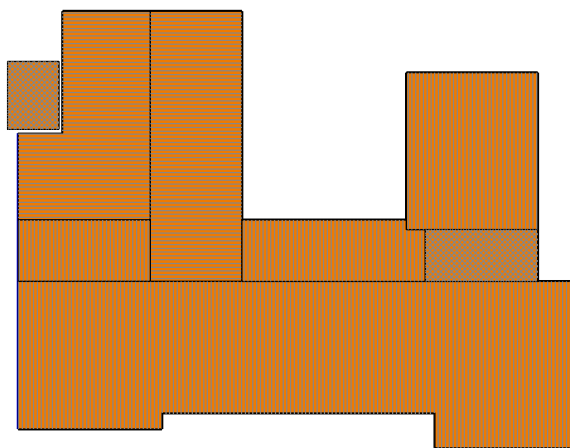


COMUNE DI SARDARA

Provincia del Sud Sardegna



Progetto

VARIANTE IN CORSO D'OPERA

Elaborato

RELAZIONE TECNICA

Allegato

A

Scala

VARIE

Data

APRILE 2026

Progetto

DOTT. ING. MAURIZIO GIUSEPPE ANTONIO CONTU

Responsabile della Progettazione

DOTT. ING. CORRIAS PIERPAOLO

Il Sindaco

GIORGIO ZUCCA

Assessore ai Lavori Pubblici

PAOLO ZUCCA



COMUNE DI SARDARA
Provincia del Sud Sardegna

VARIANTE IN CORSO D'OPERA

**COMPLETAMENTO DEL MICRONIDO COMUNALE
PER VARIANTE SUPPLETIVA IN CORSO D'OPERA**
Art. 120 comma 1 lettere c) e b) del D.Lgs n. 36/2023 e s.m.i.

RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO

Sardara, lì aprile 2026

INDICE

1 PREMESSA ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.

2 LAVORI DI COMPLETAMENTO.....4

1 PREMESSA

Durante le fasi dei lavori di COMPLETAMENTO MICRONIDO TERRITORIALE del comune di Sardara, ormai realizzate nella loro quasi totalità, sono state riscontrate delle problematiche alla struttura dei fondelli dei solai per i quali si rende necessario intervenire al consolidamento e mettere in sicurezza tutta la superficie dell'intradosso del solaio del fabbricato.

A tal fine si rende necessario richiedere il riutilizzo delle economie di ribasso d'asta e di quadro economico per poter intervenire e realizzare i lavori necessari che non è stato possibile prevedere in fase di progettazione.

La presente relazione è redatta al fine di rappresentare i lavori di variante suppletiva in corso d'opera a valere sulle economie sopra richiamate, ai sensi dell'art. 120 comma 1 lettere c) e b) del D.Lgs n. 36/2023 e s.m.i., rispetto al progetto definitivo-esecutivo dell'intervento di "LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL MICRONIDO COMUNALE", di cui al finanziamento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 4: Istruzione e Ricerca Componente 1 – Investimento 1.1: Piano per Asili Nido e Scuole dell'Infanzia.

Tali modifiche si sono rese necessarie per evenienze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice, meglio specificate di seguito nella presente relazione, non alterano la natura generale del contratto e generano un aumento di prezzo che non eccede il 50 per cento del valore del contratto iniziale, in relazione al valore di ciascuna modifica, ai sensi dell'art. 120 comma 2 del D.Lgs n. 36/2023 e s.m.i.

Il progetto esecutivo andato in appalto è stato approvato con il seguente quadro economico:

