

STATO FINALE DEI LAVORI

OGGETTO: PATTO PER NAPOLI Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità”, progetto esecutivo approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 412 del 13/08/2021. CUP: B65I17000050001 CIG: 8980961B76

COMMITTENTE: Comune di Napoli

IMPRESA: Coop Safragima

Contratto in data 07/09/2022 rep. n. 4540 registrato a in data __/__/____ al n. di euro 287 000.00

Data Offerta:	__/__/____	IMPORTO DEL PROGETTO:	369 588.86
Data Consegna:	__/__/____	Somme a Disposizione:	0.00
Data Inizio Lavori:	__/__/____	Importo per la Sicurezza:	12 597.39
Giorni Utili per Ultimazione:	0	Importo per la Manodopera:	0.00
Data Utile per Ultimazione:	__/__/____	IMPORTO DI VARIANTE	0.00
Giorni di Sospensione:	0	Somme a Disposizione (variante):	0.00
Numero di Sospensioni	0	Importo per la Sicurezza (variante):	0.00
Nuova Data Ultimazione:	__/__/____	Importo per la Manodopera (variante):	0.00
Data FINE LAVORI:	__/__/____	Anticipazione:	0.00
		Giorni impiegati in PIU':	_____
		Giorni impiegati in MENO:	_____

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
R I P O R T O					
<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A.02.040.410 .a	Spicconatura accurata d'intonaci, asportazione effettuata seguendo i contorni delle parti evidenziate, evitando danni a tutto quanto non è da asportare. La spicconatura sarà eseguita ... la discesa ed il trasporto dei materiali di risulta al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di mt 50	SOMMANO mq	483,10	28,25	13'647,57
2 A.05.020.120 .a21	Fornitura ed applicazione di tessuto in fibre di carbonio Fornitura ed applicazione di tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza ed alto modulo elastico per in ... protezione e puntellatura, compreso la movimentazione manuale dei materiali vecchi e nuovi. si considerano 90% di 109.37	SOMMANO ml	1'157,43	98,00	113'428,14
3 A.15.010.010 .a21	Preparazione con fondo Scialbatura con latte a base di grassello di calce stagionato da 24-36 mesi. Applicata a pennello in minimo di due o tre mani, compreso gli oneri di cui alle note particolari. Si verifica la necessità di lavaggio ad acqua di alcune parti	SOMMANO mq	98,29	7,53	740,12
4 A.15.010.010 .b	Preparazione con fondo Trattamento per fondi misti ed intonaci vecchi mediante l'applicazione di fissativo naturale composto da una miscela di latte, albume d'uovo, caseina, acqua di calce, oli essenziali; totalmente traspirante e biodegradabile	SOMMANO mq	29,93	12,34	369,34
5 A.15.010.010 .b21	Preparazione con fondo Trattamento per fondi misti ed intonaci vecchi mediante l'applicazione di fissativo naturale composto da una miscela di latte, albume d'uovo, caseina, acqua di calce, oli essenziali; totalmente traspirante e biodegradabile	SOMMANO mq	1'394,72	9,42	13'138,26
6 A.15.010.020 .b	Tinteggiatura con pittura a base di grassello di calce Tinteggiatura di pareti, volte e soffitti, sia all'interno che all'esterno, su intonaci di pura calce naturale non additivat ... MU sec. norm. ASTM, dopo applicazione su strato d'intonaco a calce con MU iniziale di 10,6) e priva di parti organiche.	SOMMANO mq	29,93	17,98	538,14
7 A.15.010.020 .b21	Tinteggiatura con pittura a base di grassello di calce Tinteggiatura di pareti, volte e soffitti, sia all'interno che all'esterno, su intonaci di pura calce naturale non additivat ... MU sec. norm. ASTM, dopo applicazione su strato d'intonaco a calce con MU iniziale di 10,6) e priva di parti organiche.	SOMMANO mq	1'521,10	13,73	20'884,70
8 E.07.005.010 .b.CAM21	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali	SOMMANO mq	145,22	14,04	2'038,89
9 E.07.010.050 .a.CAM	Massetto di sottofondo premiscelato a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, a ritiro controllato, in opera in qualsiasi modo anche se pompato. Con spessore non inferiore a 4 pedonale dopo 12 ore asciugamento veloce	SOMMANO mq	9,00	17,10	153,90
10 E.10.020.040 .c.CAM21	Isolamento termico di coperture con pannelli in poliuretano espanso rigido (rivestito con velo di vetro bitumato) Isolamento termico ed acustico realizzato con pannelli coibenti ri ... sotto manti impermeabili bituminosi dove è richiesta elevata resistenza alla sfiammatura durante la posa - Spessore 5 cm	SOMMANO mq	484,08	36,25	17'547,90
11 E.11.040.016 .a21	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 100x100 mm	SOMMANO cad	4,00	8,53	34,12
12 E.12.020.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata c ... dinale e di 12-15 cm alle testate dei teli su superfici piane, curve e inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna	SOMMANO mq	553,77	28,28	15'660,62
13 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m	SOMMANO mq	24,32	2,00	48,64
14 E.12.060.010 .a21	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m	SOMMANO mq	529,45	1,63	863,00
A R I P O R T A R E					
					199'093,34

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			199'093,34
15 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	24,32	3,26	79,28
16 E.12.060.040 .a21	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	484,08	2,65	1'282,81
17 E.12.060.070 .a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SOMMANO mq	4,08	92,23	376,30
18 E.13.050.010 .m.CAM	Pavimento in piastrelle in cotto naturale, per interni ed esterni dello spessore 10-16 mm, prima scelta, posto in opera con idoneo collante su massetto di sottofondo, i giunti con ... o con almeno due mani di composto di cera vergine e trementina, la pulitura finale. Dimensioni 30x30 cm, in cotto grezzo SOMMANO mq	10,40	81,84	851,14
19 E.14.010.010 .e.CAM	Soglie lisce di sp. 2 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con superficie a vista levigata e coste s ... giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Marmo Trani chiaro dello spessore di 2 cm SOMMANO mq	2,20	166,48	366,26
20 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia SOMMANO mq	140,34	26,10	3'662,87
21 E.16.020.030 .a.CAM21	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia SOMMANO mq	98,29	24,91	2'448,40
22 E.16.020.060 .b.CAM	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta di calce e sabbia, rifinita alla spugna SOMMANO mq	140,34	10,71	1'503,04
23 E.16.020.060 .b.CAM21	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta di calce e sabbia, rifinita alla spugna SOMMANO mq	98,29	10,04	986,83
24 E.16.020.070 .a.CAM	Rasatura e stuccatura - leganti idraulici "Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti idraulici normalizzati, additivi ed inerti silicei ... non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali" Rasatura e stuccatura a base di leganti idraulici normalizzati SOMMANO mq	448,79	10,71	4'806,54
25 E.16.040.070 .a.CAM	Biointonaco Intonaco naturale, privo di cemento, costituito da pura Calce Idraulica Naturale, polvere di marmo, sabbie silicee e materie prime selezionate, rigorosamente di origine ... inferiore a 20 mm. da applicare manualmente, su murature sia interne che esterne. Non applicabile su cemento cellulare. SOMMANO mq	29,93	46,55	1'393,24
26 E.18.070.010 .b21	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopraluca, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamen ... ria plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale Per superfici da 2,5 a 5 mq SOMMANO mq	12,35	238,05	2'939,92
27 E.20.020.020 .a21	Vetrata isolante sp. nominale 5 mm Vetrata isolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna e lastra esterna, spessore nominale 5 mm, unite al perimetro da i ... gio su infissi o telai in legno o metallici, compresi altresì sfridi, tagli e sigillanti siliconici - Intercapedine 6 mm SOMMANO mq	12,35	51,17	631,95
28 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	448,79	9,84	4'416,09
29 L.03.050.040 .d.CAM	Plafoniera a bassissima luminanza (dark light) a soffitto o sospensione Plafoniera per montaggio a soffitto o sospensione, corpo in lamiera d'acciaio, ottica dark light a bassissim ... policarbonato attacco G13, alimentazione 230 V/50 Hz, con fusibile di protezione 6,3 A. Per lampade fluorescenti 2x36 W SOMMANO mq			
	A R I P O R T A R E			224'838,01

