


INAF-Osservatorio astrofisico di Torino
Technical Report nr. 171

Relazione sull'attività del Comitato Laboratori e Tecnologie
dell'Osservatorio Astrofisico di Torino nell'anno 2015

Daniele Gardiol

Pino Torinese, 15 giugno 2016

	D. Gardiol Relazione sull'attività del Comitato Laboratori e Tecnologie dell'Osservatorio Astrofisico di Torino nell'anno 2015	15.06.2016 pagina 1
--	---	----------------------------

1. Introduzione

Il Direttore dell'Osservatorio Astrofisico di Torino ha ritenuto opportuno creare un organismo di coordinamento delle attività tecnologiche e di laboratorio, denominandolo Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL). Le motivazioni che hanno portato alla costituzione del CTL originano dalla presa d'atto del Consiglio di Struttura del 16.03.2015 (si veda l'allegato) che le attività tecnologiche e di laboratorio necessitano di una razionalizzazione e ottimizzazione delle risorse. Nelle intenzioni del Direttore, riportate in occasione della prima riunione del CTL del 14.07.2015, il CTL, oltre a essere un luogo di confronto e coordinamento per le attività Tecnologiche e di Laboratorio (TL), il CTL dovrebbe fungere da elemento attrattore di altri fondi esterni, sia su progetti in corso che futuri. Il CTL si è successivamente riunito altre sei volte nel corso del 2015.

2. Comitato Tecnologie e Laboratori: costituzione e mandato

Il Direttore ha istituito formalmente il CTL il 30.06.15 chiamando a farne parte cinque persone in rappresentanza delle varie attività TL in OATo, lasciando spazio per eventuali ampliamenti futuri. I cinque membri del CTL (L.Corcione, S.Fineschi, M.Gai, D.Gardiol, G.Massone) si sono riuniti per la prima volta il 14.07. In questa riunione il Direttore ha illustrato il mandato conferito al CTL, riassumibile come segue:

al CTL è delegato il coordinamento nella gestione delle risorse umane, finanziarie e fisiche (attrezzature e spazi) legate alle attività TL. Esso può assumere il ruolo di consulenza sia passiva (su richiesta del Direttore) che attiva (mediante proposte al Direttore) sugli argomenti di competenza. Il CTL dovrà lavorare seguendo alcune linee guida:

- Il lavoro del CTL deve essere improntato a criteri di efficienza, mercé i buoni rapporti tra i membri
- Il CTL è un comitato paritetico, a cui viene data ampia autonomia nella propria organizzazione interna
- Il CTL deve tenere costantemente informato il Direttore delle proprie attività e proposte mediante degli appositi resoconti delle proprie riunioni. La redazione dei verbali è affidata a D.Gardiol

Si è inoltre concordato sul fatto che la funzione del CTL può essere intesa ed estesa anche a soggetti esterni all'Osservatorio limitatamente ai temi di competenza.

3. Lavori del Comitato

Il CTL si è riunito sette volte nel corso del 2015. In allegato sono riportati i verbali delle sedute, dove si possono trovare i dettagli dei vari argomenti discussi e delle deliberazioni assunte. In Tabella 1 sono riassunte le spese effettuate con i fondi messi a disposizione dalla Direzione.

	D. Gardiol Relazione sull'attività del Comitato Laboratori e Tecnologie dell'Osservatorio Astrofisico di Torino nell'anno 2015	15.06.2016 pagina 2
--	---	----------------------------

Data Imp./Acc.	Num. Imp./A cc.	Controparte	Desc. impegno/accertamento	Imp.Finale delib.
07/10/2015	13996	ARTEDAS ITALIA srl DB ELECTRONIC	N. 5 Licenze Software Orcard PCB Sensore fronte onda Shack-Hartmann per Laboratorio	2.336,30
18/09/2015	12901	INSTRUMENTS S.r.l.	Optica	5.388,98
06/10/2015	13890	DISTRELEC ITALIA Srl	Multimetro da tavolo Keysight per Laboratorio Elettronica	1.264,61
15/10/2015	14575	VEMATRON SRL	Generatore di forme d'onda per Laboratorio Elettronica	3.536,78
29/10/2015	15490	F2F CATANIA S.R.L.	Personal Computer con Monitor 27" per Laboratorio Elettronica	672,46
				13.199,13

Tabella 1 – Spese effettuate sui fondi CTL 2015

4. Allegato: minute del Consiglio di Struttura del 16/03/2015

Minute Consiglio di Struttura del 16/3/2015

Ordine del giorno:

- Assegnazione fondi ricerca di base
- Dimissioni A. Stamerra e sua sostituzione in CdS
- Aggiornamento situazione rete e sale CED
- Aggiornamento situazione REOSC
- Lettera A. Spagna

Assegnazione fondi ricerca di base (RdB)

La commissione è costituita dai rappresentanti scientifici del CdS, ovvero A. Capetti, M. Lattanzi e P. Rossi. Si procede a verificare che i progetti finanziati l'anno scorso siano stati rendicontati come richiesto: si invita S. Giordano a fornire la rendicontazione del suo finanziamento.

La valutazione delle nuove richieste ha tenuto conto: dell'importanza del progetto all'interno dell'OATo, delle possibili ricadute esterne e quanto fosse fondamentale il contributo dell'OATo per l'avvio di nuove attività di ricerca. Come considerazione generale la commissione non nasconde una certa delusione per il tenore della maggior parte delle proposte ricevute ed invita tutto il personale a considerare questa assegnazione straordinaria come una opportunità piuttosto che un modo sbrigativo e non sempre motivato per aumentare il fondo missione. Come è facile constatare la commissione ha deciso di assegnare solo una parte delle richieste, altre, riguardanti servizi comuni si è ritenuto più opportuno considerarli nell'ambito dell'FFO (Fondo Funzionamento Ordinario) ed infine tutte le richieste di strumentazioni si è deciso di posporle ravvisando l'assoluta necessità di conoscere in modo più dettagliato i vari progetti cui si fa riferimento e la riorganizzazione dei laboratori. A questo proposito la commissione propone che si organizzi una giornata di presentazione dell'attività tecnologica e delle sue necessità, cui tutti gli interessati sono invitati a partecipare come base di partenza per una razionalizzazione delle attività tecnologiche ed ottimizzazione delle relative risorse sia finanziarie (ovvero, altre fonti di finanziamento disponibili) che umane. La riunione, oltre ovviamente a definire le priorità più urgenti per l'acquisizione di strumentazione scientifica, ha anche lo scopo di fare chiarezza e di gettare basi solide e durature per una forma organizzativa condivisa e per nuove e più efficaci modalità di gestione di tutta la filiera tecnologica in OATo (laboratori, dotazioni, personale).

Si chiede quindi al Direttore di partire con l'organizzazione di questa giornata.

Tutti i progetti finanziati saranno sottoposti a verifica a fine anno.

[omissis]

INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione del 14.07.2015

Il neocostituito Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce convocato dal Direttore per la prima riunione nella Sala Riunioni della sede di Pino Torinese alle ore 10.30. Sono presenti: il Direttore dell'OATo Alessandro Capetti, Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Mario Gai, Daniele Gardiol. Assente giustificato Giuseppe Massone. Daniele Gardiol viene incaricato di redigere il verbale.

