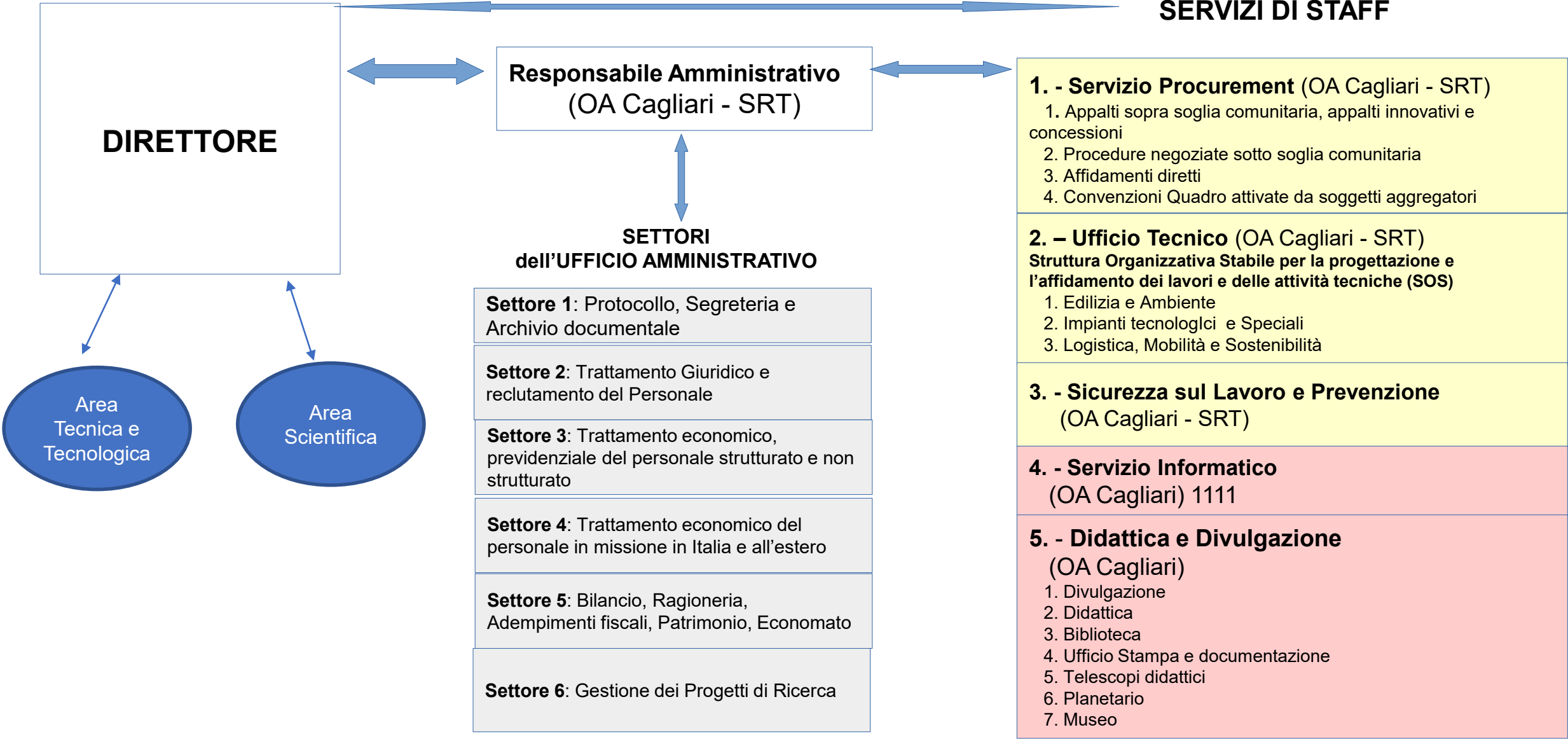


INAF - OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI CAGLIARI: SEDE SELARGIUS