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			224'838,01	
	SOMMANO cad	9,00	173,49	1'561,41	
30 M.A4.1	Impermeabilizzazione di superfici piane (bagni, balconi, etc) eseguita con malta bicomponente elastica tipo MAPELASTIC armata con rete tipo MAPENET a base di leganti cementizi, ... MAPEBAND - Spessore finale pari a 4 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali compresa nel prezzo	SOMMANO mq	12,00	42,89	514,68
31 NP.02.gocc	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ROPIGOCCIA IN PVC PER REALIZZAZIONE GOCCIOLATOIO SOTTOSTANTE FRONTALINO	SOMMANO ml	10,00	12,56	125,60
32 NP.04	Smontaggio e rimontaggio di corpi illuminanti esistenti, compreso lo scollegamento ed il ricollocamento dei cavi ed il recupero dei materiali da riutilizzare ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. al soffitto ultimo piano	SOMMANO CADAuno	78,00	34,10	2'659,80
33 NP.05.ScolA cq	Bocchettone per scolo acqua balcone fornito e posto in opera	SOMMANO Cadauno	3,00	53,30	159,90
34 NP.08g	Controsoffitto continuo antisfondellamento in aderenza su solai in laterocemento, costituito da singola orditura metallica tipo PREGYMETAL o similari di dimensioni 27 mm posta in opera ...	SOMMANO m2	448,79	68,80	30'876,75
35 P.03.010.020 .a21	Trabattello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Per il 1° mese o frazione	SOMMANO m	570,17	16,31	9'299,47
36 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1° mese o frazione	SOMMANO mq	178,00	26,65	4'743,70
37 P.03.010.035 .a21	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1° mese o frazione	SOMMANO mq	559,00	25,26	14'120,34
38 P.03.010.035 .b21	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese	SOMMANO mq/3 0 gg	1'228,80	2,04	2'506,75
39 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature	SOMMANO mq	259,48	2,83	734,33
40 R.02.015.020 .a	Asportazione dalle superfici intonacate in strati di tinta sintetica mediante fonte di calore a fiamma o elettrica, compreso l'uso di solventi idonei per le parti più tenaci e successiva raschiatura eseguita a mano. Asportazione dalle superfici intonacate in strati di tinta sintetica	SOMMANO mq	259,48	7,79	2'021,35
41 R.02.025.010 .a.CAM	Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o de ... sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq	SOMMANO mq	11,70	10,62	124,25
42 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro	SOMMANO mq	20,00	5,16	103,20
43 R.02.040.010 .a.CAM21	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro	SOMMANO mq	98,29	5,16	507,18
44 R.02.060.022 .a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alte ... ione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza fino a 10 cm	SOMMANO mq	9,00	15,34	138,06
45	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla.				
	A R I P O R T A R E			295'034,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			295'034,78
R.02.060.040 .a.CAM	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica SOMMANO mq	9,00	8,50	76,50
46 R.02.090.070 .b	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di manti impermeabili bituminosi a doppio strato SOMMANO mq	48,64	5,67	275,79
47 R.02.090.070 .b21	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di manti impermeabili bituminosi a doppio strato SOMMANO mq	1'588,35	5,67	9'005,94
48 R.02.090.090 .a	Rimozione di abachini di ardesia o di materiale ceramico, compresi il calo in basso o il tiro in alto e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di abachini in lastre di larghezza non superiore a 30 cm SOMMANO mq	6,38	21,25	135,58
49 R.03.040.030 .a	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, da eseguirsi nelle zone degradate, mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con ca ... comunque non carbonatato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti SOMMANO mq	173,92	32,01	5'567,17
50 R.03.040.040 .a	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo d ... co resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti SOMMANO mq	480,17	9,63	4'624,04
51 R.03.040.050 .a	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano SOMMANO mq	135,92	27,58	3'748,67
52 R.03.040.060 .a21	Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato dalle seguenti caratteristiche: resistenza a compressione a 24 ore >= 200 Kg/cm², a 3 gg >= 400 Kg/cm². Per spessore medio fino a 30 mm. Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato SOMMANO mq	25,20	100,09	2'522,27
53 R.03.040.090 .a21	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm SOMMANO mq	140,96	120,05	16'922,25
54 T.01.020.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	25,64	44,16	1'132,26
55 T.01.020.010 .a21	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	18,83	41,07	773,35
56 T.01.030.020 .a	Scariatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi entro 50 m. SOMMANO mc	22,66	45,21	1'024,46
57 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore. SOMMANO mc	25,64	44,87	1'150,46
58 T.01.030.030 .a21	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore. SOMMANO mc	18,83	42,84	806,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro			342'800,20
	RIBASSO del 20,8238% da considerare su euro			342'800,20
	----- -----			
	A R I P O R T A R E			342'800,20

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			348'315,98
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>			
62 P.01.060.020 .a	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: Di diametro 60 cm, rifrangenza classe I SOMMANO cad/ 30gg	10,00	5,29	52,90
63 P.01.060.060 .a	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto asezione circolare da mm 48 Base con tubo mobile posa manutenzione e rimozione nolo per mese SOMMANO cad/ 30gg	10,00	2,61	26,10
64 sic.cv.01.001	Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'a ... rezzatura necessaria allo scopo. compenso settimanale per cantieri fino a un accesso medio giornaliero fino a 25 persone SOMMANO CADAuno	25,00	46,26	1'156,50
65 sic.cv.02.001	Riunione preliminare/periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali az ... tenimento della diffusione della COVID19. per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale). SOMMANO mese	10,00	185,00	1'850,00
66 sic.cv.03.001	Compenso per l'attività del personale addetto all'applicazione delle procedure del Protocollo ministeriale e/o di procedure integrative definite dal Datore di lavoro e dal PSC, le ... no a 10 (numero medio da intendersi come calcolo uomini per giorno secondo le diverse fasi di cantiere indicate in PSC). SOMMANO settimana	20,00	61,70	1'234,00
67 sic.cv.04.001	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogl ... onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività conclamata alla COVID19 dove lo smaltimento SOMMANO a corpo	150,00	6,67	1'000,50
68 sic.cv.05.001	Sanificazione/igienizzazione degli attrezzi di lavoro utilizzati nel cantiere (badile, piccone, piegaferro, mola, trapano ecc... compresi comandi esterni tipo dispositivi per azionam ... no a 10 (numero medio da intendersi come calcolo uomini per giorno secondo le diverse fasi di cantiere indicate in PSC). SOMMANO a corpo	150,00	7,86	1'179,00
69 sic.cv.06.001	Disinfezione periodica e/o straordinaria di aree interne e/o esterne mediante applicazione diretta e/o nebulizzazione di prodotti igienizzanti a base di ipoclorito di sodio in sol ... 19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitariacompetente). per superfici da 501 a 1.000 mq. SOMMANO a corpo	2,00	636,98	1'273,96
70 sic.cv.08.001	Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferiment ... i. dispenser manuale da parete con capienza 500 ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. SOMMANO Cadauno	2,00	29,88	59,76
71 sic.cv.09	Fornitura soluzione idralcolica per igienizzazione e disinfezione mani (alcohol > 70%). Il presente articolo si intende comprensivo degli oneri per il riempimento dei dispenser (dispenser pagati a parte). SOMMANO litro	50,00	8,29	414,50
72 sic.cv.14.002	Maschera facciale per uso medico monouso in tessuto non tessuto, quattro strati (tipo II o IIR), esterno filtrante, centrale impermeabile ai liquidi e permeabile all'aria, strato i ... a deformabile stringinaso per conformare perfettamente la mascherina al volto. Sistema di fissaggio alegacci o elastici. SOMMANO cadauno	500,00	0,51	255,00
73 sic.cv.15	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e ntossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso, tipo normale SOMMANO cadauno	250,00	5,02	1'255,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			9'757,22
	T O T A L E euro			358'073,20
	----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