COMPLETAMENTO MICRONIDO TERRITORIALE				
SCHEMA QUADRO ECONOMICO DI SPESA				
A. IMPORTO PER FORNITURE, LAVORI, SERVIZI	A. Importo dei Lavori e delle forniture		€	€
	A.1.1	Importo dei lavori		
		di cui importo dei lavori a misura	€ 340 000,00	
		di cui importo lavori a corpo	€ 0,00	
		di cui importo lavori a corpo e misura	€ 0,00	
		Totale importo lavori		€ 340 000,00
	A.1.2	Importo delle forniture e servizi		€ 0,00
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€ 6 800,00
	Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1.1+A1.2+A2)			€ 346 800,00
Totale importo soggetto a ribasso			€ 340 000,00	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		€	€
	B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		€ 640,96
	B.4	Imprevisti (max. 5%)		€ 17 000,00
	B.5	Fondo accordi bonari		€ 15 101,00
	B.7	Spese tecniche di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice degli appalti		€ 42 432,00
	B.7.1	B.7.1.1 Spese tecniche per progetto esecutivo	€ 13 109,22	
		B.7.1.2 Spese tecniche di direzione dei lavori, contabilità e collaudo	€ 14 581,78	
		B.7.1.3 Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di progetto	€ 6 190,36	
		B.7.1.4 Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di DL	€ 6 918,64	
		B.7.1.5 Cassa di previdenza ingegneri 4%	€ 1 632,00	
	B.7.2	Incentivo di cui all'art. 113 D. Lgs 50/2016 - 1,6% su A		€ 5 440,00
	B.9	Contributo ANAC		€ 255,00
	B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche		€ 1 445,00
B.11	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche, collaudi			
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 82 313,96	
C. I.V.A	C. I.V.A. ed eventuali altre imposte			
	B.12.1	I.V.A. su Lavori e Sicurezza	22%	€ 76 296,00
	B.12.5	I.V.A. su Spese Tecniche	22%	€ 9 335,04
	B.12.9	Contributo autorità + spese diverse	22%	€ 255,00
Totale IVA e altre imposte			€ 85 886,04	
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			€ 515 000,00	

In seguito all'aggiudicazione dell'appalto è stato stipulato contratto originario è pari a € 280.500,00 rispetto all'importo base d'asta di € 340.000,00, con un ribasso d'asta di € € 66.300,00.

Dal quadro economico si evince una disponibilità di somme non impegnate come di seguito riportato:

- Ribasso d'asta 19,50% € 66.300,00;
- Lavori in economia € 1.000,00;
- Imprevisti € 17.000,00;

- Accordi Bonari € 15.101,00;
- Iva lavori e sic. € 14.586,00.

Il quadro economico secondo contratto risulta essere il seguente:

COMPLETAMENTO MICRONIDO TERRITORIALE				CONTRATTO
SCHEMA QUADRO ECONOMICO DI SPESA				
A. IMPORTO PER FORNITURE, LAVORI, SERVIZI	A. Importo dei Lavori e delle forniture			€
	A.1.1	Importo dei lavori		€
		di cui importo dei lavori a misura	€ 340 000,00	€ 273 700,00
		di cui importo lavori a corpo	€ 0,00	
		di cui importo lavori a corpo e misura	€ 0,00	
		Totale importo lavori	€ 340 000,00	
	A.1.2	Importo delle forniture e servizi	€ 0,00	
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 6 800,00	€ 6 800,00
	Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1.1+A.1.2+A.2)			€ 346 800,00
	Totale importo soggetto a ribasso			€ 340 000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione			€
	B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ 640,96	
	B.4	Imprevisti (max. 5%)	€ 17 000,00	
	B.5	Fondo accordi bonari	€ 15 101,00	
	B.7	Spese tecniche di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice degli appalti	€ 42 432,00	42 432,00 €
	B.7.1	B.7.1.1 Spese tecniche per progetto esecutivo	€ 13 109,22	
	B.7.1.2	Spese tecniche di direzione dei lavori, contabilità e collaudo	€ 14 581,78	
	B.7.1.3	Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di progetto	€ 6 190,36	
	B.7.1.4	Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di DL	€ 6 918,64	
	B.7.1.5	Cassa di previdenza ingegneri 4%	€ 1 632,00	
	B.7.2	Incentivo di cui all'art. 113 D. Lgs 50/2016 - 1,6% su A	€ 5 440,00	€ 5 440,00
	B.9	Contributo ANAC	€ 255,00	€ 255,00
	B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1 445,00	€ 1 700,00
	B.11	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche, collaudi		
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 82 313,96
C. I.V.A.	C. I.V.A. ed eventuali altre imposte			
	B.12.1	I.V.A. su Lavori e Sicurezza	22%	€ 76 296,00
	B.12.5	I.V.A. su Spese Tecniche	22%	€ 9 335,04
	B.12.9	Contributo autorità + spese diverse	22%	€ 255,00
Totale IVA e altre imposte			€ 85 886,04	€ 71 045,04
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)			€ 515 000,00	€ 401 372,04

Complessivamente si ha una economia complessiva del quadro economico di progetto pari a € 113.627,96 per l'utilizzo nella variante suppletiva in corso d'opera.

2 LAVORI DI VARIANTE

Il riscontro effettuato durante le fasi di cantiere ha evidenziato la pericolosità dei fondelli, datati e realizzati in latero cemento gettati in opera. La vetustà del fabbricato ne ha determinato il deterioramento nel tempo, con conseguente compromissione della tenuta tra laterizio e calcestruzzo, in particolare il copriferro.

