

Al Direttore
Dell'Istituto di Radioastronomia

**RELAZIONE DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
SULL'AMMISSIBILITA' DELLA VARIANTE**
(art. 120 D.Lgs 36/2023)

LAVORI: INTERVENTO DI RIFACIMENTO E AMMODERNAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DELL'"ALA VECCHIA" DELL'EDIFICIO PRINCIPALE A SERVIZIO DELLA STAZIONE RADIOASTRONOMICA DI NOTO (SR)", per le esigenze del Progetto IR0000026 NG-CROCE "Missione 4", denominata "Istruzione e Ricerca", "Componente 2", denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" ("M4C2"), "Linea di Investimento 3.1", denominata " Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (CUP C53C22000880006) del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" ("PNRR").

PROGETTO ESECUTIVO: Prot.n. 682/2025 del 28.02.2025 – Integrazione Prot.n. 875 del 13/03/2025,

CIG: B6ACED34CF

OPERATORE ECONOMICO: **LA TERMOTECNICA SRL**

CONTRATTO: **rep. 122/2025 Prot.n. 2703 del 31.07.2025**

IMPORTO CONTRATTO: **179.546,36 €** (netti compresi costi della sicurezza) oltre IVA di legge.

Il sottoscritto ing. Germano Bianchi Responsabile Unico del Procedimento dei lavori in oggetto,

PREMESSO

– che con **determina di affidamento n. 290 Prot.n. 2289 del 02.07.2025** il Direttore dell'Istituto di Radioastronomia dell'Istituto Nazionale di Astrofisica ha affidato alla ditta **LA TERMOTECNICA SRL** con sede legale in Enna - 94100, Via Libero Grassi n. 8/D, C.F. e P.iva: 01243100862, rappresentata dal Sig. Cammarata Biagio, nato a Enna il 12/11/1956, Codice Fiscale CMMBGI56S12C342K, i lavori di cui trattasi, a seguito del ribasso del 11,12 % sull'importo a base di gara, per l'**importo contrattuale di € 179.546,36** (netti compresi costi della sicurezza pari a € 3.500,00) **oltre IVA di legge (22%)** per un **importo complessivo di 219.046,56 €**, **oltre i costi per mitigazione impatto ambientale e sociale e somme a disposizione della Stazione Appaltante**, ed approvato il seguente quadro economico:

NOTO (SR)					
RIFACIMENTO E AMMODERNAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DELL'"ALA VECCHIA" DELL'EDIFICIO DIREZIONALE DELLA STAZIONE RADIOASTRONOMICA DI NOTO (SR)					
QUADRO ECONOMICO ESECUTIVO					
LAVORI A MISURA					
a)	Importo lavori		198.071,96 €	176.046,36 €	
b)	Costi della sicurezza (non soggetti a ribasso)		3.500,00 €		
TOTALE A) LAVORI A MISURA					179.546,36 €
c)	misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e infiltrazione mafiosa				
d)	mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale		3.961,44 €		
TOTALE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE					3.961,44 €
SOMME A DISPOSIZIONE					
e1)	lavori in amministrazione diretta previsti dal progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;				
e2)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante;				
e3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;				
e4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;				
e5)	imprevisti	totale		32.104,20 €	
e5.1)		5% importo a base gara	10.078,60 €		
e5.2)		ribasso d'asta	22.025,60 €		
e6)	accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice;				
e7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;				
e8)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle relazioni geologica, archeologica, nonché alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coord. della sicurezza in fase di esecuzione, l'assistenza giornaliera e contabilità e frazionamento, incentivi ed assicurazioni dipendenti spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;		3.829,87 €		
e9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;				
e10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice;				
e11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;				
e12)	spese per pubblicità;				
e13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;				
e14)	spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	ANAC	250,00 €		
e15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice;				
e16)	spese per rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale				
e17)	I.V.A ed eventuali altre imposte:		46.563,12 €		
	e17.1)	22% su a) e b)	39.500,20 €		
	e17.2)	22% su e5)	7.062,92 €		
TOTALE B) SOMME A DISPOSIZIONE					82.747,19 €
			IMPORTO COMPLESSIVO		266.254,99 €
			258.213,68 €	IMPORTO PNRR	
			8.041,31 €	IMPORTO NO PNRR	