SERVIZI DI STAFF



UFFICIO AMMINISTRATIVO
Responsabile Amministrativo
 Schirru Maria Renata

1	2	3	4	5	6
Protocollo, Segreteria e archivio documentale	Trattamento Giuridico e reclutamento del Personale	Trattamento economico e previdenziale del Personale	Trattamento economico del personale in missione in Italia e all'estero	Bilancio, Ragioneria, Adempimenti fiscali, Patrimonio, Economato	Gestione dei progetti di Ricerca
P.O. 1 – Protocollo Responsabile Pili Claudio R. - Gnocchi Beatrice - Longu Laura	Responsabile Interim Schirru M. Renata - Crimi Daniela Stefania - Gnocchi Beatrice - Longu Laura - Mascia Adina - Pili Claudio	Responsabile Crimi Daniela Stefania - Coiana Tiziana - Gnocchi Beatrice	Responsabile Coiana Tiziana - Gnocchi Beatrice	P.O. 1 – Bilancio – Responsabile interim Schirru Maria Renata - Coiana Tiziana - Crimi Daniela - Mascia Adina	Responsabile Mascia Adina - Longu Laura
P.O. 2 – Segreteria e archivio documentale– Responsabile interim Schirru M. Renata - Pili Claudio - Gnocchi Beatrice - Longu Laura - Puddu Andrea				P.O. 2 – Ragioneria - Responsabile interim Schirru Maria Renata - Coiana Tiziana - Crimi Daniela - Gnocchi Beatrice - Mascia Adina - Longu laura - Stera Annarella	
				P.O. 3 – Adempimenti fiscali Responsabile Coiana Tiziana	
				P.O.4 -Patrimonio - Responsabile Mascia Adina - Longu Laura - Puddu Andrea	
				P.O. 5 - Economato - Responsabile Crimi Daniela Stefania	

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE AMMINISTRATIVO

(Come disposto dalla Determinazione del Direttore Generale del 1 giugno 2017, numero 133, articolo 4 e richiamato nel provvedimento di nomina del Responsabile Amministrativo)

- a) Coordinamento, monitoraggio e controllo di tutte le attività svolte dai "**Settori**" individuati all'interno delle singole "**Struttura di Ricerca**";
- b) Coordinamento, monitoraggio e controllo di tutte le attività svolte dai "**Servizi di Staff**" individuati all'interno delle singole "**Struttura di Ricerca**", fatta eccezione per quei "**Servizi**" che, per la peculiarità e/o la specificità delle relative competenze, debbano essere gestiti direttamente dai Direttori di Struttura o, su loro delega, da unità di personale in possesso di particolari requisiti professionali e/o di conoscenze tecniche (tecnologi, ricercatori, astronomi, ecc.);
- c) Verifica del rispetto delle "**direttive**" impartite e/o delle "**linee di indirizzo**" definite dai Direttori di Struttura al fine di garantire un corretto, regolare ed efficace funzionamento dei "**Settori**" e/o dei "**Servizi di Staff**" individuati all'interno delle singole "**Struttura di Ricerca**", fatta eccezione per i casi espressamente previsti dalla precedente lettera b);
- d) Apposizione della "**sigla**" su tutti gli atti che rientrano nelle loro specifiche competenze, come individuate nelle precedenti lettere a), b) e c), dopo quella già apposta dai Responsabili dei "**Settori**" e/o dei "**Servizi di Staff**" individuati all'interno delle singole "**Struttura di Ricerca**" e prima che gli atti stessi vengano sottoscritti dai Direttori di Struttura;
- e) Svolgimento "**ad interim**" degli incarichi di responsabilità dei "**Settori**" e/o dei "**Servizi di Staff**" individuati all'interno delle singole "**Struttura di Ricerca**", ove gli stessi siano privi di titolare, fermi restando i limiti previsti dalle vigenti disposizioni contrattuali in materia di attribuzione di indennità e/o di altri emolumenti accessori;

3

Responsabilità ad interim dei seguenti settori e posizioni organizzative dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Cagliari

- | | |
|-------------|---|
| - Settore 1 | Posizione organizzativa 2 - Segreteria e archivio documentale |
| - Settore 2 | Trattamento Giuridico e reclutamento del Personale |
| - Settore 5 | Posizione organizzativa 1 - Bilancio |
| | Posizione organizzativa 2 - Ragioneria |

Altre attività e funzioni:

- Sovrintende e coordina le attività dei settori amministrativi e ne cura l'organizzazione;
- Organizza le procedure amministrative definendone le priorità e mappando i flussi di lavoro nei diversi settori amministrativi;
- Firma in qualità di delegato degli atti individuati dal Direttore (mandati di pagamento e reversali d'incasso, ordini di acquisti ecc);
- Supporta la Direzione nella predisposizione di note, circolari e direttive a carattere locale relative a procedure inerenti diversi settori amministrativi;
- Svolge le funzioni di Segretaria nelle riunioni delle RSU locali.

