



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Document ID*

**PON-OR5-01-G00170-Board-MOM**

*Progressivo Minute*

**01**

*Fase procedura*

**Valutazione Tecnica | Commissione**

*Tipo di Documento*

***Verbale***

*Denominazione Gara*

***Sistema Metrologico per SRT***

*Tipo di procedura*

***Dialogo competitivo*** ai sensi dell'art. 64 D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e s.m.i.

*Atto di avvio*

**Determinazione n. 189 del 14 agosto 2019**

*Importo a base di gara*

**€ 1.880.000,00**

*Finanziamento / Codice*

**PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020"  
Avviso D.D. 424 del 28/02/2018**

PON FSE FESR / PIR01\_00010 "SRT\_HighFreq - Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio"

*CUP*

C87E19000000007

*CIG*

8010367BF4

## VERBALE DI GARA TELEMATICA

### Procedura di dialogo competitivo

### Fase III: valutazione offerta tecnica

#### Premesso che

- con la Determinazione a contrarre **189 del 14 agosto 2019** ("Det-189\_2019") il Direttore dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari, ha indetto una **procedura di affidamento secondo lo schema di dialogo competitivo** ai sensi dell'art. 64, d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e s.m.i. per la fornitura del **"Sistema Metrologico per SRT"**. **Obiettivo realizzativo 5** della Proposta presentata dall'INAF per il *"Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT\_HighFreq"* - PIR01\_00010, con il cofinanziamento del **PON FESR FSE "Ricerca e Innovazione 2014-2020"**;
- con il provvedimento Det-189\_2019 sopra menzionato:
  - i. si dispone la nomina del dott. Ignazio Enrico Pietro Porceddu quale responsabile unico del procedimento ("**RUP**");
  - ii. si dispone il ricorso ad una procedura di dialogo competitivo, ai sensi dell'art. 64 del D.Lgs. 18 aprile 2016, numero 50, e s.m.i. ("**Codice**");
  - iii. si adotta la piattaforma informatica **"U-Buy"** ("Piattaforma" / "portale U-Buy") quale mezzo per le comunicazioni e gli scambi di informazioni con gli operatori economici partecipanti, nel rispetto della vigente normativa comunitaria e nazionale che prevede, a decorrere dal **18 ottobre 2018**, l'obbligo di uso dei mezzi di comunicazione elettronici nelle comunicazioni e negli scambi di informazioni nell'ambito delle procedure di affidamento;
  - iv. si adotta il criterio dell'**offerta economicamente più vantaggiosa** sulla base del **miglior rapporto qualità/prezzo** quale criterio di aggiudicazione dell'appalto;
  - v. si approvano gli schemi dei documenti di gara predisposti dalla stazione appaltante;
  - vi. viene specificato che il RUP *"valuterà le domande di partecipazione e l'allegata documentazione amministrativa pervenuta come seggio di gara monocratico, coadiuvato dal Segretario verbalizzante individuato dall'Amministrazione INAF-OAC"*;
- in data **19 agosto 2019** è stato trasmesso per la pubblicazione alla **"Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea"** ("GUUE") il bando per l'indizione della procedura di cui trattasi ("**Bando**"), pubblicato in data **23 agosto 2019** sul Supplemento alla **GUUE S162**, codice **397825-2019-IT**;
- entro la scadenza del **27 settembre 2019** stabilita dal Bando sono state ricevute **2 domande di partecipazione** al dialogo competitivo che il RUP, con il supporto del Responsabile Scientifico dell'Obiettivo Realizzativo 5, dott. Sergio Poppi, ha ritenuto in possesso dei requisiti generali, economico-finanziari e tecnici richiesti dalla stazione appaltante;