Il Direttore ricorda le motivazioni che hanno portato alla costituzione del CTL, che originano dalla presa d'atto del Consiglio di Struttura del 16.03.2015 (si veda l'allegato) che le attività tecnologiche e di laboratorio necessitano di una razionalizzazione e ottimizzazione delle risorse. Note positive sono tuttavia l'elevato numero di progetti tecnologici in cui il personale è coinvolto e la vitalità mostrata nella risposta all'ultimo bando interno per proposte sui fondi di Ricerca di Base 2015. Si aspetta che il CTL sia un luogo di confronto e coordinamento per le attività Tecnologiche e di Laboratorio (TL), e che possa fungere da elemento attrattore di altri fondi esterni, sia su progetti in corso che futuri. Al CTL intende in sostanza delegare il coordinamento nella gestione delle risorse umane, finanziarie e fisiche (attrezzature e spazi) legate alle attività TL. Esso può inoltre assumere il ruolo di consulenza sia passiva (su richiesta del Direttore) che attiva (mediante proposte al Direttore) sugli argomenti di competenza. Si aspetta che il CTL lavori secondo le seguenti linee guida:

- Il lavoro del CTL sia improntato a criteri di efficienza, mercé i buoni rapporti tra i membri
- Il CTL è un comitato paritetico, a cui viene data ampia autonomia nella propria organizzazione interna
- Il CTL tenga costantemente informato il Direttore delle proprie attività e proposte mediante degli appositi resoconti delle proprie riunioni


Per l'anno in corso è intenzione della Direzione dotare il CTL, oltre alla assegnazione già stabilita a inizio anno per le varie attività di laboratorio in modo separato, di un budget ulteriore di circa 10k€. L'esatto importo disponibile è da verificare con l'Ufficio Ragioneria. In questo contesto le proposte tecnologiche rimaste in sospeso non verranno finanziate. Per quanto riguarda i fondi già precedentemente attribuiti a inizio anno, in parte già spesi, riconosce una sorta di "diritto di prelazione" basato sull'assegnazione storica.

Gai rileva come la funzione del CTL possa essere intesa ed estesa anche a soggetti esterni all'Osservatorio sui temi di competenza, e porta l'esempio del Istituto Colonnetti (INRIM). Vi è sostanziale accordo su questa proposta.

Il Direttore lascia la seduta, augurando ai presenti buon lavoro. La riunione prosegue per stabilire quali siano le prime azioni da intraprendere.

Gardiol si incarica di verificare presso l'Ufficio Ragioneria l'esatto ammontare disponibile [AI#1].

Fineschi sottolinea come vi siano da tenere in conto le ragioni storiche che hanno determinato in passato la suddivisione dei fondi per il "corrente funzionamento" per i laboratori dei gruppi con attività sperimentali e ritiene che l'accorpamento di questi fondi insieme a quelli della nuova, addizionale dotazione per le attività TL debba avvenire in modo graduale nel tempo. In prospettiva, il CTL oltre a

	Comitato Tecnologie e Laboratori Verbale di riunione	Date : 14.07.2015 Page n. 2
--	---	------------------------------------

coordinare la gestione delle risorse finanziarie e fisiche (attrezzature e spazi) è auspicabile che gestisca anche quelle umane legate alle attività TL.

Corcione si auspica che il CTL, come indicato dal Direttore nella sua premessa, possa davvero configurarsi e affermarsi come comitato permanente di coordinamento e razionalizzazione nella gestione dei laboratori e di tutte le risorse finanziarie a essi destinate, incluse quelle che fino ad oggi sono state ripartite nell'ambito delle assegnazioni RdB tra i singoli gruppi, nell'ottica di una maggiore ottimizzazione delle spese e riduzione della sperequazione tra le strutture. Tiene anche a precisare di essere disponibile a continuare in futuro a far parte del CTL in questa prospettiva di ampio respiro temporale in cui si privilegino gli aspetti del coordinamento rispetto alle singole esigenze.

Gardiol osserva come sia certamente facoltà del Direttore assegnare i fondi per i laboratori in modo frammentato, ma ritiene che questa scelta sia contraria allo spirito che soggiace alla costituzione del CTL. In sostanza, se parte dei fondi TL venissero assegnati in modo separato per una sezione o progetto specifico, si vanificherebbe l'utilità del CTL. Si aspetta una unificazione formale già dal prossimo anno.

Si stabilisce che ciascun membro invii a tutti gli altri copia delle proposte sospese ed eventuali ulteriori esigenze per l'acquisto di materiale in modo da poter valutare la situazione [AI#2].
Il CTL si riconvoca per giovedì 16 luglio p.v. alle ore 15.30 in Sala Riunioni.

La riunione termina alle ore 11.30.

AZIONI:

AI#1 (Gardiol): verificare l'esatto ammontare disponibile in Ragioneria.

AI#2 (Tutti): inviare le proposte e ulteriori esigenze a tutti i membri CTL.

Allegato

Minute Consiglio di Struttura del 16/3/2015

Ordine del giorno:

- Assegnazione fondi ricerca di base
- Dimissioni A. Stamerra e sua sostituzione in CdS
- Aggiornamento situazione rete e sale CED
- Aggiornamento situazione REOSC
- Lettera A. Spagna

Assegnazione fondi ricerca di base (RdB)

La commissione è costituita dai rappresentanti scientifici del CdS, ovvero A. Capetti, M. Lattanzi e P. Rossi. Si procede a verificare che i progetti finanziati l'anno scorso siano stati rendicontati come richiesto: si invita S. Giordano a fornire la rendicontazione del suo finanziamento.

La valutazione delle nuove richieste ha tenuto conto: dell'importanza del progetto all'interno dell'OATo, delle possibili ricadute esterne e quanto fosse fondamentale il contributo dell'OATo per l'avvio di nuove attività di ricerca.

Come considerazione generale la commissione non nasconde una certa delusione per il tenore della maggior parte delle proposte ricevute ed invita tutto il personale a considerare questa assegnazione straordinaria come una opportunità piuttosto che un modo sbrigativo e non sempre motivato per aumentare il fondo missione. Come è facile constatare la commissione ha deciso di assegnare solo una parte delle richieste, altre, riguardanti servizi comuni si è ritenuto più opportuno considerarli nell'ambito dell'FFO (Fondo Funzionamento Ordinario) ed infine tutte le richieste di strumentazioni si è deciso di posporle ravvisando l'assoluta necessità di conoscere in modo più dettagliato i vari progetti cui si fa riferimento e la riorganizzazione dei laboratori. A questo proposito la commissione propone che si organizzi una giornata di presentazione dell'attività tecnologica e delle sue necessità, cui tutti gli interessati sono invitati a partecipare come base di partenza per una razionalizzazione delle attività tecnologiche ed ottimizzazione delle relative risorse sia finanziarie (ovvero, altre fonti di finanziamento disponibili) che umane. La riunione, oltre ovviamente a definire le priorità più urgenti per l'acquisizione di strumentazione scientifica, ha anche lo scopo di fare chiarezza e di gettare basi solide e durature per una forma organizzativa condivisa e per nuove e più efficaci modalità di gestione di tutta la filiera tecnologica in OATo (laboratori, dotazioni, personale).