RELAZIONE SUL CONTO FINALE

PSC-NAPOLI-FSC (ex Patto per Napoli). Settore: Infrastrutture. Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di immobili pubblici - SCUOLE. “Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di immobili pubblici – SCUOLE”. Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell’infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità”

CUP: B65I17000050001 CIG: 8980961B76

Approvazione del progetto:	Delibera di G.C. n.412 del 13/08/2021
Determina a contrarre:	Determinazione Dirigenziale n.103 del 15/11/2021 registrata con IG n. 2054 del 24/11/2021;
Impresa aggiudicataria:	SAFRAGIMA Soc. Coop.
Sede sociale impresa:	Napoli (NA) Via F. Cilea n. 117
Legale rappresentante:	dott. Cuzzolino Luca
Determina di aggiudicazione:	Determinazione Dirigenziale n.18 del 08/06/2022 registrata con IG n. 985 del 22/06/2022;
Importo aggiudicato:	€287.000,00 compreso OO.S. e lavori in economia, oltre IVA
Contratto:	Registrato al n.4540 in data 07/09/2022

AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

Progetto Definitivo:

Il progetto definitivo in oggetto è stato approvato con D.G.C. n.ro 412 del 13/08/2021, per l'importo complessivo di € 474.593,77 di cui € 359.307,42 per lavori ed € 115.286,35 per somme a disposizione dell'Amministrazione, secondo il seguente quadro economico di progetto:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO DEI LAVORI			
	Voce	Descrizione	Importo
A – Importo lavori	A	Lavori	
	A.1	Importo lavori da computo metrico estimativo	€ 349.550,20
	A.1.1	Di cui oneri diretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.D.)	€ 2.315,95
	A.2	Importo dei Lavori a base d'asta	€ 347.234,25
	A.3	Oneri indiretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.S.)	€ 9.757,22
	A.4	Totale oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D. + O.S.)	€ 12.073,17
	A.5	Oneri della manodopera	€ 169.171,43
			TOTALE LAVORI (A.2+A.4)
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA sui LAVORI (A.2+A.4) al 22%	€ 79.047,63
	B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta	€ 9.426,23
	B.2.1	IVA su oneri di smaltimento 22%	€ 2.073,77
	B.3	Lavori in economia	€ 0,00
	B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2), compreso oneri contributivi e IRAP	€ 5.748,92
	B.5	Contributo A.V.C.P.	€ 225,00
	B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA	€ 14.971,14
	B.6.1	IVA su imprevisti al 22%	€ 3.293,65
	B.7	Pubblicazione avvisi	€ 0,00
	B.7.1	IVA su Pubblicazione avvisi al 22%	€ 0,00
	B.8	Spese per cartellonistica escluso IVA	€ 409,84
	B.8.1	IVA su Spese per cartellonistica 22%	€ 90,16
			Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione
		TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)	€ 474.593,77



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

Finanziamento del progetto:

finanziamento *PSC-NAPOLI-FSC (ex Patto per Napoli)*. Settore: *Infrastrutture. Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di immobili pubblici – SCUOLE* per complessivi €474.593,77 finalizzato all'esecuzione di *“Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità”*

Responsabile del Procedimento, Direttore dei Lavori, Collaudatore in corso d'opera e tecnico amministrativo:

con Disposizione Dirigenziale n.99 del 22/10/ 2021, sono state individuate le figure di riferimento del RUP individuato nell'ingegnere Fabio Di Giovanni, del Direttore dei Lavori individuato nell'ingegnere Paolo Stravino e del Collaudatore statico e tecnico amministrativo coincidente con l'ingegnere Maurizio Barbano nonché del gruppo di lavoro.

Indizione gara:

Determinazione Dirigenziale n.103 del 15/11/2021 registrata con IG n. 2054 del 24/11/2021, è stata indetta la gara d'appalto mediante procedura negoziata ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera c e comma 6 del d.lgs. 50/2016, attraverso il MEPA tramite R.D.O. (richiesta di offerta) con aggiudicazione secondo il criterio individuato al comma 4 dell'art. 95 (minor prezzo), con congruità delle offerte valutata ai sensi dell'art.97;

Assuntore dei lavori:

Con Determinazione Dirigenziale n.18 del 08/06/2022 registrata con IG n. 985 del 22/06/2022 si è preso atto della proposta di aggiudicazione a favore della SAFRAGIMA Soc. Coop., P.IVA 06475821218 per un importo pari ad € 287.000,00 comprensivo oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari ad €12.073,17, oltre IVA, a seguito del ribasso del 20,8238% sull'importo posto a base di gara. secondo il seguente quadro economico di affidamento:

AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

QUADRO ECONOMICO DI AFFIDAMENTO

Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n.203

	Voce	Descrizione		Importo
A. LAVORI	A	Lavori		
	A.1	Importo lavori offerto a seguito del ribasso del	20,8238%	€ 274.926,83
	A.2	Totale oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D.+O.S.)		€ 12.073,17
	A.3	Oneri della manodopera	€ 138.500,00	
	Totale Lavori (A.1+A.2)			
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA su LAVORI	22%	€ 63.140,00
	B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta		€ 9.426,23
	B.2.1	IVA su oneri di smaltimento al 22%		€ 2.073,77
	B.3	Lavori in economia		€ -,00
	B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2), compreso oneri contributivi e IRAP		€ 5.748,92
	B.5	Contributo A.V.C.P.		€ 225,00
	B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA		€ 14.971,14
	B.6.1	IVA su imprevisti al 22%		€ 3.293,65
	B.7	Pubblicazione e avvisi		€ -
	B.7.1	IVA su pubblicazione e avvisi al 22%		€ -
	B.8	Spese di cartellonistica escluso IVA		€ 409,84
	B.8.1	IVA su Spese per cartellonistica al 22%		€ 90,16
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			
TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)				€ 386.378,72



**AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole**

Contratto principale e Cauzione:

Il contratto principale è stato registrato in data 07/09/2022 al n.ro 4540 per l'importo complessivo di €287.000,00 di cui € 12.073,17 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso oltre IVA.

La ditta SAFRAGIMA SOC. COOP.VA ha costituito a garanzia dell'appalto cauzione definitiva n.N00392/112940556, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, mediante Polizza Fidejussoria con GROUPAMA ASSICURAZIONI.

Maggiori Importo finanziato –Progetto di variante:

Considerato che:

- Il Servizio tecnico Scuole, nella persona del Direttore dei Lavori coadiuvato dal Responsabile del procedimento, ha predisposto il progetto di variante nell'ambito dei "Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità".
- In particolare, sono stati contemplati nel presente progetto il consolidamento strutturale dei solai di copertura, che hanno riguardato la revisione completa dei singoli travetti di tutti i solai mediante apposizione di fibre in acciaio e rifacimento di tutte le controsoffittature mediante sistema rinforzato antisfondellamento.
- Questo intervento è stato eseguito in sostituzione del precedente intervento previsto dal progetto originario redatto dalla società BF Progetti, P.Iva 01579540475, che si prefiggeva di sostenere i solai preesistenti con un reticolato di travi in acciaio di ingenti dimensioni poggiato sulla muratura e posto al di sotto di esso.
- L'impossibilità realizzativa di tale progetto è sopravvenuta in corso d'opera a seguito di saggi e verifiche sui maschi murari che non consentivano l'apposizione di tale reticolato e non garantivano la risoluzione del problema in sicurezza.
- Inoltre, per quanto riguarda gli intonaci, si è ritenuto di integrare le parti ammalorate con malte a base pozzolanica in guisa di quello esistente. Inoltre è stato ripristinato completamente il balcone prospiciente via Calata Capodichino sulla facciata principale in quanto, all'atto della ripresa degli intonaci esterni per la successiva ritinteggiatura, esso risultava rovinato nella pavimentazione e non in sicurezza. È stato quindi predisposto il ripristino del massetto e l'impermeabilizzazione dello stesso, la sostituzione con pavimento in cotto e, per quanto concerne gli infissi, è stata prevista la sostituzione

AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

dei tre infissi con infissi in alluminio, in quanto risultavano irreversibilmente inutilizzabili dal punto di vista della sicurezza né conformabili con le opere di ripristino realizzate. Si dà atto che i lavori aggiuntivi di cui alla presente perizia non comportano modifiche sostanziali dell'intervento in corso di esecuzione e sono motivati da obiettive esigenze di preservare tanto a livello statico quanto a livello funzionale la piena integrità e fruibilità della struttura.