– che con istanza ai sensi dell'art. 120 del D.Lgs. 36/2023 e relativo Allegato II.14, art. 5) **in data 14/01/2026 Prot.n. 108 ed integrazione Prot. N. 188 del 22/01/2026**, il Direttore dei Lavori ha fatto pervenire, dopo una fase di discussione, una **proposta di perizia di variante tecnica e in corso d'opera e suppletiva** dei lavori in oggetto per un **importo contrattuale aggiuntivo pari a € 31.304,02 al lordo del ribasso pari al 11,12 %, per un importo totale netto di € 27.823,01 oltre IVA, elevando pertanto l'importo complessivo del contratto da € 179.546,36 a € 207.369,37 oltre IVA di legge**, composta dai seguenti elaborati:

- relazione tecnica descrittiva di Variante
- Analisi Prezzi
- Stima Incidenza manodopera
- quadro di comparativo
- computo metrico estimativo
- Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Schema atto di sottomissione per concordamento nuovi prezzi
- Schemi unifilari impianto elettrico
- Calcoli giustificativi e calcoli illuminotecnici
- Planimetrie

– che rispetto alle previsioni progettuali le maggiori e differenti lavorazioni, descritte nella perizia redatta dal Direttore dei Lavori, consistono:

- **Relativamente al comma 1, lett b) -** *“per la sopravvenuta necessità di lavori, servizi o forniture supplementari, non previsti nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente nel contempo: risulti impraticabile per motivi economici o tecnici; 2) comporti per la stazione appaltante notevoli disagi o un sostanziale incremento dei costi;”*:

1. Ampliamento dell'impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza anche nell'Ala Nuova, zona non oggetto di intervento in fase di progettazione;
2. Rimodulazione dell'impianto alimentazione utenze elettriche nonché dei quadretti e torrette a pavimento per le prese di energia nelle postazioni lavoro nella sola zona oggetto di intervento (ala vecchia), in funzione delle reali necessità operative del personale, compreso quantità ed ubicazione delle stesse;
3. Ampliamento dell'impianto trasmissione dati nella sola zona oggetto di intervento (ala vecchia), in funzione delle reali necessità del personale operativo;
4. Ampliamento e modifica dei quadri elettrici con aggiunta di nuovi interruttori a protezione dei nuovi circuiti elettrici di alimentazione di utenza acquistate dall'Amministrazione durante l'esecuzione (nuovi armadi rack), compreso la sostituzione e/o detrazione degli interruttori non più necessari (riserve);
5. La non realizzazione del sistema di dimmerazione automatica e dell'installazione dei sensori presenza a servizio dell'impianto di illuminazione nel centro operativo (ala vecchia) al fine di evitare interferenze con gli strumenti scientifici che costituiscono la Stazione Radioastronomica
6. Sostituzione dell'interruttore generale in Media Tensione esistente a seguito di guasto, successivo alla consegna del progetto esecutivo e resa necessaria per l'alimentazione dell'intera attività;
7. Realizzazione di un nuovo e razionale sistema di sgancio dell'alimentazione per motivi di sicurezza, reso necessario a seguito di guasti elettrici successivi alla consegna del progetto esecutivo.
8. Manutenzione straordinaria dell'impianto di illuminazione esterna), costituita dalla sostituzione dei proiettori esistenti ad incandescenza per l'illuminazione perimetrale e dei camminamenti (n°60 nuovi proiettori) con altri corpi illuminanti a LED da fissare agli stessi pali esistenti con apposite staffe di fissaggio, ed aggiunta di n°7 proiettori a LED sulla copertura del centro operativo per una illuminazione esterna diffusa, compreso la realizzazione di nuove connessioni a regola dell'arte, la ricerca guasti e quant'altro necessario per il buon funzionamento a regola dell'arte;
9. Installazione di scaricatori di sovratensione SPD sia nel Quadro Power Center in cabina di trasformazione che nel quadro Q1 a servizio del corpo uffici;
10. Installazione di un analizzatore di rete nel Quadro Power Center;
11. Realizzazione di un nuovo impianto di illuminazione ed alimentazione prese di energia nell'officina e nei locali tecnici adiacenti (locale cabina elettrica, corridoio, centrale idrica e locale Gruppi elettrogeni), con alimentazione derivata dal Quadro Power Center in cabina di trasformazione.