Si chiede quindi al Direttore di partire con l'organizzazione di questa giornata.

Tutti i progetti finanziati saranno sottoposti a verifica a fine anno.

PROPONENTI	PROGETTO	RICHIESTA (KEuro)	ASSEGNAZIONE (KEuro)
A. BEMPORAD	ORGANIZZAZIONE SEMINARI	2	2.
A. BEMPORAD, S. RASETTI E A. CORA	UPGRADE SALA SEMINARI	1	FFO
R. SILVOTTI	MEETING HAWAII Nov-dic 2015	2	1+[1]

A. CURIR	Modelli teorici Milky way(coll. Trieste)	1	1*
CELLINO, CORCIONE, GARDIOL, LOREGGIA, LIGORI, RAITERI, VOLPICELLI	Meeting Working Group SOXS, ATHENA	2 - 3	_____
BENNA, GARDIOL, ABBO, CORA + esterni	DIVULGAZIONE trasferte	2	_____
GARDIOL, MANCUSO + esterni	NUCLEAR TRACKS DI METEOROIDI Missione India	1.8	_____
R. DRIMMEL	SUPPORTO STUDENTE PhD WARP VIA LATTEA 12-25 aprile	0.8	0.8
GAI, BUSONERO, LATTANZI, RIVA, VECCHIATO	ADVANCE ASTROMETRIC TECHNIC	7. LAB 2. VIAGGI	POST
MANCUSO, GARDIOL, DI MARTINO + esterni	RICOSTRUZIONE FLUSSO MAGNETICO INTERPLANETARIO AOGS SINGAPORE	.8	0.8 **
MASSONE, FINESCHI, GARDIOL, ZANGRILLI	Acquisto SENSORE FRONTE D'ONDA	5.5	POST
CELLINO, FINESCHI, MASSONE, CAPOBIANCO	POLARIMETRIA SISTEMA SOLARE Missioni Nizza, Slovacchia	2.	2.
GARDIOL, LOREGGIA, MANCUSO +esterni	Studio fattibilità	5.5	POST
CORCIONE, CAPOBIANCO, GARDIOL, LIGORI, LOREGGIA, MASSONE, BONINO, RUSSO	LABORATORIO OPTO -ELETTRONICA adeguamento	6.	POST
DI PIERRO, BIGONGIARI, GARDIOL, STAMERRA + esterni	AGATA - MISSIONI PALERMO	2.	1.
C.TRAVAGLIO	BORSA 6 MESI	12.	***

*,**,*** assegnazioni subordinate rivolgersi al direttore per chiarimenti

[omissis]

**INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione del 16.07.2015**

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce nella Sala Riunioni della sede di Pino Torinese alle ore 15.30. Sono presenti: Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Mario Gai, Daniele Gardiol. Assente giustificato Giuseppe Massone.

All'ordine del giorno:

- 1) Approvazione verbale riunione del 14.07
- 2) Esame degli AI della scorsa riunione
- 3) Varie ed eventuali

1) Approvazione verbale riunione del 14.07

Il verbale, comprensivo degli emendamenti giunti via e-mail, è approvato all'unanimità.

2) Esame degli AI della scorsa riunione


Gardiol riporta i risultati dell'indagine sui fondi disponibili. Oltre ai 10 k€ annunciati dal Direttore, non ancora precisamente quantificabili, vi sono rimanenze per circa 1.5 k€ sulla voce "laboratorio - astrometria", di 2 k€ sulla voce "laboratorio - solari" e di 2 k€ sulla voce "laboratorio - OpSys". Nel complesso il totale non si discosta sensibilmente da 16 k€. Nota come le quattro proposte in esame siano tutte meritevoli di finanziamento, e che l'ammontare di ciascuna sia dell'ordine dei 5-7 k€. Ricorda altresì l'auspicio del Direttore, che la costituzione del Comitato potesse essere anche elemento di catalizzazione di risorse proveniente da altre fonti, per esempio progetti, come fonte di cofinanziamento. Propone quindi di assegnare 4 k€ a ciascuna proposta, invitando i proponenti a farsi parte diligente nel reperire l'ammontare mancante.

Fineschi si dice sostanzialmente d'accordo. Sottolinea tuttavia come le proposte siano suddivise in due tipologie: due incentrate sulla dotazione di laboratorio, due con caratteristiche di progetto di sviluppo tecnologico. Suggerisce per il futuro di tenere separati i fondi RdB assegnati storicamente per il "funzionamento corrente dei lab" (FCL) da quelli da assegnare e per la dotazione di base di laboratorio e per le proposte propriamente tecnologiche. Per quest'ultime i nuovi fondi, addizionali a quelli FCL, sono da considerarsi "seed money" per future proposte tecnologiche. Ritiene che la dotazione complessiva sia insufficiente, e propone di richiedere maggiori fondi, oltre a quelli FCL per l'anno venturo, tenendo conto delle due tipologie già citate: dotazione e progetti di sviluppo tecnologico.

Corcione si dichiara poco propenso ad un finanziamento "a pioggia", e propone di esaminare preliminarmente più in dettaglio le proposte.

Eliminando missioni e pubblicazioni tra le spese "ammissibili" e valutando necessità condivise si giunge a una richiesta complessiva stimata di 18,5 k€. Il CTL esamina nel dettaglio le caratteristiche delle varie proposte, e dopo attenta e approfondita discussione si stabilisce all'unanimità quanto segue:

- Si tenderà a favorire l'acquisto di dotazione HW e SW di laboratorio. In questo contesto le proposte andranno rimodulate per enucleare le dotazioni di laboratorio necessarie possibilmente con quotazioni realistiche [AI#1].

	Comitato Tecnologie e Laboratori Verbale di riunione	Date : 16.07.2015 Page n. 2
--	---	------------------------------------

- La dotazione economica complessiva è aumentata di 3 k€, provenienti per 1,5 k€ dal fondo “laboratorio - astrometria” e per 1,5 k€ dal fondo “laboratorio - solari” . La dotazione prevista complessiva è a tutt’oggi quindi di circa 13 k€.
- Nella prossima riunione si esamineranno le esigenze così determinate e si provvederà a stabilire le priorità per le acquisizioni. In questo contesto **Fineschi** indica la disponibilità, nel caso una proposta in itinere vada a buon fine, di aumentare ulteriormente il fondo di dotazione per un ammontare di circa 5 k€.

Corcione propone che per l’anno prossimo vengano stabilite internamente delle suddivisioni che contemplino la necessità della gestione ordinaria dei laboratori.

3) **Varie ed eventuali**

- **Gardiol** propone la creazione di una lista di distribuzione laboratori@oato.inaf.it che sia di riferimento per tutte le attività che impattano i laboratori, e di cui facciano parte quindi, oltre ai diretti interessati, anche il Direttore e i responsabili Ufficio Tecnico, CED e Ragioneria. Si approva.

Il CTL si riconvoca per lunedì 3 agosto p.v. alle ore 14.30 in Sala Riunioni.

La riunione termina alle ore 17.20.

AZIONI:

AI#1 (Corcione, Gai, Gardiol, Massone): riformulare e rimodulare le proposte enucleando le esigenze HW e SW. Produrre delle quotazioni e farle circolare via e-mail entro il 31.07

**INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione del 03.08.2015**

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce nella Sala Riunioni della sede di Pino Torinese alle ore 14.30. Sono presenti: Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Daniele Gardiol. Assenti giustificati Mario Gai, Giuseppe Massone.