Tenendo conto delle modificazioni introdotte nel computo metrico di variante, il quadro economico è come di seguito modificato:

Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n.203 -QUADRO ECONOMICO DI AGGIUDICAZIONE - ADEGUATO 2022				
	Voce	Descrizione		Importo
A. LAVORI	A	Lavori		
	A.1	Lavori a base d'asta		€ 347.234,25
	A.2.1	Costi della sicurezza (interna ed esterna)		€ 12.073,17
	A.2.2	Totale lavori + sicurezza		€ 359.307,42
	A.3	Importo lavori offerto a seguito del ribasso del	20,8238%	€ 274.926,83
	A.4	Totale lavori affidati compreso costi della sicurezza (interni ed esterni)		€ 287.000,00
	A.5.1	Totale lavori lordo rideterminato a seguito di adeguamento a tariffa 2022		€ 440.086,16
	A.5.2	Totale differenza lorda per adeguamento lavori a Tariffa 2022 (A.5.1 - A.2)		€ 80.778,74
	A.5.3	Totale differenza costi della sicurezza per adeguamento a Tariffa 2022		€ 524,22
	A.5.4	Totale differenza netta ribassata compreso sicurezza per adeguamento lavori a Tariffa 2022		€ 64.066,70
	A.5.5	90% da impegnare su differenza netta ribassata + sicurezza per adeguamento lavori a Tariffa 2022		€ 57.660,03
	A.3	Oneri della manodopera	€ 138.500,00	
	Totale Lavori adeguati a tariffa 2022 (A.4+A.5.5)			
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA su LAVORI	22%	€ 75.825,21
	B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta		€ 9.426,23
	B.2.1	IVA su oneri di smaltimento al 22%		€ 2.073,77
	B.3	Lavori in economia		€ -,00
	B.4	Totale Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione, compreso oneri contributivi e IRAP		€ 5.748,92
	B.5	Contributo A.V.C.P.		€ 225,00
	B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA		€ 14.971,14
	B.6.1	IVA su imprevisti al 22%		€ 3.293,65
	B.7	Pubblicazione e avvisi		€ -
	B.7.1	IVA su pubblicazione e avvisi al 22%		€ -
	B.8	Spese di cartellonistica escluso IVA		€ 409,84
	B.8.1	IVA su Spese per cartellonistica al 22%		€ 90,16
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione				€ 112.063,93
TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)				€ 456.723,96



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

la presente proposta progettuale è rientrata nella fattispecie normativamente prevista delle varianti nell'ambito del 50 percento dell'importo iniziale, nei contratti pubblici relativi a lavori, la procedura della presente variante è consentita ai sensi dell'art.106 del Codice dei contratti e s.m.i:

- Nel corso della redazione della presente proposta di variante si è dato atto altresì della compensazione per adeguamento prezzi prevista dal D.L. 50/2022 all'articolo 26 per complessivi €80.778,74 Iva compresa da sottoporre al ribasso d'asta del 20,8238 % per complessivi €64.066,70. Per far fronte a tale fabbisogno normativamente previsto è stato previsto l'impiego di risorse finanziarie iscritte tra le somme a disposizione del quadro economico di affidamento.

Consegna dei lavori:

Il Direttore dei Lavori in attesa della approvazione del progetto esecutivo da parte del Genio Civile ha proceduto con consegna parziale dei lavori per la realizzazione delle lavorazioni complementari a quelle strutturali, come di seguito indicato:

- consegna parziale dei lavori e contestuale consegna delle aree, con verbale in data 18/07/2022 relativamente ai lavori in copertura ed alla consegna parziale delle aree, ad esclusione delle porzioni di area a piano terra ancora occupate dall'ex custode;
- Seconda consegna parziale dei lavori e contestuale riconsegna delle aree, con verbale in data 22/10/2022, relativamente alla realizzazione dell'intervento di consolidamento statico dei solai di copertura nel rispetto del progetto esecutivo autorizzato dal Genio Civile di Napoli con n. SSMC/2023/52225 del 10/05/2023;
- consegna definitiva dei lavori e contestuale consegna delle aree con verbale in data 15/05/2023;

Deposito progetto strutturale al Genio Civile:

Le strutture del presente progetto sono state depositate al Genio Civile di Napoli con avvio procedimento amministrativo Prot. di denuncia n. SSMC/2022/69010 del 10/03/2022.

In corso d'opera è stata presentata variante al progetto di cui sopra in quanto durante le opere propedeutiche alla realizzazione ed i saggi effettuati hanno evidenziato la necessità di una rimodulazione



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

dello stesso, invocando tecniche di intervento meno invasive e gravose per la struttura muraria preesistente.

Con richiesta di variante del SSMC/2023/37484 del 29/03/2023 al Genio Civile di Napoli, autorizzata con esito di denuncia positivo n. SSMC/2023/52225 del 10/05/2023, si procedeva a far data dal 15/05/2023 alla realizzazione del progetto rimodulato.

In seguito all'ultimazione dei lavori strutturali sono state presentate dal direttore dei lavori la relazione a struttura ultimata in data 12/10/2023 e dal collaudatore in corso d'opera il collaudo delle strutture in data 13/10/2023, entro i termini stabiliti per legge.

Tempo utile per la esecuzione dei lavori e penale per il ritardo:

Il tempo utile per dare compiuti i lavori aveva una scadenza a decorrere dal verbale di consegna redatto in data 15 maggio 2023 di giorni 150 (centocinquanta) naturali e consecutivi e pertanto gli stessi dovevano essere completati entro il 12/10/2023.

Sospensioni e ripresa dei Lavori:

Durante l'esecuzione dei lavori sono state concesse n°2 sospensioni:

sospensione del 09/09/2022

sospensione del 02/12/2022

Proroghe concesse:

Durante l'esecuzione dei lavori non sono state concesse proroghe.

Ultimazione dei lavori:

Il Direttore dei Lavori, con certificato in data 26/9/2023, richiamato il verbale di ultimazione in pari data, dichiarava ultimati i lavori medesimi in pari data e pertanto in tempo utile.

Danni di forza maggiore:

Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore.

Andamento dei lavori:

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di progetto e agli ordini e disposizioni del Direttore dei lavori.

Lavori in economia:

In corso di esecuzione sono stati affidati lavori in economia per:



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

- Lista 01: Verifica murature per intervento strutturale – importo € 3.521,76 oltre iva al 22%;
- Lista 02: Sostituzione Ovalini e WC- importo € 1.746,26 oltre iva al 22%;
- Lista 03: Spostamento banchi da Sede Centrale Villa Fleurent a Giordano Bruno – importo €247,76 oltre iva al 22%.

IL totale degli importi corrisposti al netto del ribasso da applicare su spese generali ed utili è di €. 5.275,17 oltre iva al 22%.