- attraverso il “**portale U-Buy**”, codice progressivo gara **G00115**, il RUP ha trasmesso ai candidati la “**lettera d’invito**” a partecipare al dialogo, con richiesta di trasmissione della “soluzione tecnica” entro il giorno **25 ottobre 2019**;
- i candidati hanno risposto, consegnando la documentazione richiesta entro i termini tramite il “**portale U-Buy**”;
- il “**dialogo competitivo**” ha avuto luogo con i due candidati così individuati e con il **gruppo tecnico** nominato con **Determinazione del 29 ottobre 2019**, numero **235**, e si è concluso in data **29 gennaio 2020**;
- in data **24 marzo 2020** è stata pubblicata la procedura telematica sul “**portale U-Buy**”, codice gara **G00170**, con la quale i candidati sono stati invitati a presentare la propria offerta, costituita da una “**proposta tecnica finale**” e da una “**offerta economica**”, entro il giorno **30 aprile 2020**;
- per effetto e quale conseguenza delle disposizioni contenute nella **Determinazione del 5 marzo 2020**, numero **49**, avente ad oggetto “*Disposizioni urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da “COVID-19” per il personale in servizio presso l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari*”, e delle successive modificazioni e integrazioni, con la quale il Direttore della “**stazione appaltante**” ha avviato la procedura semplificata per l'attivazione della “**Modalità Lavoro Agile**”, le attività del Seggio di gara e, durante tutto il periodo di validità delle summenzionate disposizioni, anche quelle della “**Commissione giudicatrice**”, si terranno in audioconferenza con l'ausilio degli strumenti informatici messi a disposizione dalla “**stazione appaltante**”;
- a seguito del **DPCM 9 marzo 2020**, avente oggetto “*Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale*”, il RUP e la Segretaria verbalizzante hanno aderito alla “**Modalità Lavoro Agile**”, proseguendo la propria attività lavorativa fuori dalla sede operativa della stazione appaltante, adottando la sola modalità “**telematica**” per la gestione delle riunioni, incluse le sedute di gara;
- il “**Codice**”, e in particolare l'**art. 77** (“*Commissione giudicatrice*”), **comma 2**, recita testualmente “*La commissione è costituita da un numero dispari di commissari, non superiore a cinque, individuato dalla stazione appaltante e può lavorare a distanza con procedure telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni*”;
- in data **25 marzo 2020** alle **ore 15:30**, in seduta telematica, si è insediato il “**Seggio di gara**” (**Seggio**). In detta sede il **Seggio** ha acquisito le offerte pervenute sul “**portale U-Buy**”, per la procedura in oggetto, codice **G00170**, riscontrando che nell'apposita sezione risultava pervenuta una (1) offerta, presentata entro i termini e completa di quanto richiesto dalla lettera d'invito, da parte di uno dei due concorrenti invitati: la ditta “**Vitrociset S.p.A.**”, con sede legale in Roma (IT). Dopo attenta valutazione della documentazione, il **Seggio** ha ammesso il concorrente alle successive fasi di valutazione;
- con la **Determinazione del 30 aprile 2020**, numero **85**, il Direttore dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari ha avviato la procedura di selezione dei componenti della

“**Commissione giudicatrice**”, incaricata di valutare le offerte tecnica ed economica proposte dai concorrenti. Nella Determinazione citata vengono indicati i sei potenziali **Commissari**, fra i quali saranno sorteggiati i tre componenti effettivi e definiti i tre componenti supplenti. Le operazioni di sorteggio vengono affidate allo stesso **Seggio** incaricato di acquisire le offerte dal **portale U-Buy** e di esaminare la documentazione amministrativa;

- in data **30 aprile 2020** il **Seggio** ha proceduto al **sorteggio** dei tre componenti effettivi e dei tre componenti supplenti della “**Commissione giudicatrice**”, come da tabella seguente:

Componente effettivo	Affiliazione
Pietro BOLLI	INAF – OA Arcetri (FI)
Francesco GAUDIOMONTE	INAF – OA Cagliari
Andrea ORLATI	INAF – IRA (BO)

Componente supplente	Affiliazione
Antonietta Angela Rita FARA	INAF – OA Cagliari
Carlo MIGONI	INAF – OA Cagliari
Tonino PISANU	INAF – OA Cagliari