All'ordine del giorno:

- 1) Approvazione verbale riunione del 16.07
- 2) Aggiornamento sulle spese effettuate
- 3) Esame proposte di acquisto
- 4) Varie ed eventuali

1) Approvazione verbale riunione del 16.07

Il verbale, comprensivo degli emendamenti giunti via e-mail, è approvato all'unanimità.

2) Aggiornamento sulle spese effettuate

Gardiol aggiorna i presenti sulle nuove spese che risultano effettuate dalla data dell'ultima riunione. I 2 k€ alla voce "laboratorio – OpSys" risultano totalmente impegnati alla data del 22.07 per una missione negli U.S.A. che era originariamente a carico di altra voce di spesa. Porta all'attenzione del Comitato una email del Direttore al CTL nella quale questi sottolinea come i fondi così detti storici "*non devono essere spesi per missioni, tranne per rare e motivate ragioni*". Chiede di conoscere le ragioni che hanno richiesto lo spostamento della voce di spesa dal capitolo originale a "laboratorio – OpSys".


Fineschi risponde che la spesa è riferita a una missione legata al completamento del lavoro di incollaggio degli specchi per il programma SCORE. Comunque, la rimodulazione dell'impegno è avvenuta in data 17/07/2015, ovvero prima dell'email del direttore (del 21/07/2015) con l'indicazione che i fondi di funzionamento corrente dei laboratori (FLC; "storici") non possono essere usati per missioni (tranne che "per rare e motivate ragioni"). Ritiene che occorra chiarire che cosa il Direttore intenda esattamente per "prelazione" sui fondi FLC.

Corcione ritiene che per quest'anno la situazione sia chiara. Propone di esaminare l'aspetto della suddivisione delle voci per l'anno venturo in una futura riunione.

3) Esame proposte di acquisto

Viene preso in esame l'elenco delle richieste di strumentazione di base compilato sulla base degli input giunti (vedi allegato). Per il corrente anno, visto l'ammontare delle richieste largamente superiore alle disponibilità già accertate, il CTL stabilisce di aumentare la dotazione di 13 k€ (vedi verbale 14.07) con ulteriori 3 k€ di cofinanziamento provenienti da altre voci. L'ammontare disponibile risulta quindi essere di 16 k€, così suddivisi:

- 10 k€ dotazione di base (la cifra esatta è da quantificare da parte del Direttore)
- 1,5 k€ dalla voce "Ricerca di Base – laboratorio solari (Fineschi)"
- 1,5 k€ dalla voce "Ricerca di Base – laboratorio astrometria (Gai)"
- 1,5 k€ dalla voce "CTA-ASTRI (Gardiol)"
- 1,5 k€ da fondi ESA (Fineschi)

	Comitato Tecnologie e Laboratori Verbale di riunione	Date : 03.08.2015 Page n. 2
--	---	------------------------------------

La strumentazione di cui si propone l'acquisto viene suddivisa in tre categorie sulla base delle priorità: (A) = priorità alta, (B) = priorità bassa, (C) = posponibile (vedi allegato a pagina 3). Per quanto riguarda la strumentazione proposta da Gai si soprassiede in attesa di un suo input **[AI#1]**, che tenga conto anche di una preventiva verifica di quanto sia già disponibile nel laboratorio di Ottica. Completata l'attribuzione, si procederà, all'interno di ciascun gruppo di priorità, a stilare una graduatoria che servirà da base per l'ordine di acquisto in ragione dei fondi disponibili e costituirà un punto di partenza per eventuali acquisti futuri. Si stabilisce, nell'attesa, che gli interessati procedano con l'istruttoria per l'acquisto della strumentazione del gruppo (A) **[AI#2]**.

Per consentire la gestione del laboratorio di Elettronica senza dover intaccare la dotazione per le attrezzature di base si decide di chiedere al Direttore un finanziamento ulteriore FCL (Funzionamento Corrente Laboratori) da destinare al laboratorio di Elettronica (Corcione).

4) **Varie ed eventuali**

Nessuna

Il CTL si riconvoca per mercoledì 9 settembre p.v. alle ore 14.30 in Sala Riunioni.

La riunione termina alle ore 15.40.

AZIONI:

AI#1 (Gai): attribuire alla strumentazione richiesta una classe di priorità (entro 07/09).

AI#2 (Corcione, Gardiol, Massone): procedere con la burocrazia necessaria per l'acquisto della strumentazione di gruppo (A).



Descrizione	Costo netto	con IVA	Gruppo	
Software di progettazione e simulazione circuiti elettronici ORCAD	2.000,00	2.440,00	A	
Multimetro da banco gamma Keysight completo di accessori	2.300,00	2.806,00	A	
Generatore di funzioni e segnali arbitrari	2.500,00	3.050,00	A	
PC per laboratorio (16 GB RAM, proc. I7 minimi)	1.200,00	1.464,00	A	
Wavefront sensor Shack-Hartmann	4.275,00	5.215,50	A	
totale gruppo A				14.975,50
Kit di sviluppo per progettazione e prototipazione FPGA Xilinx	2.800,00	3.416,00	B	
totale gruppo B				3.416,00
SP5600 ampl CAEN	2.250,00	2.745,00	C	
digitalizzatore DT5720A CAEN	2.750,00	3.355,00	C	
Specchio piano 150mm diametro lambda/10	1.350,00	1.647,00	C	
totale gruppo C				7.747,00
P408 #89-737 Usb3.0 Cmos vision camera	565,25	689,61	?	
P408 #62-835 Usb2.0 CCD Vision Camera	997,50	1.216,95	?	
P288 #83-849 Circular Beam laser Diode WL830	237,50	289,75	?	
P288 #83-845 Circular Beam laser Diode WL635	237,50	289,75	?	
P288 #83-855 5VDC Power Supply	46,55	56,79	?	
P288 #83-856 Mounting clamp with post assembly	61,75	75,34	?	
P155 #54-081 Circular neutral density filter with mount (dia 60)	251,75	307,14	?	
P251 #56-272 Mounted Precision Pinhole (1mic)	103,55	126,33	?	
P251 #84-065 Mounted Precision Pinhole (30mic)	54,15	66,06	?	
P251 #56-283 Mounted Precision Pinhole (100mic)	54,15	66,06	?	
P251 #58-540 Mounted Precision AirSlit (10x1mic)	111,15	135,60	?	
P252 #62-656 Mounted Zero aperture iris diaphragm (max 50 inner)	200,45	244,55	?	
P448 #33-049 Yellow monochromatic lamp	475,00	579,50	?	
P448 #33-050 REplacement 35W bulb	65,31	79,68	?	
P183 #45-073 Bk7 penta prism (30-30-30)	95,00	115,90	?	
P248 #55-013 Precision prism holder	394,25	480,99	?	
P186 #45-192 Mounted Corner Cube (50.80mm)	408,50	498,37	?	
P187 #49-675 Hollow Retroreflector (50.8; 2"; gold)	807,50	985,15	?	
P257 #87-214 Economic Metric Bench Plate (900x600)	850,25	1.037,31	?	
P257 #54-641 Economic Metric Bench Plate (600x300)	370,50	452,01	?	
web #56-293 3 pacchi di Sorbothane Bumper (M6)	26,00	31,72	?	
Totale	27.838,56	33.963,04		



**INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione dell' 11.09.2015**

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino, convocato per le vie brevi, si riunisce nella Sala Riunioni della sede di Pino Torinese alle ore 16.00. Sono presenti: Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Mario Gai, Giuseppe Massone, Daniele Gardiol.