Anticipazione in denaro:

Non è stata corrisposta alcuna anticipazione in denaro.

Acconti già corrisposti:

Durante il corso dei lavori sono stati emessi n.3 (tre) certificati di pagamento, come di seguito specificato:

Per lavori:

- **CP n.1: € 51.174,96 oltre IVA al 22%** pari ad € 11.258,49, per un totale complessivo pari € 62.433,45 (IVA compresa) per SAL n.1 a tutto il 05.10.2022;
- **CP n.2: € 200.898,08 oltre IVA al 22%** pari ad € 44.197,58, per un totale complessivo pari ad €245.095,66 (IVA compresa) per pagamento al SAL n.2 a tutto il 26.06.2023;

Per Adeguamento prezzi :

È stato corrisposto all'impresa per adeguamento prezzi dei lavori già eseguiti l'ulteriore importo relativo al **CP n.1Bis per € 57.578,91 oltre IVA al 22%** pari ad € 12.667,36, per un totale complessivo pari € 70.246,27 (IVA compresa).

Oneri da corrispondere

Oneri per lo smaltimento rifiuto:

L'impresa, nel corso dei lavori, ha presentato e consegnato copia dei formulari per lo smaltimento dei materiali provenienti dalle lavorazioni e, tenuto conto degli oneri di conferimento a discarica e dell'utile di impresa da corrispondere, tali oneri ammontano ad **€ 7.249,14 oltre Iva al 22%** pari ad € 1.594,81, per un totale complessivo di € 8.843,95



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

Stato finale:

Come sopra riportato, lo stato finale comprensivo dello svincolo dette trattenute operate nel corso di esecuzione dell'intervento ammonta ad **€ 42.499,47** (IVA compresa) e pertanto come sopra dettagliatamente richiamato e analizzato, si attesta che residua un credito dell'impresa per **€ 42.499,47** (IVA compresa) per lavori, ai quali dovrà essere aggiunto l'importo relativo agli oneri di scarica pari ad **€ 8.843,95** Iva compresa, per un totale di **€ 51.343,42 iva compresa**.

Riserve dell'Impresa:

L'Impresa non ha presentato alcuna riserva all'interno del registro di contabilità.

Confronto tra gli importi effettivamente spesi, quelli da liquidare e quelli autorizzati:

Le somme effettivamente contabilizzate e riconosciuti alla ditta sia per lavori che per revisione prezzi e per spese per prove di laboratorio, con conseguente indicazione di quelle già corrisposte portano ad un credito da riconoscere alla ditta come di seguito indicato:

LAVORI:

Totale impegnato: € 344.660,03 oltre IVA (Lavori 2022 più importo adeguamento) ;

Pagati:

- CP n.1: € 51.174,96 oltre IVA al 22% pari ad € 11.258,49, per un totale complessivo pari € 62.433,45 (IVA compresa) per SAL n.1 a tutto il 05.10.2022;
- CP n.2: € 200.898,08 oltre IVA al 22% pari ad € 44.197,58, per un totale complessivo pari ad €245.095,66 (IVA compresa) per pagamento al SAL n.2 a tutto il 26.06.2023;
- CP n.1Bis per € 57.578,91 oltre IVA al 22% pari ad € 12.667,36, per un totale complessivo pari €70.246,27 (IVA compresa), per adeguamento prezzi dei lavori.

per un importo complessivo di € 309.651,95, oltre Iva al 22% pari ad € 68.123,43.

Resta da corrispondere all'impresa per lavori l'ulteriore importo relativo al Certificato di pagamento finale pari € 34.835,63 oltre iva al 22% pari ad € 7.663,84, per un totale di € 42.499,47 .

Pertanto l'importo totale lavori da corrispondere sommato a quello già corrisposto è pari ad € 344.487,58 compreso IVA, inferiore a quello autorizzato pari ad € 344.660,03 compreso IVA.



**AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole**

ONERI PER LO SMALTIMENTO RIFIUTO:

Resta da corrispondere all'impresa per oneri di smaltimento a rifiuto l'importo relativo al Certificato di pagamento oneri di smaltimento pari € 7.249,14 oltre iva al 22% pari ad € 1.594,81, per un totale di € 8.843,95 .

Assicurazione degli operai:

L'Impresa ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'I.N.A.I.L. di Napoli mediante polizza assicurativa a carattere continuativo n.ro 18561892.

Infortuni occorsi durante l'esecuzione dei lavori:

Non risulta essersi verificato alcun infortunio di rilievo.

Assicurazioni Sociali e Previdenziali:

Il D.U.R.C. dell'impresa SOC. COOP. SAFRAGIMA, rilasciato da INPS_39594078, avente scadenza validità 06/06/2024, risulta regolare.

Cessioni di credito da parte dell'Impresa:

Non risultano cessione di credito da parte della ditta SOC. COOP. SAFRAGIMA.

VERBALE DI VISITA E RELAZIONE

La visita di verifica della regolare esecuzione dei lavori è stata fatta il giorno 04/10/2023 e oltre al sottoscritto Direttore dei Lavori è intervenuto alla stessa il dott. Luca Cuzzolino in qualità di legale rappresentante della ditta SOC. COOP. SAFRAGIMA.

Risultati della visita finale:

Con la scorta del progetto e dei documenti contabili, il sottoscritto Direttore dei lavori, con gli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori e sono stati eseguiti i riscontri, accertamenti, verifiche, controlli, misurazioni e saggi.

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, l'Impresa ha assicurato, a seguito di esplicita richiesta verbale del sottoscritto, la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'Impresa, per gli effetti dell'art.1667 del codice civile, ha dichiarato non esservi difformità o vizi.



AREA MANUTENZIONE
Servizio Tecnico Scuole

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:

Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto e nelle perizie con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori.

Penale per il ritardo:

Come risulta dalle premesse, non è stata applicata dal Responsabile del procedimento alcuna penale.

Osservanza delle prescrizioni:

Da quando si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono, in tutto e per tutto, alle prescrizioni contrattuali; che nella loro è stata condotta a regola d'arte ed infine che esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto; che la lavorazione eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Letto, confermato e sottoscritto.

NAPOLI, 08/02/2024

L'Impresa
SAFRAGIMA SOC. COOP.

Società Coop. va di Pro. e Lavoro
SAFRAGIMA
Via ...
Partita IVA ...

Il Direttore dei Lavori
ing. Paolo Stravino

Il Responsabile del Procedimento
ing. Fabio Di Giovanni



COMUNE DI NAPOLI

AREA EDILIZIA SCOLASTICA E BENI CONFISCATI

*Servizio Edilizia Scolastica e Supporto
alle strutture tecniche per lavori pubblici ed espropri*

PSC-NAPOLI-FSC (ex Patto per Napoli). Settore: Infrastrutture. Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di immobili pubblici - SCUOLE. "Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di immobili pubblici – SCUOLE". Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità"

CUP: B65I17000050001 CIG: 8980961B76

Approvazione del progetto:	Delibera di G.C. n.412 del 13/08/2021
Determina a contrarre:	Determinazione Dirigenziale n.103 del 15/11/2021 registrata con IG n. 2054 del 24/11/2021;
Impresa aggiudicataria:	SAFRAGIMA Soc. Coop.
Sede sociale impresa:	Napoli (NA) Via F. Cilea n. 117
Legale rappresentante:	dott. Cuzzolino Luca
Determina di aggiudicazione:	Determinazione Dirigenziale n.18 del 08/06/2022 registrata con IG n. 985 del 22/06/2022;
Importo aggiudicato:	€287.000,00 compreso O.O.S. e lavori in economia, oltre IVA
Contratto:	Registrato al n.4540 in data 07/09/2022

Certificato di collaudo

VERBALE DI VISITA, RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

Progetto Definitivo:

