00 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € . € 3.501,40 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 2.354,60 iva inclusa	125.180,42
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 61.627,16 – SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 92.885,35 – SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 43.183,60 – SAL 3bis	309.913,26
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incentivi € 28.314,10 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 21.569,60 iva inclusa - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 1.586,00 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 14.744,32 oneri ed iva inclusi	103.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 7.197,41 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 3.105,32 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 988,20 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 3.857,64 - Controlli saldature Strutture CAM – Meccano S.p.A. - € 1.146,80 iva inclusa - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 362,33 iva inclusa - Integrazione prove di laboratorio - Meccano SpA - € 127,64 - Prove sui profili metallici - Meccano S.p.A. - € 338,11	25.000,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	130.627,85
C)	Totale	693.721,53
	TOTALE PROGETTO	2.000.000,00

QUADRO ECONOMICO QUOTA MIUR

A) Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)		Euro
	A misura	913.342,80
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura	99.023,01

A+B)	Totale Appalto	1.012.365,81
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 69,75 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € 2.713,59 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 1.824,82 iva inclusa	97.014,83
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Quota parte ribasso d'asta - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 47.761,05 - SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 71.986,15 - SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 33.467,29 – SAL 3bis	240.182,78
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incentivi € € 21.943,43 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 16.716,44 iva inclusa - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 1229,15 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 11.426,85 oneri ed iva inclusi	79.825,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 5.578,00 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 4.006,86 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 765,86 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 3.857,64 - Controlli saldature Strutture CAM – Meccano S.p.A. - € 888,77 iva inclusa - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 280,81 iva inclusa - Integrazione prove di laboratorio - Meccano SpA - € 127,64 - Prove sui profili metallici - Meccano S.p.A. - € 338,11	19.375,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	101.236,58
C)	Totale	537.634,19
	TOTALE PROGETTO	1.550.000,00

QUADRO ECONOMICO QUOTA PROVINCIA

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni da eseguire (a seguito del ribasso d'asta – 27,321%)	Euro
	A misura	265.164,05
B)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	
	A misura	28.748,61
A+B)	Totale Appalto	293.912,66
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C04	Imprevisti - Diritti di Segreteria per pagamento SCIA Comune di Jesi € 20,25 - Adeguamento scala in ferro Esinferro S.n.c. € 787,81 iva inclusa - Rimozione canna fumaria – Bravi Srl - € 529,78 iva inclusa	28.165,59
C06	Accantonamento di cui al D.L. 4/2022 e DL 50/2022 - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 13.866,11- SAL 1bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 20.899,20	69.730,48

	- SAL 2bis - Compensazione prezzi D.L. n. 50/2022 – L. n. 91/2022 – L. 197/2022 € 9.716,31 - SAL 3bis	
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresa Inarcassa e IVA) incentivi per funzione tecniche ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 - Incentivi € 6.370,67 - Incarico di Direttore Operativo Studio di Ingegneria Sardella S.r.l. € 4.853,16; - Spostamento linee telefoniche – Fastweb S.p.A. - € 356,85 iva inclusa - Servizio di verifica progetto esecutivo – Ing. Gabriele Tittarelli € 3.317,47 oneri ed iva inclusi	23.175,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici - Indagini strutturali STS Mobile Srl - € 1.619,55 iva inclusa - Indagini geologiche integrative GEO/TEC € 901,55 oneri ed iva inclusi - Prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. - € 222,34 iva inclusa - Prove di carico sui pali – Adriatica Perforazioni Srl - € 1.119,96 - Ulteriori prove di laboratorio su materiali – Meccano S.p.A. € 81,53 iva inclusa - Integrazione prove di laboratorio - Meccano S.p.A. - € 37,06 - Prove sui profili metallici - Meccano S.p.A. - € 98,16	5.625,00
C12	IVA 10% ed altre imposte su A+B	29.391,27
C)	Totale	156.087,34
	TOTALE PROGETTO	450.000,00

Il Direttore dei lavori
Dott. Ing. Riccardo Cerasa