



Area Tecnica Patrimonio
Servizio Edilizia Scolastica

OGGETTO: PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA -Missione 4: Istruzione e ricerca - Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università- Investimento 1.1: Piano per asili nido e scuole dell’infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia

Riqualificazione funzionale - messa in sicurezza riconversione dell’12° Circolo Didattico “Nido R. Fucini”.

CUP:	B63C22000300006
CIG:	96895559BB (Accordo quadro)
CIG:	A026D70464 (primo Contratto applicativo)
Impresa affidataria:	ATLANTE Società Consortile per Azioni (operatore singolo) – Air Fire S.p.A. (consorzata esecutrice), con sede in Roma, Viale della musica n.41, P.IVA 14206491004
Contratto AQ:	stipulato con Invitalia in data 08/01/2024
Contratto Specifico	stipulato in data 31.05.2024 rep. 86848
Determina impegno spesa:	n.41 del 07 novembre 2023 (IG 2023/2203)
Importo lavori ODA n.01:	€ 565.901,54 di cui € 8.238,23 per oneri della sicurezza, oltre IVA al 22%

PERIZIA DI VARIANTE

(art. 106 - comma 1 lett. b), c) - d. Lgs. 50/16)

Relazione di variante

1. Premessa

2. Con Determinazione Dirigenziale n. 020 del 19 ottobre 2023 (DETDI/2023/0000650 del 19/10/2023) sono stati approvati gli elaborati di progetto;
3. Con Determinazione Dirigenziale n.041 del 07 novembre 2023, IG/2023/2203 del 15/11/2023, si è proceduto all’affidamento dei lavori in epigrafe sotto riserva di legge;
4. In data 29/11/2023, con verbale redatto in pari data, sono stati consegnati i lavori in via d’urgenza ai sensi dell’art. 5 del D.M. n. 49 del 07/03/2018;
5. Il contratto è stato firmato in data 31 maggio 2024 e registrato in Napoli con il n.ro di repertorio 86848 del 31.05.2024;

In sede di sviluppo del progetto esecutivo e nel corso dei lavori affidati si sono verificate circostanze impreviste e imprevedibili, meglio dettagliate ai capitoli seguenti, per la cui risoluzione è indispensabile approvare una variante al progetto mediante riutilizzo delle economie di gara.

6. Motivi di variante

Durante il corso dei lavori si sono verificati le seguenti circostanze impreviste ed imprevedibili al momento della redazione della progettazione esecutiva:

- Nella fase esecutiva relativa alle opere strutturali, si è reso necessario intervenire sulla muratura di confine con

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**





Area Tecnica Patrimonio
Servizio Edilizia Scolastica

la struttura ecclesiastica, la quale ha richiesto un intervento di risanamento della fondazione a vista.

- Inoltre si è reso necessario il rifacimento di parte di muro di recinzione in tufo, ormai distaccato, e relativo ripristino della soprastante recinzione.
- Protezione supplementari del calcestruzzo con malta specifica ad effetto osmotico.
- Sono stati integrati, con relativa rimodulazione a seguito degli aggiornamenti normativi e tecnici, gli impianti necessari al servizio del plesso scolastico.
- Realizzazione dell'impianto fotovoltaico.

Alle opere impreviste sopraelencate, sopraggiunte in fase esecutiva, si aggiunge la necessità di affidare una serie di lavorazioni complementari che, seppur ricomprese nel progetto esecutivo validato ed approvato dall'Amministrazione con Determinazione Dirigenziale n. 020 del 19/10/2023, non sono state ricomprese tra quelle oggetto di affidamento mediante ODA n. 01, in attesa che fosse del tutto chiarita la questione relativa alla possibilità di utilizzo delle economie provenienti dai ribassi d'asta.

Al riguardo, si chiarisce che la necessità di prevedere in progetto dette lavorazioni è emersa a seguito degli approfondimenti tecnici effettuati in fase di redazione della progettazione esecutiva, che hanno evidenziato l'esigenza di inserire talune lavorazioni indispensabili a garantire il raggiungimento dei target richiesti dalla misura di finanziamento, i cui costi hanno comportato un incremento dell'importo complessivo lordo dei lavori e, purtuttavia, un'invarianza dell'importo complessivo del quadro economico ammesso a finanziamento, una volta applicato - all'importo dei lavori - il ribasso offerto dall'Impresa in fase di gara.

A seguito delle novità legislative introdotte dal D.L. 7 aprile 2025, n. 45, convertito con modificazioni dalla L. 5 giugno 2025, n. 79, l'art. 24, comma 1, del D.L. 24 febbraio 2023, n. 13, 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”*, è stato così modificato: *“Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi e dei target del PNRR e per fronteggiare l'incremento dei prezzi, relativi agli interventi di edilizia scolastica, compresi quelli 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. (La disposizione di cui al primo periodo si applica anche ai casi di modifiche rese necessarie in sede di sviluppo progettuale in appalti di lavori già aggiudicati, anche tramite accordi quadro)”*.