All'ordine del giorno:

- 1) Approvazione verbale riunione del 03.08
- 2) Esame proposta di attribuzione dei fondi disponibili
- 3) Varie ed eventuali

1) Approvazione verbale riunione del 03.08

Il verbale viene emendato e approvato, con la seguente osservazione da parte di Fineschi: "Ricordo che nella riunione del 14/07/2015 era stato dato mandato (AI#1) di ottenere dall'Ufficio Ragioneria l'ammontare dei residui delle spese di Funzionamento Corrente dei singoli Laboratori (FCL) e non la loro rendicontazione. Le spese di FCL sono rendicontate dai responsabili dei fondi assegnati (*i.e.*, associati alla relativa "keyword" dell'Ufficio Ragioneria). La rendicontazione è resa poi disponibile dai responsabili, anche su richiesta."

2) Esame proposta di attribuzione dei fondi disponibili

I presenti ritengono che i tempi siano maturi per un esame finale della situazione. Sulla base delle disponibilità già accertate nelle precedenti riunioni, per coprire tutte le richieste di gruppo A di cui a Tabelle 1 e 2 è necessario reperire altri 2,9 K€ circa.

Sentito il Direttore in merito alla possibilità di incrementare la dotazione aggiuntiva, verificato che è possibile attingere a ulteriori 600€ per la postazione PC, e la ulteriore disponibilità residua sui fondi RdB-Telescopi di 300€, e tenuto conto che alcune voci di spesa relative alle attività del laboratorio di ottica possono essere inserite in priorità B, si propone di assegnare i fondi disponibili come da Tabella 3, limitatamente alle voci del gruppo A. La Tabella 3, che mappa i fondi disponibili sugli elementi da acquistare, viene approvata all'unanimità. Si concorda di rendere la decisione immediatamente eseguibile visti i tempi stretti disponibili per gli acquisti.

3) Varie ed eventuali

Nessuna

La riunione termina alle ore 17.05.

Sezione lab.	Richiesta	Attività	Fondi RdB aggiuntivi	Altri fondi
Ottica	9100 €	Dotazione HW	5500 €	3000 € ⁽¹⁾
		Astrometria	3600 €	1500 € ⁽²⁾
Elettronica	8300 €	Dotazione HW	5800 €	
		Dotazione SW	2500 €	
-	1500 €	Personal Computer	1500 €	1500 € ⁽³⁾
Totale	18900 €		10000 €	6000 €

¹ *Ricerca di Base - laboratorio solari* per 1,5 k€ e *Ricerca di Base – laboratorio di astrometria* per altri 1,5 k€

² *ESA (Fineschi)*

³ *CTA - ASTRI (Gardiol)*

Tabella 1 – Suddivisione richieste di gruppo A e fondi disponibili

Descrizione	Costo netto	con IVA	Gruppo	
Software di progettazione e simulazione circuiti elettronici ORCAD	2.000,00	2.440,00	A	
Multimetro da banco gamma Keysight completo di accessori	2.300,00	2.806,00	A	
Generatore di funzioni e segnali arbitrari	2.500,00	3.050,00	A	
PC per laboratorio (16 GB RAM, proc. I7 minimi)	1.200,00	1.464,00	A	
Wavefront sensor Shack-Hartmann	4.500,00	5.490,00	A	
P408 #89-737 Usb3.0 Cmos vision camera	565,25	689,61	A	
P408 #62-835 Usb2.0 CCD Vision Camera	997,50	1.216,95	A	
P288 #83-849 Circular Beam laser Diode WL830	237,50	289,75	A	
P288 #83-845 Circular Beam laser Diode WL635	237,50	289,75	A	
P288 #83-855 5VDC Power Supply	46,55	56,79	A	
P288 #83-856 Mounting clamp with post assembly	61,75	75,34	A	
P186 #45-192 Mounted Corner Cube (50.80mm)	408,50	498,37	A	
P257 #54-641 Economic Metric Bench Plate (600x300)	370,50	452,01	A	
web #56-293 3 pacchi di Sorbothane Bumper (M6)	26,00	31,72	A	
totale gruppo A				18.850,28
Kit di sviluppo per progettazione e prototipazione FPGA Xilinx	2.800,00	3.416,00	B	
P155 #54-081 Circular neutral density filter with mount (dia 60)	251,75	307,14	B	
P251 #56-272 Mounted Precision Pinhole (1mic)	103,55	126,33	B	
P251 #84-065 Mounted Precision Pinhole (30mic)	54,15	66,06	B	
P251 #56-283 Mounted Precision Pinhole (100mic)	54,15	66,06	B	
P251 #58-540 Mounted Precision AirSlit (10x1mic)	111,15	135,60	B	
P252 #62-656 Mounted Zero aperture iris diaphragm (max 50 inner)	200,45	244,55	B	
P183 #45-073 Bk7 penta prism (30-30-30)	95,00	115,90	B	
P248 #55-013 Precision prism holder	394,25	480,99	B	
P257 #87-214 Economic Metric Bench Plate (900x600)	850,25	1.037,31	B	
totale gruppo B				5.995,93
SP5600 ampl CAEN	2.250,00	2.745,00	C	
digitalizzatore DT5720A CAEN	2.750,00	3.355,00	C	
Specchio piano 150mm diametro lambda/10	1.350,00	1.647,00	C	
P448 #33-049 Yellow monochromatic lamp	475,00	579,50	C	
P448 #33-050 Replacement 35W bulb	65,31	79,68	C	
P187 #49-675 Hollow Retroreflector (50.8; 2"; gold)	807,50	985,15	C	
totale gruppo C				9.391,33
Totale	28.063,56	34.237,54		34.237,54

Tabella 2 – Suddivisione richieste per gruppi di priorità (A=Alto, B=Basso, C=Posposto)

Descrizione	Costo	RdB aggiuntivi	lab solari	lab astro- metria	tele- scopi	ESA	ASTRI
Software di progettazione e simulazione circuiti e	2440	2440					
Multimetro da banco gamma Keysight completo e	2806	2806					
Generatore di funzioni e segnali arbitrari	3050	2414					636
PC per laboratorio (16 GB RAM, proc. I7 minim	1464	600					864
Wavefront sensor Shack-Hartmann	5490	2190	1500	1500	300		
P408 #89-737 Usb3.0 Cmos vision camera	690					690	
P288 #83-849 Circlular Beam laser Diode WL83	290					290	
P288 #83-845 Circlular Beam laser Diode WL63	290					290	
P288 #83-855 5VDC Power Supply	57					57	
P288 #83-856 Mounting clamp with post assembl	75					75	
web #56-293 3 pacchi di Sorbothane Bumper (M	32					32	
P186 #45-192 Mounted Corner Cube (50.80mm)	498					498	
totale gruppo A	17181	10450	1500	1500	300	1931	1500
							17181
P408 #62-835 Usb2.0 CCD Vision Camera	1.216,95						
P257 #54-641 Economic Metric Bench Plate (60	452,01						

Tabella 3 – Dettaglio della suddivisione dei fondi per voce di acquisto

INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione dell' 19.10.2015

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce nella Sala Riunioni della sede di Pino Torinese alle ore 10.00. Sono presenti: Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Mario Gai, Giuseppe Massone, Daniele Gardiol. Invitato partecipa il responsabile dell'Ufficio Tecnico Matteo Rago.

