

FONDAZIONE GAL HASSIN

DELIBERAZIONE N.219 DEL 17 FEBBRAIO 2026

VERBALE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Oggetto: Esame Resoconto ispezione tecnica Doppio Astrografo e proposta di intervento ditta COMA di Adriano Lolli

Oggi, 17 febbraio 2026, alle ore 9,00 in Isnello, si è riunito, mediante collegamento Google Meet per i componenti non presenti in sede, il Consiglio di Amministrazione della Fondazione GAL Hassin – Centro Internazionale per le Scienze Astronomiche di Isnello, giusta convocazione n. 3463 del 12 febbraio 2026, con la seguente composizione:

Presidente:	Giuseppe Mogavero	presente in sede
Componenti:	Giovanni Battista Valsecchi	in collegamento Google Meet
	Giuseppina Micela	assente per motivi professionali
	Gaetano Bellavia	in collegamento Google Meet
	Adriana Scancarello	in collegamento Google Meet
	Mario Di Martino	in collegamento Google Meet

Svolge funzioni di Segretario la Dott.ssa Sabrina Masiero, dipendente della Fondazione GAL Hassin.

IL PRESIDENTE

Comunica che la Ditta COMA di Adriano Lolli ha inviato relazione in merito all'intervento condotto sul doppio astrofotografo, che si allega alla presente e, comunque, si riporta nel seguito:

Resoconto ispezione tecnica Doppio Astrografo e proposta di intervento.

1. Sinergia Professionale e Integrazione di Competenze

La presente relazione è frutto della collaborazione consolidata tra la ditta Adriano Lolli e la ditta Adrian Alberto Otondo. La nostra partnership, attiva da tempo, nasce per offrire una competenza a complemento che garantisce un effettivo risparmio di costi e una superiore qualità tecnica: Adriano Lolli (Specialista Ottico-Meccanico): Analisi dei cammini ottici, test di risoluzione, collimazione e meccanica fine di precisione, progetti e fabbricazione lenti.

Adrian Alberto Otondo (Specialista Meccanico-Elettronico): Sistemi di movimentazione, automazione GoTo, elettronica di controllo e meccanica delle montature. Questa sinergia permette di risolvere problematiche complesse che richiederebbero l'intervento di più figure esterne non coordinate, ottimizzando i tempi e garantendo un risultato finale d'eccellenza.

2. Riscontri sull'Ispezione al Doppio Astrografo

A seguito dell'ispezione tecnica approfondita effettuata sul Doppio Astrografo (focale 350 mm, apertura nominale $f/0.7$), strumento che per luminosità e caratteristiche è da considerarsi unico al mondo, sono emersi i seguenti riscontri oggettivi:

Concezione Originale e Modifiche Successive: Lo strumento è stato originariamente concepito per l'utilizzo con lastre fotografiche. Tuttavia, l'ispezione ha rilevato che, rispetto allo schema ottico iniziale, è stata apportata una modifica (probabilmente migliorativa; inoltre, manca la lente di campo.

Stato dei Tubi: Uno dei due tubi risulta essere fortemente scollimato, compromettendo ogni velleità osservativa e scientifica.

3. Inidoneità della Montatura

La montatura su cui è attualmente installato lo strumento (non originale) risulta totalmente inadeguata per l'uso astronomico professionale. Non è idonea per il puntamento GoTo, né per l'uso visuale, né tantomeno per quello fotografico scientifico, data l'impossibilità di garantire la stabilità necessaria a un rapporto $f/0.7$.

4. Protocollo di Misura e Lavori in Corso (Fase Operativa)

La mancanza della lente di campo e le modifiche subite dallo schema originale ci obbligano a effettuare una serie di misurazioni rigorose per capire se e come lo strumento possa essere utilizzato per l'uso moderno.

Fase Critica di Collimazione: Prima di procedere a qualsiasi test qualitativo, è indispensabile procedere alla perfetta collimazione di entrambe le ottiche. Trattandosi di un sistema estremamente veloce ($f/0.7$), la tolleranza è minima: senza una collimazione micrometrica preventiva, i rilievi su risoluzione e aberrazioni non sarebbero attendibili. Data la complessità dell'apertura elevata questa fase richiede un impegno tecnico rilevante e tempi di esecuzione accurati.