Il progetto definitivo in oggetto è stato approvato con D.G.C. n.ro 412 del 13/08/2021, per l'importo complessivo di € 474.593,77 di cui € 359.307,42 per lavori ed € 115.286,35 per somme a disposizione dell'Amministrazione, secondo il seguente quadro economico di progetto:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO DEI LAVORI			
	<i>Voce</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Importo</i>
A – Importo lavori	A	Lavori	
	A.1	Importo lavori da computo metrico estimativo	€ 349.550,20
	A.1.1	Di cui oneri diretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.D.)	€ 2.315,95
	A.2	Importo dei Lavori a base d'asta	€ 347.234,25
	A.3	Oneri indiretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.S.)	€ 9.757,22
	A.4	Totale oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D. + O.S.)	€ 12.073,17
	A.5	Oneri della manodopera	€ 169.171,43
			TOTALE LAVORI (A.2+A.4)
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA sui LAVORI (A.2+A.4) al 22%	€ 79.047,63
	B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta	€ 9.426,23
	B.2.1	IVA su oneri di smaltimento 22%	€ 2.073,77
	B.3	Lavori in economia	€ 0,00
	B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2), compreso oneri contributivi e IRAP	€ 5.748,92
	B.5	Contributo A.V.C.P.	€ 225,00
	B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA	€ 14.971,14
	B.6.1	IVA su imprevisti al 22%	€ 3.293,65
	B.7	Pubblicazione avvisi	€ 0,00
	B.7.1	IVA su Pubblicazione avvisi al 22%	€ 0,00
	B.8	Spese per cartellonistica escluso IVA	€ 409,84
	B.8.1	IVA su Spese per cartellonistica 22%	€ 90,16
			Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione
		TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)	€ 474.593,77

Finanziamento del progetto:

finanziamento *PSC-NAPOLI-FSC (ex Patto per Napoli)*. Settore: *Infrastrutture. Riqualificazione degli edifici pubblici: interventi per la sicurezza, anche sismica, e per il risparmio energetico di*

immobili pubblici – SCUOLE per complessivi €474.593,77 finalizzato all’esecuzione di “Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell’infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità”

Responsabile del Procedimento, Direttore dei Lavori, Collaudatore in corso d’opera e tecnico amministrativo:

con Disposizione Dirigenziale n.99 del 22/10/ 2021, sono state individuate le figure di riferimento del RUP individuato nell’ingegnere Fabio Di Giovanni, del Direttore dei Lavori individuato nell’ingegnere Paolo Stravino e del Collaudatore statico e tecnico amministrativo coincidente con l’ingegnere Maurizio Barbano nonché del gruppo di lavoro.

Indizione gara:

Determinazione Dirigenziale n.103 del 15/11/2021 registrata con IG n. 2054 del 24/11/2021, è stata indetta la gara d'appalto mediante procedura negoziata ai sensi dell’art. 36 comma 2 lettera c e comma 6 del d.lgs. 50/2016, attraverso il MEPA tramite R.D.O. (richiesta di offerta) con aggiudicazione secondo il criterio individuato al comma 4 dell’art. 95 (minor prezzo), con congruità delle offerte valutata ai sensi dell’art.97;

Assuntore dei lavori:

Con Determinazione Dirigenziale n.18 del 08/06/2022 registrata con IG n. 985 del 22/06/2022 si è preso atto della proposta di aggiudicazione a favore della SAFRAGIMA Soc. Coop., P.IVA 06475821218 per un importo pari ad € 287.000,00 comprensivo di oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari ad €12.073,17, oltre IVA, a seguito del ribasso del 20,8238% sull’importo posto a base di gara. secondo il seguente quadro economico di affidamento:

QUADRO ECONOMICO DI AFFIDAMENTO				
Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n.203				
	Voce	Descrizione		Importo
MEPA DISP OSIZ	A	Lavori		
	A.1	Importo lavori offerto a seguito del ribasso del	20,8238%	€ 274.926,83
	A.2	Totale oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D.+O.S.)		€ 12.073,17
	A.3	Oneri della manodopera	€ 138.500,00	
	Totale Lavori (A.1+A.2)			
	B.1	IVA su LAVORI	22%	€ 63.140,00

B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta		€ 9.426,23
B.2.1		IVA su oneri di smaltimento al 22%	€ 2.073,77
B.3	Lavori in economia		€ -,00
B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2), compreso oneri contributivi e IRAP		€ 5.748,92
B.5	Contributo A.V.C.P.		€ 225,00
B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA		€ 14.971,14
B.6.1		IVA su imprevisti al 22%	€ 3.293,65
B.7	Pubblicazione e avvisi		€ -
B.7.1		IVA su pubblicazione e avvisi al 22%	€ -
B.8	Spese di cartellonistica escluso IVA		€ 409,84
B.8.1		IVA su Spese per cartellonistica al 22%	€ 90,16
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 99.378,72
TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)			€ 386.378,72

Contratto principale e Cauzione:

Il contratto principale è stato registrato in data 07/09/2022 al n.ro 4540 per l'importo complessivo di €287.000,00 di cui € 12.073,17 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso oltre IVA.

La ditta SAFRAGIMA SOC. COOP.VA ha costituito a garanzia dell'appalto cauzione definitiva n.N00392/112940556, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, mediante Polizza Fidejussoria con GROUPAMA ASSICURAZIONI.

Maggiori Importo finanziato –Progetto di variante:

Considerato che:

- Il Servizio tecnico Scuole, nella persona del Direttore dei Lavori coadiuvato dal Responsabile del procedimento, ha predisposto il progetto di variante nell'ambito dei "Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità".
- In particolare, sono stati contemplati nel presente progetto il consolidamento strutturale dei solai di copertura, che hanno riguardato la revisione completa dei singoli travetti di tutti i solai mediante apposizione di fibre in acciaio e rifacimento di tutte le controsoffittature mediante sistema rinforzato antisfondellamento.

- Questo intervento è stato eseguito in sostituzione del precedente intervento previsto dal progetto originario redatto dalla società BF Progetti, P.Iva 01579540475, che si prefiggeva di sostenere i solai preesistenti con un reticolato di travi in acciaio di ingenti dimensioni poggiato sulla muratura e posto al di sotto di esso.
- L'impossibilità realizzativa di tale progetto è sopravvenuta in corso d'opera a seguito di saggi e verifiche sui maschi murari che non consentivano l'apposizione di tale reticolato e non garantivano la risoluzione del problema in sicurezza.
- Inoltre, per quanto riguarda gli intonaci, si è ritenuto di integrare le parti ammalorate con malte a base pozzolanica in guisa di quello esistente. Inoltre è stato ripristinato completamente il balcone prospiciente via Calata Capodichino sulla facciata principale in quanto, all'atto della ripresa degli intonaci esterni per la successiva ritinteggiatura, esso risultava rovinato nella pavimentazione e non in sicurezza. È stato quindi predisposto il ripristino del massetto e l'impermeabilizzazione dello stesso, la sostituzione con pavimento in cotto e, per quanto concerne gli infissi, è stata prevista la sostituzione dei tre infissi con infissi in alluminio, in quanto risultavano irreversibilmente inutilizzabili dal punto di vista della sicurezza né conformabili con le opere di ripristino realizzate. Si dà atto che i lavori aggiuntivi di cui alla presente perizia non comportano modifiche sostanziali dell'intervento in corso di esecuzione e sono motivati da obiettive esigenze di preservare tanto a livello statico quanto a livello funzionale la piena integrità e fruibilità della struttura.