All'ordine del giorno:

- 1) Stato lavori laboratori
- 2) Approvazione verbale riunione dell' 11.09
- 3) Attività - prospettive future
 - a. Censimento attrezzature laboratori e facilities
 - b. Proposta di distribuzione fondi e relativi criteri di spesa
 - c. Esame delle esigenze per l'anno 2016
 - d. Composizione del Comitato
- 4) Varie ed eventuali
 - a. Sistema di videoconferenza Sala Riunioni
 - b. Telescopi Reosc e Marcon

1) Stato lavori laboratori

Rago illustra la situazione. Nel laboratorio di elettronica sono stati completati i lavori, ci sono ancora piccoli lavori di sistemazione. Se ci sono altre esigenze legate alla logistica (spostamenti di impianti, etc.), poiché l'impresa è ancora in osservatorio dove sta completando i lavori in sala CED, si può intervenire ancora con semplicità e velocità. Le sale CED sono state interessate da un intervento di implementazione della sicurezza antincendio e un aggiornamento degli impianti di raffrescamento, con sostituzione del vecchio gruppo frigorifero sala CED1 ormai non più affidabile e aggiunta di una macchina indipendente che può intervenire in caso di fermo impianto. Il sistema antincendio prevede un dispositivo di sgancio automatico della corrente privilegiata, con presegnalazione dello sgancio, basato su limiti di temperatura. È necessario trovare una soluzione tecnica (modulino indipendente) che raggiunto un preallarme faccia lo shut-down delle macchine per evitare danni fisici. Riguardo al problema dell'amianto nel laboratorio ottica, esso in passato è stato in parte tolto e in parte confinato. Occorre però rimuoverlo, e per fare questo ci vuole uno stop dei laboratori. Si sta terminando il progetto esecutivo, dopodiché si definirà la spesa e le tempistiche di intervento. Occorre preliminarmente fare un intervento di bypass idrico, (vedi la recente perdita), in modo da consentire di svincolare il laboratorio di ottica dall'acqua di alimentazione della villa. Dopo la discussione e dopo aver dato alcuni chiarimenti, Rago lascia la riunione.


2) Approvazione verbale riunione del 11.09

Il verbale viene approvato all'unanimità recependo gli emendamenti proposti.

3) Attività – prospettive future

a. Censimento attrezzature laboratori e facilities

Fineschi propone un censimento delle attrezzature finalizzato anche alla preparazione delle proposte. Si incaricano per le varie sezioni le seguenti persone: Fineschi per camera bianca e vuoto e Opsys, Massone per meccanica e ottica, Corcione per elettronica (**AI#1**)

	Comitato Tecnologie e Laboratori Verbale di riunione	Date : 19.10.2015 Page n. 2
--	---	------------------------------------

b. Proposta di distribuzione fondi e criteri di spesa

Si propone per l'anno venturo una suddivisione dei fondi a disposizione secondo due voci:

- Funzionamento Corrente Laboratori (FCL) che, valutato sulla base della dotazione storica così composta
 - Solari: 2,0 k€
 - Opsys: 2,0 k€
 - Astrometria: 3,0 k€
 - Telescopi 2,5 k€
 - Elettronica 2,5 k€

e tenendo conto della necessità di dotare di analoga voce anche l'officina meccanica per 2 k€, ammonterebbe a un totale di 14 k€.

- Grandi Attrezzature di Base (GAB) per l'acquisto di strumentazione di base, di una certa importanza, che sarà di uso comune nei laboratori OATo, per cui si auspica di poter avere un finanziamento almeno analogo all'anno in corso, 10 k€.

Da queste valutazioni esulano per il momento le voci riguardanti progetti di sviluppo tecnologico, che dovrebbero avere un finanziamento dedicato.

c. Esigenze per l'anno 2016

Sulla base delle valutazioni di cui al punto b) si stabilisce di produrre fin da ora una lista delle esigenze di dotazione di Grandi Attrezzature di Base (GAB) per i laboratori. Ciascun membro farà pervenire le proprie in vista della prossima riunione (AI#2).

d. Composizione del Comitato

Gardiol osserva come le attività legate alle tecnologie informatiche (ICT) non siano rappresentate nel CTL, benchè queste siano un aspetto fondamentale della moderna tecnologia. Ricorda che il Direttore all'atto della costituzione del CTL aveva invitato i membri individuati a proporre eventuali altre candidature. Propone perciò di estendere la partecipazione a una persona OATo per le attività ICT. Si stabilisce di ponderare la proposta prima di una valutazione conclusiva.

4) Varie ed eventuali

a. Sistema di videoconferenza Sala Riunioni

Gardiol comunica che il funzionamento del sistema di videoconferenza è stato ripristinato con l'aiuto di Francesco Salvati. Occorre dare una sistemazione definitiva per evitare problemi futuri. Se ne occuperà di concerto con il CED e l'Ufficio Tecnico.

b. Telescopi Reosc e Marcon

Gardiol aggiorna sulla riunione che si è tenuta a proposito dell'utilizzo del telescopio Marcon, per cui c'è la proposta di trasferimento in Toscana. Prima di prendere una decisione definitiva il Direttore attende i risultati di un accertamento sull'amianto presente al Reosc.

Massone ritiene che il CTL possa e debba dare il suo contributo sulla decisione finale.

Il Comitato si riconvoca per mercoledì 18 novembre alle ore 10.00 in sala riunioni.

La riunione termina alle ore 12.00.

Azioni:

AI#1: Censire la strumentazione disponibile (Fineschi, Massone, Corcione)

AI#2: Lista delle esigenze (tutti)

INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione del 18.11.2015

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce nella Sala Seminari di Villa Magliola, sede di Pino Torinese, alle ore 10.15. Sono presenti: Mario Gai, Giuseppe Massone, Daniele Gardiol. Hanno giustificato la loro assenza Leonardo Corcione e Silvano Fineschi.

All'ordine del giorno:

- 1) Approvazione verbale riunione del 19.10
- 2) Censimento attrezzature laboratori e facilities
- 3) Esigenze per l'anno 2016
- 4) Protocollo per l'utilizzo e il funzionamento dei laboratori
- 5) Varie ed eventuali
 - a. Aggiornamento laboratorio elettronica

Preliminarmente Gardiol comunica che sono giunte osservazioni da parte di Corcione, che non può partecipare, sull'ordine del giorno e sulle modalità relative alla sua formazione. Gardiol chiarisce innanzitutto l'opportunità che l'ordine del giorno del CTL sia comunicato preventivamente a tutti i membri, per ragioni di buon funzionamento del comitato e corretta informazione dei partecipanti, e sia aperto ai contributi di tutti. Nel merito specifico dell'ordine del giorno odierno osserva che, a parte i punti 1) e 5) che sono di normale amministrazione, i punti 2) e 3) provengono da azioni concordate nella precedente riunione del 19.10, e il punto 4) è stato esplicitamente richiesto da Fineschi. Giova sottolineare che tutti i presenti concordano sull'opportunità che decisioni importanti vengano prese alla presenza del comitato tutto per sortire la maggiore efficacia possibile. Altro è il processo di discussione e elaborazione dei temi proposti.