Stato dell'arte: Vi comunico che è quasi pronta la flangia con slitta di misurazione del campo che ho progettato e sto realizzando personalmente in laboratorio. Questo componente è fondamentale perché ci permetterà di connettere correttamente l'attrezzatura di misura al telescopio, garantendo l'ortogonalità e la parafocale necessaria per testare un'ottica così estrema.

Le misurazioni (post-collimazione) verranno effettuate su 9 punti del campo per entrambi gli strumenti e includeranno: Verifica risoluzione e campo utile. Misurazione del potere risolutivo e

dell'astigmatismo. Misurazione delle aberrazioni (cromatica e sferica) e rilevamento della distorsione.

5. Scenari Evolutivi e Proposte

In base ai risultati dei test, le ipotesi per il recupero sono:

A) Soluzione Duale: Dividere i due tubi, destinando il più performante all'uso fotografico e l'altro all'uso visuale.

B) Soluzione Storica: Mantenere la configurazione binoculare installandola su una nuova montatura alla tedesca computerizzata (portata 150 kg) realizzata da noi con riduttori armonici. Questa tecnologia garantisce prestazioni superiori e un costo decisamente inferiore ai prezzi di mercato.

6. Interventi sulla Strumentazione Esistente.

Abbiamo già preso in carico e stiamo sistemando in laboratorio i seguenti componenti: base foceggiatore Binocolo 150 mm, per ripristino della collimazione e riparazione del foceggiatore rotto. Secondo Binocolo, modifica della staffa e della morsa per consentire il corretto bilanciamento.

Consulenza e Manutenzione: Sfruttando la nostra presenza in loco, si consiglia la revisione delle vostre 3 montature con sostituzione delle cinghie in poliuretano con anima in acciaio (Backlash zero). Verrà addebitato solo il costo del materiale pari a 75,00 euro mentre la manodopera sarà omaggiata.

Dettaglio Amministrativo e Preventivi.

Trattandosi di due ditte distinte che operano in sinergia, verranno emesse due fatture separate:

Ditta Adriano Lolli: Totale: € 1.140

Ditta Adrian Alberto Otondo: Totale: € 1.030

Nota sui tempi e costi del servizio

(Prezzi IVA esclusa)

Il cronoprogramma dell'intervento prevede una durata di tre giorni lavorativi, comprensivi dei tempi di logistica (arrivo e ripartenza).

Verifica immediata: Al fine di garantire la massima trasparenza, la fattibilità meccanica dello smontaggio (necessario per la collimazione e la rimozione dei frammenti interni) sarà la prima operazione effettuata all'arrivo.

Nell'ipotesi remota in cui dovessero insorgere impedimenti meccanici imprevisti (ossidazione delle viti, sigillature in silicone o vernice), l'eventuale impegno aggiuntivo per il ripristino dei componenti si limiterà, per nostra garanzia professionale, a un massimo di un solo giorno

ulteriore. Tale eventualità sarà conteggiata con una tariffa di € 280 cadauno, assicurando così la chiusura definitiva del lavoro in tempi certi e senza ulteriori slittamenti.

In data odierna, a seguito di apposita richiesta, per comprendere eventuali costi successivi, è pervenuto preventivo della Ditta Adrian Alberto Otondo che riguarda:

1. Architettura meccanica e trasmissione
2. Sistema di puntamento e controllo posizione
3. Elettronica e motorizzazione (totalmente Digital), il tutto per una stima previsionale e approssimativa di una cifra fra i 24.000,00 e i 27.000,00 euro.

Al termine di quanto esposto dal Presidente,

Il Consiglio di Amministrazione

A unanimità dei voti, delibera di procedere all'affidamento dell'ulteriore lavoro di indagine conoscitiva, quindi per un totale di € 2.143,00 + € 74,00 come da nota inviata dalla Ditta COMA, i cui risultati daranno più certezze nelle decisioni che si andranno successivamente ad assumere.

Letto, firmato e sottoscritto

F.to Il Segretario
Dott. Sabrina Masiero

F.to Il Presidente
Dott. Giuseppe Mogavero