- con la **Determinazione del 5 maggio 2020, numero 92**, il Direttore dell’INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari ha confermato l’esito del sorteggio effettuato, nominando la “**Commissione giudicatrice**” incaricata di valutare le offerte tecnica ed economica proposte dagli operatori economici. Il dott. **Pietro Bolli** è indicato come Presidente, che sarà coadiuvato dal RUP per l’accesso e l’utilizzo del **portale U-Buy**;
- con comunicazione sul **portale U-Buy**, la **stazione appaltante** ha notificato ai concorrenti che in data **6 maggio 2020**, con inizio alle ore **17:00**, si sarebbe tenuta la prima **seduta pubblica** della “**Commissione giudicatrice**”, avente ad oggetto la verifica della presenza della **documentazione tecnica** richiesta dalla lettera d’invito e dall’allegato **Disciplinare di gara**;

*per quanto premesso*

l’anno **duemilaventi**, il giorno **6 maggio**, con inizio alle **ore 17:00**, si è insediata in modalità telematica, ex art. 77 del “**Codice**”, la “**Commissione giudicatrice**” (anche solo “**Commissione**”) composta da Pietro Bolli (Presidente), Francesco Gaudiomonte e Andrea Orlati (commissari effettivi). Adina Mascia svolge le funzioni di Segretaria verbalizzante. E’ presente in collegamento telematico il **RUP** per coadiuvare la “Commissione” per la gestione operativa del **portale U-Buy**.

Il Presidente constata la presenza di tutti i componenti e dichiara aperta la seduta. La Commissione prende visione della documentazione e degli atti delle fasi di gara già espletate, dai quali risulta che ha presentato offerta un (1) operatore economico: “**Vitrociset SpA**”, società con sede legale in Italia.

Preliminarmente, i componenti della **Commissione giudicatrice** e la Segretaria verbalizzante si riuniscono in **seduta riservata**, al fine di rendere le dichiarazioni circa la **insussistenza di condizioni di incompatibilità** ai sensi di quanto disposto ex art. 77 co. 9 del D.lgs. 50/2016, “Codice dei contratti pubblici”, le quali vengono allegate al presente verbale (allegati 1, 2, e 3).

Senza soluzione di continuità **si procede in seduta pubblica** con le operazioni di gara.

Si rileva la presenza, in collegamento telematico, della **dott.ssa Maria Cristina Cappiello**, rappresentante della ditta **Vitrociset S.p.A**, identificata tramite l'indirizzo di posta elettronica già noto alla stazione appaltante.

Il **RUP**, su indicazioni del **Presidente**, procede con l'acquisizione dal **portale U-Buy** dei documenti oggetto della **Offerta tecnica** e li trasmette via posta istituzionale INAF ai **Commissari**.

Formalizzata e completata la fase pubblica con la verifica della presenza e della regolarità della documentazione tecnica richiesta dalla stazione appaltante, verificato che la rappresentante del concorrente non ha nulla da dichiarare, il **Presidente chiude la seduta pubblica** alle ore **17:15**, avviando senza soluzione di continuità la **fase di valutazione riservata** dell'Offerta Tecnica. Il rappresentante del concorrente e il **RUP** si disconnettono dalla seduta telematica.

Il **Presidente** richiama il Disciplinare di gara e il Capitolato tecnico, invitando la Commissione a considerare gli elementi di riferimento per una corretta valutazione della documentazione presentata dal concorrente. La **Commissione giudicatrice** prende atto dei documenti tecnici da esaminare e, ritenendo opportuna un'analisi particolarmente approfondita, su proposta del **Presidente** decide di **aggiornare la seduta** al giorno **12 maggio, ore 14:30**. Pertanto, alle **ore 17:30**, il **Presidente sospende la riunione**.