- **Relativamente al comma 7, lett. b) -** modifiche non sostanziali che “b) si realizzino soluzioni equivalenti o migliorative in termini economici, tecnici o di tempi di ultimazione dell'opera, ivi compresa la sopravvenuta

possibilità di utilizzo di materiali, componenti o tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza incremento dei costi, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di parte di essa, o riduzione dei tempi di ultimazione”:

1. Utilizzo di conduttori elettrici della stessa tipologia di quelli previsti in progetto ma multipolari anziché unipolari per una più facile identificazione del circuito nelle canalizzazioni ed una più facile manutenzione ordinaria dell'impianto;
2. Utilizzo di cavi per trasmissione dati armati antioditore per una maggiore affidabilità di funzionamento nell'esercizio futuro.

- Si intende altresì procedere alla rimodulazione del quadro economico per comprendere anche l'importo relativo agli incentivi tecnici di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 in rapporto all'importo di cui alla perizia di variante in oggetto;
- che il quadro economico aggiornato a seguito della perizia è pertanto il seguente:

NOTO (SR)					
RIFACIMENTO E AMMODERNAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DELL'"ALA VECCHIA" DELL'EDIFICIO DIREZIONALE DELLA STAZIONE RADIOASTRONOMICA DI NOTO (SR)					
QUADRO ECONOMICO ESECUTIVO VARIANTE					
LAVORI A MISURA					
a)	Importo lavori		229.375,98 €	203.869,37 €	
b)	Costi della sicurezza (non soggetti a ribasso)		3.500,00 €		
TOTALE A) LAVORI A MISURA					207.369,37 €
c)	misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e infiltrazione mafiosa				
d)	mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale		3.961,44 €		
TOTALE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE					3.961,44 €
SOMME A DISPOSIZIONE					
e1)	lavori in amministrazione diretta previsti dal progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;				
e2)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante;				
e3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;				
e4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;				
e5)	imprevisti	totale	4.281,19 €		
e5.1)		5% importo a base gara	10.078,60 €		
e5.2)		ribasso d'asta	22.025,60 €		
		IMPORTO VARIANTE	27.823,01 €		
e6)	accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice;				
e7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;				
e8)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle relazioni geologica, archeologica, nonché alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coord. della sicurezza in fase di esecuzione, l'assistenza giornaliera e contabilità e frazionamento, incentivi ed assicurazioni dipendenti spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;		4.424,64 €		
e9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti nell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;				
e10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice;				
e11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;				
e12)	spese per pubblicità;				
e13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;				
e14)	spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	ANAC	250,00 €		
e15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice;				
e16)	spese per rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale				
e17)	I.V.A ed eventuali altre imposte:		46.563,12 €		
	e17.1)	22% su a) e b)	45.621,26 €		
	e17.2)	22% su e5)	941,86 €		
TOTALE B) SOMME A DISPOSIZIONE					55.518,95 €
			IMPORTO COMPLESSIVO		266.849,76 €
			258.213,68 €	IMPORTO PNRR	
			8.636,08 €	IMPORTO NO PNRR	