Tenendo conto delle modificazioni introdotte nel computo metrico di variante, il quadro economico è come di seguito modificato:

Lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento strutturale dei solai di copertura della scuola dell'infanzia I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n.203 -QUADRO ECONOMICO DI AGGIUDICAZIONE - ADEGUATO 2022				
	Voce	Descrizione		Importo
A. LAVORI	A	Lavori		
	A.1	Lavori a base d'asta		€ 347.234,25
	A.2.1	Costi della sicurezza (interna ed esterna)		€ 12.073,17
	A.2.2	Totale lavori + sicurezza		€ 359.307,42
	A.3	Importo lavori offerto a seguito del ribasso del	20,8238%	€ 274.926,83
	A.4	Totale lavori affidati compreso costi della sicurezza (interni ed esterni)		€ 287.000,00
	A.5.1	Totale lavori lordo rideterminato a seguito di adeguamento a tariffa 2022		€ 440.086,16
	A.5.2	Totale differenza lorda per adeguamento lavori a Tariffa 2022 (A.5.1 - A.2)		€ 80.778,74
	A.5.3	Totale differenza costi della sicurezza per adeguamento a Tariffa 2022		€ 524,22
	A.5.4	Totale differenza netta ribassata compreso sicurezza per adeguamento lavori a Tariffa 2022		€ 64.066,70
	A.5.5	90% da impegnare su differenza netta ribassata + sicurezza per adeguamento lavori a Tariffa 2022		€ 57.660,03
	A.3	Oneri della manodopera	€ 138.500,00	
	Totale Lavori adeguati a tariffa 2022 (A.4+A.5.5)			
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IIVA su LAVORI	22%	€ 75.825,21
	B.2	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta		€ 9.426,23
	B.2.1	IIVA su oneri di smaltimento al 22%		€ 2.073,77
	B.3	Lavori in economia		€ -,00
	B.4	Totale Fondo per progettazione (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione, compreso oneri contributivi e IRAP		€ 5.748,92
	B.5	Contributo A.V.C.P.		€ 225,00
	B.6	Imprevisti e pagamenti a fattura escluso IVA		€ 14.971,14
	B.6.1	IIVA su imprevisti al 22%		€ 3.293,65
	B.7	Pubblicazione e avvisi		€ -
	B.7.1	IIVA su pubblicazione e avvisi al 22%		€ -
	B.8	Spese di cartellonistica escluso IVA		€ 409,84
	B.8.1	IIVA su Spese per cartellonistica al 22%		€ 90,16
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione				€ 112.063,93
TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)				€ 456.723,96

la presente proposta progettuale è rientrata nella fattispecie normativamente prevista delle varianti nell'ambito del 50 per cento dell'importo iniziale, nei contratti pubblici relativi a lavori, la procedura della presente variante è consentita ai sensi dell'art.106 del Codice dei contratti e s.m.i:

- Nel corso della redazione della presente proposta di variante si è dato atto altresì della compensazione per adeguamento prezzi prevista dal D.L. 50/2022 all'articolo 26 per complessivi €80.778,74 Iva compresa da sottoporre al ribasso d'asta del 20,8238 % per complessivi €64.066,70. Per far fronte a tale fabbisogno normativamente previsto è stato previsto l'impiego di risorse finanziarie iscritte tra le somme a disposizione del quadro economico di affidamento.

Consegna dei lavori:

Il Direttore dei Lavori in attesa della approvazione del progetto esecutivo da parte del Genio Civile ha proceduto con consegna parziale dei lavori per la realizzazione delle lavorazioni complementari a quelle strutturali, come di seguito indicato:

- consegna parziale dei lavori e contestuale consegna delle aree, con verbale in data 18/07/2022 relativamente ai lavori in copertura ed alla consegna parziale delle aree, ad esclusione delle porzioni di area a piano terra ancora occupate dall'ex custode;
- Seconda consegna parziale dei lavori e contestuale riconsegna delle aree, con verbale in data 22/10/2022, relativamente alla realizzazione dell'intervento di consolidamento statico dei solai di copertura nel rispetto del progetto esecutivo autorizzato dal Genio Civile di Napoli con n. SSMC/2023/52225 del 10/05/2023;
- consegna definitiva dei lavori e contestuale consegna delle aree con verbale in data 15/05/2023;

Deposito progetto strutturale al Genio Civile:

Le strutture del presente progetto sono state depositate al Genio Civile di Napoli con avvio procedimento amministrativo Prot. di denuncia n. SSMC/2022/69010 del 10/03/2022.

In corso d'opera è stata presentata variante al progetto di cui sopra in quanto durante le opere propedeutiche alla realizzazione ed i saggi effettuati hanno evidenziato la necessità di una rimodulazione dello stesso, invocando tecniche di intervento meno invasive e gravose per la struttura muraria preesistente.

Con richiesta di variante del SSMC/2023/37484 del 29/03/2023 al Genio Civile di Napoli, autorizzata con esito di denuncia positivo n. SSMC/2023/52225 del 10/05/2023, si procedeva a far data dal 15/05/2023 alla realizzazione del progetto rimodulato.

In seguito all'ultimazione dei lavori strutturali sono state presentate dal direttore dei lavori la relazione a struttura ultimata in data 12/10/2023 e dal collaudatore in corso d'opera il collaudo delle strutture in data 13/10/2023, entro i termini stabiliti per legge.

Tempo utile per la esecuzione dei lavori e penale per il ritardo:

Il tempo utile per dare compiuti i lavori aveva una scadenza a decorrere dal verbale di consegna redatto in data 15 maggio 2023 di giorni 150 (centocinquanta) naturali e consecutivi e pertanto gli stessi dovevano essere completati entro il 12/10/2023.

Sospensioni e ripresa dei Lavori:

Durante l'esecuzione dei lavori sono state concesse n°2 sospensioni:

sospensione del 09/09/2022

sospensione del 02/12/2022

Proroghe concesse:

Durante l'esecuzione dei lavori non sono state concesse proroghe.

Ultimazione dei lavori:

Il Direttore dei Lavori, con certificato in data 26/9/2023, richiamato il verbale di ultimazione in pari data, dichiarava ultimati i lavori medesimi in pari data e pertanto in tempo utile.

Danni di forza maggiore:

Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore.

Andamento dei lavori:

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di progetto e agli ordini e disposizioni del Direttore dei lavori.

Lavori in economia:

In corso di esecuzione sono stati affidati lavori in economia per:

- Lista 01: Verifica murature per intervento strutturale – importo € 3.521,76 oltre iva al 22%;
- Lista 02: Sostituzione Ovalini e WC- importo € 1.746,26 oltre iva al 22%;
- Lista 03: Spostamento banchi da Sede Centrale Villa Fleurent a Giordano Bruno – importo €247,76 oltre iva al 22%.

IL totale degli importi corrisposti al netto del ribasso da applicare su spese generali ed utili è di €. 5.275,17 oltre iva al 22%.

Anticipazione in denaro:

Non è stata corrisposta alcuna anticipazione in denaro.

Acconti già corrisposti:

Durante il corso dei lavori sono stati emessi n.3 (tre) certificati di pagamento, come di seguito specificato:

Per lavori:

- **CP n.1: € 51.174,96 oltre IVA al 22%** pari ad € 11.258,49, per un totale complessivo pari € 62.433,45 (IVA compresa) per SAL n.1 a tutto il 05.10.2022;
- **CP n.2: € 200.898,08 oltre IVA al 22%** pari ad € 44.197,58, per un totale complessivo pari ad €245.095,66 (IVA compresa) per pagamento al SAL n.2 a tutto il 26.06.2023;

Per Adeguamento prezzi:

È stato corrisposto all'impresa per adeguamento prezzi dei lavori già eseguiti l'ulteriore importo relativo al **CP n.1Bis per € 57.578,91 oltre IVA al 22%** pari ad € 12.667,36, per un totale complessivo pari € 70.246,27 (IVA compresa).