ATTIVITA' E FUNZIONI ASSEGNATI AI SINGOLI SETTORI

SETTORE 1- Protocollo, Segreteria e archivio documentale

- **Posizione organizzativa 1 - Protocollo**

- Gestione del servizio di protocollo e della corrispondenza in entrata e in uscita;
- Gestione del servizio di Posta Elettronica Certificata (PEC);
- Gestione dei Repertori collegati alla gestione documentale (Determinazioni Direttoriali, scritture private, contratti individuali di lavoro);
- Gestione dei flussi documentali e della loro corretta fascicolazione in relazione al Procedimento Amministrativo;
- Gestione dei procedimenti di accesso agli Atti Amministrativi;
- Cura degli adempimenti richiesti dagli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni, nel rispetto delle direttive impartite dal Direttore, dal Responsabile Amministrativo e dal Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza di INAF;
- Gestione dei procedimenti di accesso agli atti amministrativi da parte degli utenti esterni.

- **Posizione organizzativa 2 – Segreteria e archivio documentale**

- Attività di segreteria generale;
- Gestione dell'Archivio Corrente e di Deposito dei documenti cartacei e digitali della Sede nonché delle procedure di scarto;
- Gestione del centralino;
- Gestione e monitoraggio delle spedizioni e smistamento dei pacchi in arrivo;
- Raccolta posta in ingresso, smistamento su indicazione del Responsabile Amministrativo o/e del Direttore.

SETTORE 2 - Trattamento Giuridico e reclutamento del Personale

- Controllo delle presenze del personale strutturato nell'applicativo "EPAS" e "mod admin";
- Elaborazione e archiviazione dei cartellini mensili delle presenze del personale strutturato e relativa comunicazione di eventuali anomalie;
- Aggiornamento degli stati di servizio e tenuta e dei fascicoli personali dei dipendenti a tempo indeterminato e determinato;
- Aggiornamento dei fascicoli del personale non strutturato;
- Predisposizione dei provvedimenti Direttoriali relativi ad istituti giuridici goduti dal personale contrattualizzato e da quello soggetto alla iscrizione obbligatoria alla gestione separata INPS (congedi straordinari, congedi per maternità, interdizioni anticipate, congedi parentali, riconoscimento del diritto ai benefici previsti dall'art. 4 delle Legge 104/92, riconoscimento dei titoli di studio finalizzati al conferimento degli assegni di ricerca e borse di studio, ecc.);
- Cura la procedura concernente al rilascio del Nulla osta relativo ad incarichi ex art. 53 del D.Lgs. 165/2001 come modificato dalla Legge 190/2012;
- Predisposizione modello INAF (giuridico ed economico) per il personale con prossimo collocamento a riposo;
- Adempimenti legati alla rilevazione delle deleghe sindacali e fruizione dei permessi sindacali;
- Rilevamento dati e comunicazione alla Direzione Generale delle assenze mensili del personale che presta servizio presso l'Osservatorio Astronomico di Cagliari;

- Gestione Inps per visite mediche;
- Comunicazioni obbligatorie ai Centri per l'Impiego relative ad assunzioni, trasformazioni, cessazioni e variazioni di rapporti di lavoro per il personale in servizio presso la sede;
- Gestione delle procedure di selezione del personale a tempo indeterminato e determinato, per il conferimento di assegni di ricerca, borse di studio;
- Predisposizione di tutti gli atti e i provvedimenti preordinati all'assunzione del personale con rapporto di lavoro a tempo determinato, assegni di ricerca e borse di studio;
- Adempimenti per gli infortuni sul lavoro (Inail);
- Procedure di equivalenza dei titoli di studio finalizzati al conferimento degli assegni di ricerca e borse di studio;
- Istruttoria per attivazione dei tirocini presso la sede;
- Procedure di ingresso per ricercatori extracomunitari ai sensi dell'art. 27 ter del D.Lgs 286/1998.