Pertanto ai fini di un puntuale e diffuso intervento di verifica e consolidamento, si ritiene che per la messa in sicurezza di tutto il fabbricato sia necessario e indispensabile intervenire con lavorazioni di demolizione delle parti incoerenti fino alla profondità tale da garantire la tenuta strutturale, la pulitura o eventuale sostituzione dei ferri di armatura, la stesa di primer di aggrappo e la ripresa con malta del tipo geolite per ricostruire le parti mancanti a ripristinare la sezione resistente del cls e la ripresa del piano del fondello di laterizio per regolarizzare il piano di intradosso. Al fine di maggior sicurezza, di efficienza di funzionamento del fabbricato dal punto di vista della sicurezza e del confort ambientale, è prevista la realizzazione di un manto in carton-gesso realizzato in alcuni tratti in pannelli 60x60 e in parte in lastre in opera della misura 1,20x2,40, da rasare e tinteggiare. Entrambi saranno fissati su adeguati sostegni metallici ancorati alle parti strutturali dei travetti del solaio.

La foto seguente evidenzia lo stato di degrado riscontrato in alcuni punti del solaio.



Il progetto di Variante Suppletiva prevede lavori aggiuntivi per € 74.323,28, aggiunti al contratto originario, come da ribasso d'asta, oltre a € 755,23 di oneri per la sicurezza aggiuntivi oltre iva. A questi si aggiungono onorari professionali e spese tecniche di Variante.

Di seguito si rappresenta il seguente quadro economico di Variante Suppletiva:

COMPLETAMENTO MICRONIDO TERRITORIALE				CONTRATTO	ECONOMIE	VARIANTE SUPPLETIVA
SCHEMA QUADRO ECONOMICO DI SPESA						
A. IMPORTO PER FORNITURE, LAVORI, SERVIZI	A. Importo dei Lavori e delle forniture			€	€	€
	A.1.1	Importo dei lavori				€ 432 327,05
		di cui importo dei lavori a misura	€ 340 000,00			
		di cui importo lavori a corpo	€ 0,00			
		di cui importo lavori a corpo e misura	€ 0,00			
		Totale importo lavori	€ 340 000,00			
	A.1.2	Importo Lavori ribasso asta 19,50%		€ 273 700,00		€ 348 023,28
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 6 800,00	€ 6 800,00		€ 7 555,23
	Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1.1+A.1.2+A.2)			€ 346 800,00	€ 280 500,00	€ 66 300,00
	Totale importo soggetto a ribasso			€ 340 000,00		
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione			€	€	€
	B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		€ 1 000,00	€ 1 000,00	€ 1 000,00
	B.4	Imprevisti (max. 5%)		€ 17 000,00	€ 17 000,00	€ 17 000,00
	B.5	Fondo accordi bonari		€ 16 733,00	€ 16 733,00	€ 16 733,00
	B.7	Spese tecniche artt. 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, D.Lgs. 50/2016 (compresi oneri previdenziali)	€ 40 800,00	40 800,00 €		€ 59 181,18
	B.7.1	B.7.1.1 Spese tecniche per progetto esecutivo	€ 13 109,22			
		B.7.1.2 Spese tecniche di direzione dei lavori, contabilità e collaudo	€ 14 581,78			
		B.7.1.3 Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di progetto	€ 6 190,36			
		B.7.1.4 Spese tecniche di coordinamento per la sicurezza in fase di DL	€ 6 918,64			
	B.7.2	Incentivo di cui all'art. 113 D. Lgs 50/2016 - 1,6% su A	€ 5 440,00	€ 5 440,00		€ 7 038,12
	B.9	Contributo ANAC	€ 255,00	€ 255,00		€ 255,00
	B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 1 445,00	€ 1 700,00		€ 1 700,07
	B.11	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche, collaudi				
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 82 673,00	€ 82 928,00	€ 34 733,00
C. I.V.A.	C. I.V.A. ed eventuali altre imposte					
	B.12.1	I.V.A. su Lavori e Sicurezza	22%	€ 76 296,00	€ 61 710,00	€ 78 227,27
	B.12.5	I.V.A. su Spese Tecniche	22%	€ 8 976,00	€ 8 976,00	€ 13 019,86
	B.12.9	Contributo autorità + spese diverse	22%	€ 255,00		
Totale IVA e altre imposte				€ 85 527,00	€ 70 686,00	€ 14 586,00
TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)				€ 515 000,00	€ 434 114,00	€ 115 619,00

Con la presente relazione si richiede il riutilizzo delle economie per l'esecuzione della Variante Suppletiva in corso d'opera.

San Gavino M.le, 05.04.2026

Il Direttore dei Lavori