Ricorrono, pertanto, nel caso di specie, le condizioni previste dall'articolo 24, comma 1, del D.L. 24 febbraio 2023, n. 13 e – quindi – per le suddette lavorazioni (complementari rispetto al contratto applicativo riferito all'ODA 1) può procedersi all'affidamento allo stesso operatore economico affidatario del contratto principale, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. b), del D. Lgs. 50/2016, poiché un cambiamento del contraente risulterebbe impraticabile per motivi economici o tecnici (rispetto dei requisiti di intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale) e comporterebbe per l'amministrazione aggiudicatrice notevoli disagi, tenuto conto della stringente tempistica imposta dalla misura del PNRR.

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**





Area Tecnica Patrimonio
Servizio Edilizia Scolastica

7. Descrizione delle opere di variante

OPERE IMPIANTISTICHE DI VARIANTE

IMPIANTI TERMICI:

In esito ai sopralluoghi esperiti per verificare la funzionalità degli impianti, è emersa la necessità di rimodulare ed integrare gli stessi impiegando prodotti aggiornati e più innovativi come pompe e sistemi di regolazione, ma soprattutto, l'unità di recupero di calore, in modo da garantire una maggiore efficienza avendo ridotto oltretutto la spesa economica.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO:

Altra attività prevista nel progetto ma scorporata dall'ODA1, è l'impianto fotovoltaico a servizio dell'impianto esistente, integrato così in variante e rimodulato con l'impiego di pannelli innovativi di ultima generazione.

OPERE EDILI DI VARIANTE

INTERVENTI DI RIPRISTINO DI FONDAZIONE:

Nella verifica delle strutture effettuata, è emersa la necessità di intervenire sulla fondazione a vista, ormai ammalorata, relativa al muro di confine con la struttura ecclesiastica, per cui si è provveduto ad integrarla con un getto armato.

INTERVENTI DI PROTEZIONE DELLE STRUTTURE IN C.A.:

Durante l'esecuzione degli interventi alle strutture, è stata riscontrata la necessità di proteggere il calcestruzzo a causa degli evidenti effetti di carbonatazione e ammaloramento del calcestruzzo dovuto all'eccessiva esposizione all'umidità a cui le strutture sono sottoposte. Per cui si è intervenuti ad impermeabilizzare queste ultime con malta specifica ad effetto osmotico.

INTERVENTI DI RIFACIMENTO DI TRATTO DI MURATURA PERIMETRALE:

In fase di esecuzione delle attività di appalto sono state riscontrate la presenza di profonde lesioni, alla muratura in tufo a recinzione del plesso. Per cui si è reso necessario intervenire con il taglio ed il rifacimento della stessa con relativa recinzione di coronamento.

8. Riepilogo dei costi e tempi di esecuzione

Per quanto su esposto si rende necessario, nell'interesse dell'Amministrazione, proporre una variante tecnica in corso d'opera, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettere b) e c) del D. Lgs 50/2016, che comporta diverse lavorazioni indispensabili al raggiungimento degli obiettivi previsti dal PNRR, per un importo lordo di lavori pari ad € 915.738,19 oltre oneri della sicurezza pari ad € 8.238,23 che restano invariati.

Pertanto, per effetto della suddetta variante, l'importo netto contrattuale, in origine pari ad € 565.901,54, ascende

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**





Area Tecnica Patrimonio
Servizio Edilizia Scolastica

ad € 753.832,26, corrispondente ad un incremento di € 187.930,73, pari al 33,21% in aumento rispetto all'importo di progetto.

Le variazioni sono state valutate a prezzi ragguagliabili a quelli di contratto, tutti accettati dall'appaltatore e soggetti al medesimo ribasso d'asta del 18,58 % del contratto principale.

In virtù delle lavorazioni aggiuntive previste nella presente variante è concessa all'Impresa una proroga sulla durata contrattuale ribadendo che il termine ultimo delle lavorazioni rimane stabilito al 31/08/2026 salvo eventuali proroghe.