SETTORE 3 - Trattamento economico e previdenziale del Personale

- Inserimento e aggiornamento dei dati anagrafici di nuovo personale (TI, TD, Assegnisti, Borsisti...) nell'applicativo HR;
- Aggiornamento delle carriere e degli eventi del personale TI e TD (malattie, congedi accessorio, passaggi di fascia, straordinari ecc) nella procedura CSA;
- Inserimento delle voci personali e variabili nella procedura CSA ai fini dell'elaborazione delle retribuzioni/competenze del personale a TI e TD e del personale non strutturato;
- Verifica e controllo delle risultanze stipendiali;
- Inserimento mensile delle informazioni necessarie alla elaborazione delle competenze mensili per il personale non strutturato (Assegni di ricerca, Borse di Studio, professionisti autonomi) e successiva liquidazione, verifica e controllo delle risultanze stipendiali;
- Verifica delle risultanze dei conguagli previdenziali e fiscali di fine anno del personale strutturato e non strutturato con successiva verifica delle rispettive CU;
- Aggiornamento in CSA delle schede "Gestione familiari", "Schede previdenziali", "Previdenza complementare";
- Gestione delle comunicazioni Inail;
- Verifica dei dati mensili relativi ai versamenti ritenuta DS ai fini della dichiarazione UniEmens del personale a tempo determinato;
- Compilazione allegato 1 mensile relativo alla comunicazione della copertura finanziaria dello stipendio e relativi oneri imputati a fondi esterni del personale a TD;
- Gestione del "Buoni pasto";
- Gestione delle pratiche per mutui e piccoli prestiti;
- Gestione degli straordinari e dei turni di osservazione;
- Archiviazione cedolini assegnisti e borsisti e invio relativi avvisi di pubblicazione.

SETTORE 4 -Trattamento economico del personale in missione in Italia e all'estero

- Controllo e verifica amministrativa delle missioni in Italia e all'estero del personale dipendente, assegnisti, borsisti e associati e personale esterno;
- Gestione dell'applicativo software dedicato alle missioni ZTravel, applicazione della normativa vigente in merito al trattamento di missioni;
- Rapporti con la sede centrale-e con gli uffici missioni delle altre strutture di ricerca

- Consulenza a tutto il personale prima della partenza e a chiusura missione;
- Cura la procedura di acquisizione dei codici fiscali per soggetti stranieri;
- Cura la procedura relativa a meetings e seminari organizzati dall'Osservatorio Astronomico di Cagliari, per la liquidazione dei rimborsi spese dovuti al personale esterno, associato o interno all'Ente.

SETTORE 5 - Bilancio, Ragioneria, Adempimenti fiscali, Patrimonio, Economato

• **Posizione organizzativa 1 – Bilancio**

- Cura la predisposizione degli atti amministrativi e contabili finalizzati alla redazione del Bilancio Annuale di Previsione e del Rendiconto finanziario da parte della Direzione Generale;
- Cura la gestione operativa del Bilancio dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari attraverso:
 - la gestione delle entrate relativamente ai nuovi progetti di ricerca predisponendo gli atti amministrativi e contabili relativi alle variazioni di bilancio per maggiori entrate
 - il monitoraggio periodico delle disponibilità finanziarie nei vari capitoli di spesa, predisponendo gli atti amministrativi e contabili finalizzati agli storni di bilancio tra i diversi capitoli di spesa
 - il controllo degli impegni e accertamenti non liquidati ovvero non pagati da riportare nell'esercizio successivo per la determinazione dell'ammontare dei Residui attivi e passivi
 - la rilevazione dell'insussistenza e perenzione dei residui attivi e passivi e cura la predisposizione degli atti amministrativi e contabili relativi alla loro variazione
- Cura il monitoraggio delle partite di giro.

• **Posizione organizzativa 2 – Ragioneria**

- Cura gli impegni, la liquidazione e il relativo pagamento delle spese relative all'acquisizione di beni e servizi, gestione dei buoni pasto;
- Cura gli impegni, la liquidazione e il relativo pagamento delle spese relative al rimborso delle missioni presso il sito del Sardinia Radio Telescope, in Italia, all'estero del personale dipendente, assegnisti, borsisti, e associati e personale esterno;
- Modifica, aggiornamento e controllo di tutti gli impegni relativi alle missioni e ai rimborsi spese per seminari;
- Compilazione prospetti ritenute applicate alle missioni liquidate;
- Emissione degli avvisi di pagamento PAGOPA per gli incassi dell'Ente;
- Cura il monitoraggio delle fatture pervenute in Civilia e provvede alla loro registrazione nell'applicativo TEAM;
- Cura gli adempimenti contabili in materia di imposta di bollo;
- Cura la gestione, rilascio e controllo della Certificazione dei crediti a seguito della richiesta dei soggetti interessati;
- Cura gli impegni, la liquidazione e pagamenti degli emolumenti al personale non strutturato (Assegni di ricerca, Borse di Studio, professionisti autonomi) comprese le ritenute previdenziali e fiscali;
- Cura gli impegni, la liquidazione e pagamenti dei seminari e compensi vari;
- Cura gli adempimenti inerenti la Piattaforma per la certificazione dei crediti (PCC);
- Cura l'archiviazione digitale dei documenti a corredo dei mandati di pagamento;