l'anno **duemilaventi**, il giorno **12 maggio**, con inizio alle **ore 14:55**, la **Commissione giudicatrice** si riunisce per procedere alla valutazione dell'offerta tecnica. Dopo aver verificato la presenza di tutti i commissari, il **Presidente** richiama nuovamente gli elementi di riferimento per una corretta valutazione contenuti nel Disciplinare di gara ("Disciplinare") e nel Capitolato tecnico ("Capitolato"). Procede poi alla lettura della proposta tecnica presentata da **Vitrociset S.p.A**. Dopo attenta e approfondita analisi dell'offerta tecnica emergono alcuni dubbi interpretativi sui seguenti punti del **Capitolato**:

- a) sottosistema C (position sensitive detector e strain gauge): non è chiaro fino a che punto sia ammissibile la proposta, a parità di prestazioni, di sistemi alternativi a quelli specificati;
- b) sottosistema E (server dati, archivio e modello delle deformazioni): non è chiaro quale sia il peso atteso dalla stazione appaltante riguardo alle possibilità di manipolazione e adattamento successivo del software di gestione dello strumento.

Il **Presidente** richiama un consolidato indirizzo giurisprudenziale (*ex multis*, Cons. Stato, sent. n. 112/2016, sent. n. 552/2015 e sent. n. 2026/2012; Tar Puglia Bari, sent. n. 1583/2012) che non è inibito alla **Commissione giudicatrice** di avvalersi di un consulente esterno per meglio valutare gli elementi di possibile criticità sopra evidenziati, nei limiti di un mero supporto tecnico-istruttorio e non per supplire all'attività valutativa, che compete ovviamente alla **Commissione giudicatrice** in via esclusiva.

Per il chiarimento di tali dubbi il **Presidente** propone di consultare il **dott. Franco Buffa**, ri-



cercatore astronomo in servizio presso la stazione appaltante e referente tecnico per l'Obiettivo Realizzativo 5. La **Commissione** concorda all'unanimità.

Dopo aver accertato la sua disponibilità immediata, il dott. Buffa, identificato tramite l'indirizzo di posta istituzionale della Stazione Appaltante, viene invitato a partecipare alla riunione in modalità telematica.

Dopo ampia discussione la Commissione ritiene chiariti i dubbi interpretativi e, una volta chiuso il collegamento telematico con il dott. Buffa, prosegue con l'attenta e approfondita analisi della proposta tecnica, stabilendo che **soddisfa i requisiti minimi** richiesti dalla documentazione di gara.

A seguito di esame approfondito dell'offerta tecnica, la **Commissione** attribuisce, per ciascuno criterio previsto all'articolo 22 del Disciplinare di Gara, i punteggi elencati nella tabella seguente:

Macro criteri	Sub criteri	Punteggio massimo attribuibile	MEDIA
Sistema metrologico Caratteristiche generali del sistema metrologico	Organigramma del personale coinvolto. Qualità del design, scalabilità, espandibilità, gestibilità, ridondanza e grado di integrazione (discrezionale)	10	6,67
	Fornitura di un'analisi (di tipo RAMS) dell'affidabilità del sistema metrologico (RTG02 - discrezionale)	1	0,40
	Grado di reperibilità sul mercato degli apparati offerti e conseguente minimizzazione dei lock-in tecnici (MOB07 - discrezionale)	4	3,20
Sottosistema E Caratteristiche modello delle deformazioni	Soluzioni migliorative e innovative offerte per la modellazione delle deformazioni e grado di integrazione nel sistema antenna (discrezionale)	5	3,00
	Fornitura di un modulo di validazione e ottimizzazione del modello basato sulle misure del sistema metrologico e/o sulle misure radioastronomiche di calibrazione (E_RF_19 - discrezionale)	5	2,00
	Capacità di modellazione degli effetti di vento laminare (E_RF_21 - discrezionale)	2	0,40
Sottosistema E Caratteristiche del	Espandibilità hardware, ovvero presenza di slot liberi nei nodi prestazionali di tipo B	1	0,67