Per effetto di quanto suddetto e della presente perizia di variante, l'originario quadro economico risulta modificato, restando tuttavia invariato l'importo complessivamente previsto dal finanziamento originario come da prospetto seguente:

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO A SEGUITO DI VARIANTE ED ASSEGNAZIONE FOI							
	Voce	Descrizione		ODA n.01	Variante Oda n.01	Variazioni	
A - Lavori	A	LAVORI					
		Totale importo Lavori		€ 693.160,00	€ 923.976,42	€ 230.816,42	
	A.1	Importo dei Lavori a base d'asta da CME		€ 684.921,77	€ 915.738,19	€ 230.816,42	
	A.2	Costi della sicurezza speciali -non soggetti a ribasso		€ 8.238,23	€ 8.238,23	€ 0,00	
		OG1 (comprensivo di costi della sicurezza)					
		OG11 (comprensivo di costi della sicurezza)					
	A.3.1	Oneri della manodopera					
		Importo parziale dei Lavori a seguito del ribasso del	18,580%	€ 557.663,31	€ 745.594,03	€ 187.930,73	
		Importo totale dei Lavori affidati con ODA n.01 compreso costi della sicurezza		€ 565.901,54	€ 753.832,26	€ 187.930,73	
B-C-D-E-SOMME A DISPOSIZIONE	B	SPESE TECNICHE - RECLUTAMENTO PERSONALE					
	B1	Spese tecniche per incarichi esterni -reclutamento -economie - compreso IVA					
	B1.1	Progettazione def., esec., e CSP compreso IVA e Cassa		€ 84.186,49	€ 84.186,49	€ 0,00	
	B.1.1.1	Progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di		€ 66.351,27			
	B.1.1.2	Cassa Previdenziale su servizi di progettazione (4% su B.1.1.1)		€ 2.654,05			
	B.1.1.3	IVA su Servizi di Progettazione al 22%		€ 15.181,17			
	B.1.2						
	B.1.2.1						
	B.1.2.2						
	B.1.1.4	Contributo ANAC per i servizi di progettazione		€ 30,00	€ 30,00	€ 0,00	
	B.2	Contributo Reclutamento personale (eventuale)		€ 100.000,00	€ 0,00	-€ 100.000,00	
	C	INCENTIVI TECNICI					
	C.1	Incentivi per funzioni tecniche (ex art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) 80%		€ 11.090,56	€ 14.783,62	€ 3.693,06	
	D	IMPREVISTI - IVA - LAVORI IN ECONOMIA - ONERI DI SMALTIMENTO - ALTRI COSTI					
	D.1	Imprevisti compreso IVA		€ 34.658,00	€ 0,00	-€ 34.658,00	
	D.1.1	Imprevisti escluso IVA					
	D.1.2	IVA su imprevisti al 22%					
	D.2	IVA sui LAVORI		€ 124.498,34	€ 165.843,10	€ 41.344,76	
	D.3	Lavori in economia compreso IVA					
	D.3.1	Lavori in economia, escluso IVA					
	D.3.2	IVA su Lavori in economia al 22%					
	D.4	Oneri di smaltimento compreso IVA da pagarsi a fattura		€ 21.858,00	€ 67.971,43	€ 46.113,43	
	D.4.1	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura					
	D.4.2	IVA su oneri di smaltimento 22%					
	D.5	Contributo ANAC sui lavori		€ 600,00	€ 600,00	€ 0,00	
	D.6	Altri importi per spese correlate ai lavori compreso IVA		€ 83.775,46	€ 0,00	-€ 83.775,46	
	D.7	Indagini archeologiche Iva compresa			€ 0,00	€ 0,00	
	D.8	Pratiche per rilascio autorizzazioni antincendio, APE fine lavori -			€ 20.000,00	€ 20.000,00	
	D.9	Adeguamento prezzi -Iva inclusa			€ 10.000,00	€ 10.000,00	
	D.10	Accertamenti e prove in sito -Iva inclusa			€ 0,00	€ 0,00	
	E.1	Pubblicità compreso IVA		€ 3.456,80	€ 0,00	-€ 3.456,80	
	E.1.2	IVA su Spese di Pubblicità al 22%					
	F	FOI					
	F.1	Importo residuo FOI comprensivo di Iva		€ 87.191,72	€ 0,00	-€ 87.191,72	
	F.1.1	Importo FOI residua Iva esclusa		€ 71.468,62			
	F.1.2	Iva FOI residuo		€ 15.723,10			
		Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 551.345,37	€ 363.414,64	-€ 187.930,73
	TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO - Lavori + Somme a disposizione			€ 1.117.246,90	€ 1.117.246,91	€ 0,00	

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Area Tecnica Patrimonio
Servizio Edilizia Scolastica

9. Elaborati della perizia di variante

Si dà atto che:

- non si è reso necessario redigere nuovi elaborati grafici;
- non è stato necessario adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- non è stato necessario effettuare nuovi calcoli degli impianti tecnologici, né delle strutture;
- non è stato necessario modificare le prescrizioni di carattere tecnico del capitolato speciale d'appalto.

La perizia di variante, pertanto, è composta dai seguenti elaborati inclusa la presente relazione:

- Relazione di variante del D.L;
- Atto di sottomissione;
- Elenco nuovi prezzi;
- Computo metrico estimativo complessivo di variante;
- Quadro comparativo di raffronto.

Il Direttore dei Lavori e R.U.P.

ing. Maurizio Barbano

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