VISTO l'art. 120 del D.Lgs. 36/2023 e smi ed in particolare quanto disposto:

1. dal comma 2 per il quale, relativamente alle opere di cui al comma 1 lett. b) e c), sono consentite varianti in corso d'opera per appalti il cui valore non ecceda il 50 per cento del valore del contratto iniziale. In caso di più modifiche successive, la limitazione si applica al valore di ciascuna modifica. Tali modifiche successive non eludono l'applicazione del codice.
2. dal comma 7 per il quale sono ammesse varianti in corso d'opera non considerate sostanziali, fermi restando i limiti derivanti dalle somme a disposizione del quadro economico, secondo le previsioni della lett. b) al fine di realizzare soluzioni equivalenti o migliorative in termini economici, tecnici o di tempi di ultimazione dell'opera;

VERIFICATO

- che ai fini della realizzabilità della variante le opere da eseguire non necessitano l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni o pareri;
- che i nuovi prezzi proposti, non previsti nel contratto originario, sono determinati ai sensi del D.Lgs. 36/2023, così come evidenziato dal Direttore dei Lavori nell'atto di sottomissione e nel verbale di concordamento nuovi prezzi;
- che l'importo occorrente per i lavori previsti nella perizia è reperibile nel Quadro Economico di progetto tra le somme a disposizione dell'Amministrazione
- che la perizia di variante di cui sopra è scaturita dalla necessità di introdurre modifiche alle previsioni originarie di progetto per le ragioni addotte correttamente dal Direttore dei Lavori nella citata proposta;
- che la variante non ha natura sostanziale (art. 120, comma 6 e 7 del D.Lgs 23/2023 e smi.);
- che la variante introduce condizioni e variazioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, non avrebbero mutato le categorie SOA, le soglie di cui all'art. 14 del D.Lgs 36/2023 e non avrebbero impedito o precluso la partecipazione di altri operatori economici o mutato il novero dei concorrenti medesimi. Trattasi infatti di lavori ricomprese nella categoria di cui al progetto approvato;
- che la modifica inoltre non altera l'equilibrio economico del contratto a favore dell'aggiudicatario in modo non previsto nel contratto iniziale. E ciò in quanto le pattuizioni contrattuali rimangono le medesime;
- che la modifica infine non estende l'oggetto del contratto, rimanendo questo legato alla esecuzione dell'opera appaltata e non introducendo lavori ed opere estranee;
- che la variante peraltro ha quale punto di riferimento e parametro di raffronto il progetto posto a base di gara; le modifiche introdotte non snaturano in alcun modo le scelte iniziali in quanto le lavorazioni aggiuntive hanno carattere accessorio rispetto all'opera contrattualizzata;
- che la variante non eccede le soglie di cui all'art. 120 comma 2 del D.Lgs. 36/2023;
- che la variante non eccede il quinto dell'importo di contratto (art. 120, comma 9 del D.Lgs 36/2023 e smi.);

ESPRIME

A seguito di approfondita istruttoria e di motivato esame dei fatti, che sono state accertate le cause, le condizioni e i presupposti che consentono di formalizzare la variante ai sensi dell'art. 120, comma 1 lett. b) e comma 7 lett. b) del D.Lgs 36/2023 e smi.

Nulla vi è da imputare alla Stazione Appaltante e al Progettista trattandosi di eventi che per loro natura non potevano essere previsti nella fase istruttoria pre-gara di appalto né quindi in sede di consegna dei lavori.

Per l'esecuzione dei lavori oggetto della presente perizia, al termine per l'ultimazione dei lavori fissato dal Contratto al 15/11/2025, viene esteso per un tempo suppletivo pari a 40 gg naturali consecutivi intercorrenti dalla determina di approvazione della presente perizia di variante.

Medicina, (data della firma digitale).

Il Responsabile Unico del Procedimento
ing. Germano Bianchi



GERMANO
BIANCHI
22.01.2026
13:35:08
GMT+01:00