- Cura il monitoraggio del Plafond di cassa trimestrale;
- Attività di supporto ai RUP per la gestione dei contratti in Convenzione Consip/accordi Quadro/ contratti di servizi pluriennali (energia elettrica, servizi di telefonia fissa e mobile, servizi di manutenzione, di vigilanza, di pulizia ecc.);
- Supporto amministrativo-contabile alle attività dei servizi generali, logistici e ufficio Tecnico relativi alla sede e alla struttura osservativa di SRT, in particolare, riferiti ai contratti di:
 - servizi di pulizia
 - servizi di manutenzione edile e impiantistica
 - servizi di vigilanza
 - utenze (energia elettrica, telefonia fissa e mobile)
 - servizi di lavanolo
 - servizi di disinfestazione
 - servizi di criogenia
 - servizi di manutenzione dell'Antenna SRT
- Supporto amministrativo-contabile alle attività inerenti gli Accordi Quadro relativi alle forniture di materiali di consumo e attrezzature per la Sede e per la Struttura osservativa di SRT.

- **Posizione organizzativa 3- Adempimenti fiscali**

- Cura gli adempimenti in merito a:
 - Liquidazione mensile dell'IVA Split Payment e alle transazioni intracomunitarie ed extra comunitarie.
 - Liquidazione delle fatture attive in ambito istituzionale e commerciale
 - Compilazione del modello UNICO
 - Liquidazione della TARI, contributi gara, accise varie

7

- **Posizione organizzativa 4 – Patrimonio**

- Gestione dell'Inventario:
 - analisi delle problematiche relative all'inserimento dei beni mobili nel Patrimonio
 - analisi del procedimento relativo allo scarico
 - analisi dei procedimenti relativi i trasferimenti dei cespiti ad altre strutture INAF e ad altri Enti
- Registrazione dei cespiti nell'applicativo TEAM con la relativa emissione dei buoni di carico;
- Registrazione in TEAM dei trasferimenti/variazioni di utilizzatore finale e dislocazione;
- Predisposizione del provvedimento di scarico;
- Supporto operativo nelle operazioni di scarico e carico di nuovi cespiti
- Etichettatura dei beni inventariati;
- Predisposizione di un elenco dei beni da sottoporre allo scarico previa richiesta dei singoli utilizzatori e predisposizione del provvedimento di scarico;
- Cura l'archivio cartaceo/digitale dei buoni di carico;
- Cura il monitoraggio e la distribuzione degli articoli di cancelleria necessari per il regolare svolgimento delle attività della struttura.

- **Posizione organizzativa 5 - Economato**

- Effettua i pagamenti in contanti ovvero fornisce o restituisce la liquidità al personale che le ha anticipato i pagamenti o che deve effettuarli;
- Riceve in custodia oggetti di valore di pertinenza della struttura, (es. somme di denaro introitate in occasioni di congressi e manifestazioni);
- Tiene un registro cronologico generale sul quale annota tutte le operazioni effettuate e presenta a fine esercizio la rendicontazione finale della sua gestione;
- Cura la predisposizione del “conto giudiziale” e la stesura dei relativi provvedimenti.

SETTORE 6- Gestione dei progetti di Ricerca

- Supporta il personale di ricerca per la corretta predisposizione degli aspetti amministrativi nelle fasi di preparazione e di negoziazione dei progetti di ricerca nazionali ed internazionali approvati;
- Cura le rendicontazioni finanziarie parziali e finali aggiornando i documenti e i prospetti di rendicontazione;
- Supporto per gli aspetti amministrativi legati alla predisposizione dei budget di progetto e alle loro integrazioni e variazioni;
- Produzione della documentazione giustificativa richiesta dai soggetti finanziatori ai fini della rendicontazione delle spese e predisposizione del relativo archivio documentale;
- Trasmissione della documentazione giustificativa richiesta dai soggetti finanziatori, nelle forme e nelle modalità da essi indicate;
- Predisposizione e invio delle richieste di erogazione del contributo;
- Gestione delle richieste di integrazione documentale presentate dagli organismi di audit;
- Gestione e conservazione dell’archivio dei documenti giustificativi delle spese presentate a rendicontazione;
- Adempimenti amministrativi e contabili connessi alla stipula e all’esecuzione di convenzioni e contratti attivi e passivi per le esigenze della sede e dei progetti di ricerca svolti presso la sede;
- Redazione e gestione di accordi e convenzioni di cooperazione o di collaborazione culturale e scientifica.