Sempre in via preliminare il collega Gerardo Capobianco, invitato per le vie brevi, espone le proprie considerazioni in merito all'opportunità che il CTL consideri le necessità economiche relative al mantenimento e riparazione eventuale di strumentazione acquistata su fondi di progetti ma utilizzata anche per attività extra, in particolare quando il progetto per cui la strumentazione è stata acquistata è concluso. Dopo approfondito esame della questione si concorda di affrontare la cosa nell'ambito del più generale argomento legato all'uso e alla gestione della strumentazione in dotazione.

Gardiol propone di anticipare il punto 5.a. Comunica che il collega dell'INAF Massimiliano Belluso, con cui collabora, dedicherà parte del proprio tempo alle attività del laboratorio di elettronica, visitando con periodicità regolare l'osservatorio. Comunica inoltre che si è proceduto a mettere in sicurezza l'accesso e la strumentazione appena acquistata mediante serratura di tipo Yale.

1) Approvazione verbale riunione del 19.10

Il verbale viene approvato all'unanimità.

2) Censimento attrezzature laboratori e facilities

Nessuno degli incaricati all'esecuzione del censimento ha prodotto il materiale concordato (Fineschi per camera bianca e vuoto e Opsys, Massone per meccanica e ottica, Corcione per elettronica). L'azione è riproposta per la prossima riunione (**AI#1**). Nel frattempo Gardiol si incarica di reperire l'inventario presso l'ufficio (**AI#2**).

3) Esigenze per l'anno 2016

Sono pervenute al momento attuale le esigenze proposte da Massone e Gardiol, che unite a quelle pendenti dal 2015 sono riassunte in Tabella 2. Il Direttore ha comunicato che dovrebbe esserci per il 2016 un trasferimento per Ricerca di Base da INAF centrale dello stesso importo dell'anno in corso, di cui però solo il 30% circa disponibile da subito. Nell'ambito della dotazione che verrà attribuita al CTL si provvederà a valutare anche la proposta di Capobianco.

4) Protocollo per l'utilizzo e il funzionamento dei laboratori

I presenti concordano sul fatto che sia opportuno dotarsi di un protocollo che definisca le modalità di utilizzo e di funzionamento dei laboratori. Si tratta di una materia complessa e articolata che verosimilmente richiede un po' di tempo per maturare una soluzione valida. Rilevata tuttavia la necessità urgente di addivenire a un accordo di base funzionale alle attività in corso e alla programmazione delle stesse per l'anno venturo, in attesa di un più organico protocollo, si stabilisce ai fini interni quanto segue:

1. Per consentire una programmazione ragionata delle attività si provvederà a richiedere a tutto il personale OATo le esigenze di utilizzo dei laboratori previste per l'anno 2016, volendo indicare possibilmente la tipologia e la tempistica, durata e periodo (Gardiol **AI#3**). Le esigenze verranno prese in esame nella prossima riunione.
2. Per quanto attiene l'accesso ai laboratori, sembra opportuno stilare un elenco delle persone autorizzate ad accedere in autonomia. Una prima versione dell'elenco, che potrà essere integrato sulla base delle esigenze che si verificheranno, è approvato come da Tabella 1. Copia delle chiavi dei laboratori sono depositate presso l'Ufficio Tecnico.

Il Comitato si riconvoca per mercoledì 16 dicembre alle ore 10.00 in sala riunioni.
 La riunione termina alle ore 11.45.

Azioni:

AI#1: Censire la strumentazione disponibile (Fineschi, Massone, Corcione)

AI#2: Reperire copia dell'inventario (Gardiol)

AI#3: Inviare richiesta a OATo di esigenze utilizzo laboratori per 2016 (Gardiol)

Laboratorio	Persone autorizzate all'accesso in autonomia
Ottica	Massone
Meccanica	Massone
Camera bianca	Capobianco, Fineschi, Massone
Elettronica	Massone, Corcione, Gardiol, Capobianco, Russo

Tabella 1

Descrizione	Costo netto	con IVA	Gruppo
Kit di sviluppo per progettazione e prototipazione FPGA Xilinx	2.800,00	3.416,00	
P155 #54-081 Circular neutral density filter with mount (dia 60)	251,75	307,14	
P251 #56-272 Mounted Precision Pinhole (1mic)	103,55	126,33	
P251 #84-065 Mounted Precision Pinhole (30mic)	54,15	66,06	
P251 #56-283 Mounted Precision Pinhole (100mic)	54,15	66,06	
P251 #58-540 Mounted Precision AirSlit (10x1mic)	111,15	135,60	
P252 #62-656 Mounted Zero aperture iris diaphragm (max 50 inner)	200,45	244,55	
P183 #45-073 Bk7 penta prism (30-30-30)	95,00	115,90	
P248 #55-013 Precision prism holder	394,25	480,99	
P257 #87-214 Economic Metric Bench Plate (900x600)	850,25	1.037,31	
Amplificatore CAEN SP5600	2.250,00	2.745,00	
Digitalizzatore CAEN DT5720A	2.750,00	3.355,00	
Specchio piano 150mm diametro lambda/10	1.350,00	1.647,00	
P448 #33-049 Yellow monochromatic lamp	475,00	579,50	
P448 #33-050 Replacement 35W bulb	65,31	79,68	
P187 #49-675 Hollow Retroreflector (50.8; 2"; gold)	807,50	985,15	
Teodolite per lab ottica	10.000,00	12.200,00	
Cavetterie varie e connettori per lab elettronica	500,00	610,00	
n.2 alimentatori duali ± 35 V	600,00	732,00	
Alimentatore HV a basso rumore 0-100 V 1A	2.000,00	2.440,00	
Switch USB per lab elettronica			
Lacci antistatici per lab elettronica			
Totale			31.369,26

Tabella 2

INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino
Comitato Tecnologie e Laboratori
Verbale della riunione del 21.12.2015

Il Comitato Tecnologie e Laboratori (CTL) dell'Osservatorio Astrofisico di Torino si riunisce nella Sala Seminari di Villa Magliola, sede di Pino Torinese, alle ore 10.00. Sono presenti: Leonardo Corcione, Silvano Fineschi, Mario Gai, Giuseppe Massone, Daniele Gardiol.

All'ordine del giorno:

- 1) Approvazione verbale riunione del 18.11
- 2) Aggiornamento tabella accesso laboratori
- 3) Censimento attrezzature laboratori e facilities
- 4) Esigenze di utilizzo dei laboratori per l'anno 2016
- 5) Varie ed eventuali

1) Approvazione verbale riunione del 18.11

Il verbale viene approvato all'unanimità.