server di sistema	(E_RF_28 - discrezionale)			
	Soluzioni offerte per la gestione del sistema, la manutenzione, il controllo degli stati, le configurazioni dei sottosistemi e la gestione delle condizioni di errore (E_RF_28 - discrezionale)	4		3,20
Sottosistema A Sensori di temperatura	Design del sottosistema e grado di ridondanza (A_RF_03 - discrezionale)	4		2,40
	Numero di sensori installati (A_RP_04 - quantitativo $C_i = P_i / P_{max}$ )	2		0,00
Sottosistema F Laser scanner	Precisione misura 3D (mm) (F_RP_3 - quantitativo $C_i = P_{min} / P_i$ )	5		5,00
	Possibilità di operare inclinato (a qualunque elevazione) solidalmente al PFP senza richiedere un giunto o un attuatore che mantenga verticale lo strumento (F_RF_2 - discrezionale)	5		0,67
	Ulteriore estensione temporale delle licenze Spatial Analyzer (anni) (F_RP_5 - quantitativo $C_i = P_i / P_{max}$ )	2		0,00
Sottosistema B Inclinometri	Accuratezza di misura (arcsec) (B_RP_02 - quantitativo $C_i = P_{min} / P_i$ )	5		5,00
Sottosistema C PSD e estensimetri	PSD: prestazioni, design del sottosistema e soluzioni adottate per mitigare gli effetti ambientali e della radiazione solare (C_RP_2, C_RF_3 - discrezionale)	8		8,00
	Estensimetri: prestazioni e design del sottosistema (C_RF_17, C_RF_18 - discrezionale)	2		2,00
Sottosistema F Antenna di riferimento	Soluzioni proposte per incrementare il G/T <sub>sis</sub> minimo richiesto per l'AR (G_RP_1 - quantitativo $C_i = P_i / P_{max}$ )	10		10,00
	Movimentazione azimutale superiore a 360° (G_RP_4 - quantitativo $C_i = P_i / P_{max}$ )	2		0,00
	Soluzioni proposte per massimizzare la banda istantanea e la robustezza della catena RF (G_RP_12 - G_RP_14 discrezionale)	2		0,67
	Due catene RF uguali per la ricezione simultanea di due polarizzazioni (RHCP e LHCP) (G_RP_13 - discrezionale)	2		2,00



	Qualità della soluzione software offerta per la gestione del sistema AR: funzionalità, duttilità e espandibilità, capacità di monitoraggio dei sottosistemi e gestione degli errori, fruibilità della sua GUI, acquisizione mappe on-the-fly (G_RP_20 - discrezionale)	4	3,20
Supporto tecnico post-fornitura e garanzia	Ulteriore numero di mesi di supporto tecnico offerti, oltre ai sei previsti, per il fine-tuning (DST17, DST18, DST19 - quantitativo Ci=Pi/Pmax)	5	5,00
	Estensione, in mesi, dell'assistenza e della garanzia oltre l'anno richiesto (GAT06 - quantitativo Ci=Pi/Pmax)	5	5,00
	<b>TOTALE</b>	<b>95</b>	<b>68,47</b>

La Commissione, al termine della fase di valutazione della proposta tecnica e della successiva attribuzione dei punteggi tecnici, assegna al concorrente **Vitrociset S.p.A. 68,47 punti su di un massimo attribuibile di 95 punti**. Il punteggio complessivo riportato nella soprastante tabella è il risultato della media aritmetica ottenuta dai singoli punteggi dei tre componenti la **Commissione giudicatrice**.

La **Commissione** concorda di segnalare al RUP il fatto che la proposta tecnica preveda il ricorso al subappalto per lo sviluppo dell'antenna olografica e per la realizzazione del modello delle deformazioni.

Il Presidente dichiara quindi **chiusa** la seduta alle ore **19:00**.

*Selargius, 12 maggio 2020*

Di quanto sopra, si redige il presente Verbale composto di 8 (otto) pagine intere, che, letto e confermato, viene sottoscritto da:

### La Commissione giudicatrice

Pietro BOLLI (Presidente)

\_\_\_\_\_

Andrea ORLATI (Commissario)

\_\_\_\_\_

Francesco GAUDIOMONTE (Commissario)

\_\_\_\_\_

### Il Segretario verbalizzante

Adina Mascia

  
\_\_\_\_\_