Oneri da corrispondere

Oneri per lo smaltimento rifiuto:

L'impresa, nel corso dei lavori, ha presentato e consegnato copia dei formulari per lo smaltimento dei materiali provenienti dalle lavorazioni e, tenuto conto degli oneri di conferimento a discarica e dell'utile di impresa da corrispondere, tali oneri ammontano ad **€ 7.249,14 oltre Iva al 22%** pari ad € 1.594,81, per un totale complessivo di € 8.843,95

Stato finale:

Come sopra riportato, lo stato finale comprensivo dello svincolo dette trattenute operate nel corso di esecuzione dell'intervento ammonta ad **€ 42.499,47 (IVA compresa)** e pertanto come sopra dettagliatamente richiamato e analizzato, si attesta che residua un credito dell'impresa per **€ 42.499,47 (IVA compresa)** per lavori, ai quali dovrà essere aggiunto l'importo relativo agli oneri di discarica pari ad **€ 8.843,95 Iva compresa**, per un totale di **€ 51.343,42 iva compresa**.

Riserve dell'Impresa:

L'Impresa non ha presentato alcuna riserva all'interno del registro di contabilità.

Confronto tra gli importi effettivamente spesi, quelli da liquidare e quelli autorizzati:

Le somme effettivamente contabilizzate e riconosciuti alla ditta sia per lavori che per revisione prezzi e per spese per prove di laboratorio, con conseguente indicazione di quelle già corrisposte portano ad un credito da riconoscere alla ditta come di seguito indicato:

LAVORI:

Totale impegnato: € 344.660,03 oltre IVA (Lavori 2022 più importo adeguamento);

Pagati:

- CP n.1: € 51.174,96 oltre IVA al 22% pari ad € 11.258,49, per un totale complessivo pari € 62.433,45 (IVA compresa) per SAL n.1 a tutto il 05.10.2022;
- CP n.2: € 200.898,08 oltre IVA al 22% pari ad € 44.197,58, per un totale complessivo pari ad €245.095,66 (IVA compresa) per pagamento al SAL n.2 a tutto il 26.06.2023;
- CP n.1Bis per € 57.578,91 oltre IVA al 22% pari ad € 12.667,36, per un totale complessivo pari €70.246,27 (IVA compresa), per adeguamento prezzi dei lavori.

per un importo complessivo di € 309.651,95, oltre Iva al 22% pari ad € 68.123,43.

Resta da corrispondere all'impresa per lavori l'ulteriore importo relativo al Certificato di pagamento finale pari € 34.835,63 oltre iva al 22% pari ad € 7.663,84, per un totale di € 42.499,47.

Pertanto l'importo totale lavori da corrispondere sommato a quello già corrisposto è pari ad € 344.487,58 compreso IVA, inferiore a quello autorizzato pari ad € 344.660,03 compreso IVA.

ONERI PER LO SMALTIMENTO RIFIUTO:

Resta da corrispondere all'impresa per oneri di smaltimento a rifiuto l'importo relativo al Certificato di pagamento oneri di smaltimento pari € 7.249,14 oltre iva al 22% pari ad € 1.594,81, per un totale di € 8.843,95.

Assicurazione degli operai:

L'Impresa ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'I.N.A.I.L. di Napoli mediante polizza assicurativa a carattere continuativo n.ro 18561892.

Infortuni occorsi durante l'esecuzione dei lavori:

Non risulta essersi verificato alcun infortunio di rilievo.

Assicurazioni Sociali e Previdenziali:

Il D.U.R.C. dell'impresa SOC. COOP. SAFRAGIMA, rilasciato da INPS_39594078, avente scadenza validità 06/06/2024, risulta regolare.

Cessioni di credito da parte dell'Impresa:

Non risultano cessione di credito da parte della ditta SOC. COOP. SAFRAGIMA.

Tempo stabilito per il collaudo

In base all'art. 55 comma 1 del Capitolato Speciale di Appalto il collaudo deve avvenire entro 180 giorni a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori e, pertanto, entro il 24/03/2024.

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti

Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto e nelle perizie con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori che non comportano alcuna sostanziale variazione.

Penale per il ritardo

Come risulta dalle premesse, non è stata applicata dal Responsabile del procedimento alcuna penale per ritardo nel compimento dei lavori.

Opposizioni e reclami

Non essendosi riscontrati reclami, non è intervenuto alcun bonario componimento degli stessi.

Osservanza delle prescrizioni

Da quando si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono, in tutto e per tutto, alle prescrizioni contrattuali e progettuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei sia per quanto riguarda le opere non strutturali, attestate unitamente alla direzione dei lavori e sia per le opere strutturali, come da progetto strutturale depositato agli uffici del Genio Civile, confermato peraltro nei documenti "Relazione a strutture ultimate" e "Collaudo strutturale" riferiti al procedimento di che trattasi - RSU E COLLAUDO relativi all'Autorizzazione sismica SSMC/2023/52225 del 10/05/2023- recepiti dallo stesso Genio Civile della Regione Campania.

Inoltre sono state seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto e le lavorazioni sono state condotte a regola d'arte ed infine che esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Revisione tecnico contabile

È stata accertata dal Collaudatore la regolarità della contabilità mediante i riscontri tecnico-contabili del caso, e a norma dell'art. 226 del regolamento sui lavori pubblici approvato con D.P.R. n. 207/2010, da detto riscontro non sono emersi errori o discordanze di sorta e pertanto si sono confermate le cifre e gli importi registrati nella contabilità eseguita dalla direzione dei lavori.

RELAZIONE

Esecuzione dei lavori da progetto

Sono state eseguite le seguenti opere:

Risanamento solai di copertura:

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Ciò premesso,

Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori;
- b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la Direzione lavori e l'Impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i

- lavori eseguiti e contabilizzati e l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- d) che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere;
 - e) che sul conto finale non è stata applicata alcuna penale;
 - f) che non si sono riscontrati danni di forza maggiore;
 - g) la somma effettivamente spesa, risultante dal conto finale di €344.835,63, è inferiore della somma autorizzata di € 344.600,03 e che saranno pagati inoltre gli oneri di discarica per un totale complessivo di € 8.843,95;
 - h) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
 - i) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate;
 - j) che le prestazioni di materiali e di mano d'opera riguardano lavori che in effetti non erano suscettibili di pratica valutazione a misura e sono state ad ogni modo contenute nello stretto necessario indispensabile e risultano inoltre commisurate all'entità dei lavori stessi;
 - k) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
 - l) che non risultano cessioni di credito da parte dell'Impresa e neanche procure irrevocabili all'incasso;
 - m) che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;
 - n) che l'opera è stata diretta con la necessaria e dovuta diligenza e competenza da parte del personale addetto alla Direzione dei lavori;
 - o) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserva;
 - p) che il Genio Civile ha acquisito il collaudo in data 13-10-2023 come risulta dal portale Si.Smi.Ca. e ad oggi non ha prodotto alcuna richiesta di integrazioni e pertanto, essendo trascorsi 30 giorni dal deposito, si deve ritenere validato,

il sottoscritto Collaudatore

CERTIFICA

che i Lavori di manutenzione straordinaria del consolidamento dei solai di copertura della scuola I.C. 20° Villa Fleurent - Bruno, plesso Bruno, sito in Calata Capodichino n. 203 – III Municipalità, eseguiti dall'Impresa SAFRAGIMA SOC. COOP, con sede in Napoli alla via F. Cilea n. 117, P.iva n.06475821218, per conto del Comune di Napoli, in forza del contratto sottoscritto con rep. n.

4540 del 07 settembre 2022,

sono collaudabili, come con il presente atto li collauda, liquidando il seguente credito dell'Impresa:

- importo relativo al Certificato di pagamento finale pari € 34.835,63 oltre iva al 22% pari ad € 7.663,84, per un totale di € 42.499,47;
- per oneri di smaltimento a rifiuto l'importo relativo al Certificato di pagamento oneri di smaltimento pari € 7.249,14 oltre iva al 22% pari ad € 1.594,81, per un totale di € 8.843,95.

Napoli, 26/02/2024

IL COLLAUDATORE:



Per accettazione:

IL RUP:



L'APPALTATORE:



IL DIRETTORE DEI LAVORI