Viene presa in esame una nota di Fineschi con alcune proposte e osservazioni (vedi allegato). In particolare si prende atto della situazione di disomogeneità nella gestione dei laboratori (alcuni hanno un responsabile formale, per altri la situazione è meno chiara). Si discute ampiamente sull'opportunità di definire una figura di responsabile o punto di contatto per le varie sezioni di laboratorio attualmente in essere. Corcione e Gardiol vengono incaricati di redigere una bozza di protocollo di utilizzo e funzionamento dei laboratori che contempli anche questo aspetto (AI#1).

2) Aggiornamento tabella accesso laboratori

La tabella del personale che ha titolo all'accesso autonomo ai laboratori è emendata come da Tabella 1.

Laboratorio	Persone autorizzate all'accesso in autonomia
Ottica	Massone
Meccanica	Massone
Camera bianca	Capobianco, Fineschi, Massone
Elettronica e Vuoto	Massone, Corcione, Gardiol, Capobianco, Russo, Fineschi
OpSys (Altec)	Massone, Capobianco, Fineschi

Tabella 1

Si esamina anche l'opportunità di estendere il discorso ai telescopi. Attualmente l'accesso ai telescopi non è normato, con potenziali problemi. Il CTL ritiene che sarebbe opportuno intervenire istituendo un registro che tenga memoria degli accessi, come viene per esempio fatto per l'auto di servizio.

3) Censimento attrezzature laboratori e facilities

Gardiol comunica che di nuovo nessuno degli incaricati all'esecuzione del censimento ha prodotto il materiale. Nel frattempo ha reperito l'inventario presso l'ufficio, e lo metterà a disposizione di tutti i membri del comitato (AI#2).

4) Esigenze di utilizzo dei laboratori per l'anno 2016

Le esigenze attualmente emerse per l'utilizzo dei laboratori per l'anno venturo sono schematizzate in Tabella 2.

N.	Proponente/i	Progetto	Ottica	Meccanica	Camera bianca	Elettronica e vuoto	OpSys
1	Gai	Astrometria	x	x			
2	Corcione	Euclid				x	
3	Fineschi	Score	x	x	x	x	
4	Cellino	Meteore		x			
5	Gardiol/Belluso	IC-SiPM			x	x	
6	Gardiol/Belluso	LabNet				x	
7	Massone/Fineschi	SPOCC	x	x		x	x
8	Fineschi/Massone	Polarimetro Metis			x		
9	Fineschi/Massone	ASPIICS			x		x
10	Fineschi/Massone	CorMag			x		
11	Fineschi	Riattivazione UV				x	
12	Fineschi	Metis					x
13	Corcione	Athena				x	

Tabella 2

Note:

1. Periodo da definire.
2. Trasferimento piattaforma di sviluppo per Euclid – previsto da febbraio 2016.
3. Riparazione camera CCD + elettronica, front-end spacewire per Score - esigenza immediata. Per questa attività occorre reperire informazioni ulteriori prima di poterla mappare sulla schedula.
4. Camera grande campo per l'osservazione di meteore da posizionare in OATo – gennaio 2016
5. Integrazione, allineamento e test IC-SiPM (Intelligent Camera SiPM) – da gennaio 2016
6. Test di sistema di Laboratory Network integrato – gennaio-settembre 2016
7. Completamento della messa in funzione operativa della Space Optics Calibration Chamber (SPOCC) nella OpSys – gennaio-marzo 2016
8. Polarimetria progetto Metis - gennaio-maggio 2016
9. Metrologia per il progetto ASPIICS - da maggio 2016 (in parallelo con N.9)
10. Spettropolarimetria per magnetografo coronale - da maggio 2016 (in parallelo con N.10)
11. Riattivazione camera a vuoto e misure di polarimetria UV – febbraio/marzo 2016
12. Integrazione e calibrazione di Metis – aprile-dicembre 2016
13. Attività di progettazione per l'ICU di Athena – periodo da definire

Sulla base di questi dati, una prima schedula delle attività dei laboratori per l'anno 2016 è la seguente:

Lab	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ottica	L'utilizzo del laboratorio di ottica è subordinato ai necessari interventi di adeguamento											
Meccan.	4-7	7	7									
Elett.V.	5-6	2-5-6-11	2-5-6-11	2-5-6	2-5-6	2-5-6	2-5-6	2-5-6	2-5-6	2-5	2-5	2-5
CB	8	8	8	8	8-9-10	9-10	9-10	9-10	5-9-10	5-9-10	5-9-10	5-9-10
OpSys				12	12	12	12	12	12	12	12	12

Tabella 3

Il Comitato si riconvoca per giovedì 18 febbraio alle ore 10.00 in sala riunioni.
 La riunione termina alle ore 12.00.

Azioni:

AI#1: Redigere una bozza di protocollo di utilizzo e funzionamento dei laboratori (Corcione, Gardiol)

AI#2: Distribuire copia dell'inventario (Gardiol)

= 0 = 0 =

Allegato

Commenti di S. Fineschi alle minute (non presente alla riunione)

Comunicazione dell'Ordine del giorno:

Concordo con l'osservazione di Corcione. Per i prossimi meeting suggerisco ai membri del CTL di inviare nella settimana precedente la riunione i punti di cui si desidera discutere.

Il punto 4) (Protocollo per l'utilizzo e il funzionamento dei laboratori) è stato esplicitamente richiesto da Fineschi. ...

Ho richiesto il protocollo di accesso, non quello di utilizzo dei Lab. Si presume che il protocollo di utilizzo dei lab sia chiaro e disponibile ai responsabili dei vari lab.

Massimiliano Belluso, con cui collabora, dedicherà parte del proprio tempo alle attività del laboratorio di elettronica,...

Come avrà accesso al Lab. Elettronica?

Per consentire una programmazione ragionata delle attività si provvederà a richiedere a tutto il personale OATo le esigenze di utilizzo dei laboratori previste per l'anno 2016, volendo indicare possibilmente la tipologia e la tempistica, durata e periodo (Gardiol AI#3). Le esigenze verranno prese in esame nella prossima riunione.

Le esigenze di utilizzo dei Labs possono essere rivolte direttamente ai responsabili dei vari Labs. In caso di sovrapposizioni o dubbio la richiesta può essere rivolta al CTL che provvederà a smistarla al responsabile di Lab che è opportuno per quella richiesta

Per ognuno dei Labs, andrebbe chiaramente indicato un unico "responsabile" o quantomeno un "punto di contatto" per gli accessi, prestiti di attrezzature, ecc. Chiedo di confermare o editare la seguente lista:

Lab. Ottica & Officina:	Massone
Telescopi:	Massone
Lab. Elettronica:	Corcione (?), Gardiol(?)
Lab. Solari (camera bianca & VUV):	Fineschi
OPSys Facility in ALTEC:	Fineschi

AI#3: Inviare richiesta a OATo di esigenze utilizzo laboratori per 2016 (Gardiol)

Prima di inviare la richiesta, questa dovrebbe circolare tra i membri del CTL per approvazione.

Aggiornamenti alla tavola 2 (evidenziati in giallo):

Laboratorio	Persone autorizzate all'accesso in autonomia
Ottica	Massone
Meccanica	Massone
Camera Bianca	Massone, Capobianco, Fineschi
Elettronica Lab. VUV	Massone, Corcione, Gardiol, Capobianco, Russo, Capobianco, Fineschi