1 SERVIZIO PROCUREMENT Responsabile: Porceddu Ignazio Enrico Pietro			
1 Appalti sopra soglia comunitaria, appalti innovativi e concessioni	2 Procedure negoziate sotto soglia comunitaria	3 Affidamenti Diretti	4 Convenzioni-quadro attivate da Soggetti Aggregatori
RUP / RPF / DEC - Porceddu Ignazio - Angius Francesca (1) - Caria Maria Teresa (2) - Ortu Giorgia - Palmas Stefano (3)	RUP / RPF - Angius Francesca - Caria Maria Teresa - Ortu Giorgia - Palmas Stefano - Zorcolo Fabrizio	RUP / RPF - Angius Francesca - Coiana Tiziana (4) - Ortu Giorgia - Zorcolo Fabrizio	RUP / RPF / DEC - Angius Francesca - Caria Maria Teresa - Coiana Tiziana - Ortu Giorgia - Palmas Stefano - Zorcolo Fabrizio

(1) La dottoressa Angius è stata assegnata al Servizio Procurement in data 1° ottobre 2024

(2) L'ing. Caria, Responsabile dell'Ufficio Tecnico, è attualmente RUP di procedure aventi ad oggetto l'acquisizione di forniture

(3) All'ing. Palmas, che afferisce all'Ufficio Tecnico, è affidata la Direzione dell'esecuzione di contratti che gestiscono la manutenzione degli impianti tecnologici nelle sedi OACA

(4) La signora Coiana afferisce all'Ufficio Amministrativo e cura l'affidamento delle forniture e servizi con operatori economici esteri, nonché altri affidamenti diretti specifici

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROCUREMENT

Il Responsabile del Servizio Procurement (RSP) opera a supporto dell'Ente per la programmazione, pianificazione, affidamento, esecuzione, verifica e, entro i limiti di competenza, rendicontazione delle procedure amministrative finalizzate all'approvvigionamento di Beni e Servizi funzionali alla efficace gestione delle attività dell'Ente.

In particolare il RSP si occupa di:

- Coordinare il personale assegnato al Servizio;
- Coordinare, monitorare e indirizzare tutte le attività svolte dai vari Settori individuati all'interno del Servizio;
- Organizzare le attività di procurement in funzione delle Richieste di Spesa pervenute, definendone le priorità in accordo con le disposizioni del Direttore e mappando i flussi di lavoro nei diversi Settori;
- Redigere le schede della programmazione triennale di acquisti di beni e servizi e i relativi aggiornamenti annuali per quanto di competenza;

- Curare la formazione interna del personale assegnato al Servizio e del personale afferente ad altri Settori che svolge comunque attività di procurement ausiliaria e ancillare;
- Interfacciarsi con il service provider CINECA per la gestione dei trouble ticket che emergono in sede di elaborazione delle procedure sulla PAD U-buy;
- Supportare, per quanto di competenza, l'Ufficio amministrativo nella redazione della programmazione del Bilancio di previsione;
- Supportare, per quanto di competenza, l'Ufficio Tecnico nella predisposizione delle gare d'appalto
- Aggiornare la Sezione "Amministrazione Trasparente", sub sezione "Bandi di Gara e Contratti", per quanto di competenza;
- Svolgere attività di formazione continua per il personale dell'OACA
- In ambito INAF nazionale, e collegate attività locali
 - a. coordina il Tavolo Tecnico Permanente degli Appalti
 - b. gestisce l'Helpdesk appalti nazionale e i rapporti operativi con il Customer Portal del CINECA per la PAD U-buy
 - c. interagisce con la Struttura Stabile di Supporto presso la Direzione Generale dell'Ente
 - d. svolge attività di formazione continua per il personale INAF attraverso la somministrazione di "webinar"

ATTIVITA' E FUNZIONI ASSEGNATE AI SINGOLI SETTORI

SETTORE 1 - Appalti sopra soglia comunitaria, appalti innovativi e concessioni

10

- Programmazione e pianificazione operativa, sulla base del Programma Triennale degli acquisti di beni e servizi ("PT") definito dal Direttore, delle procedure con valore dell'appalto pari o superiore alla vigente soglia di rilievo comunitario.
- Coordinamento finalizzato alla predisposizione delle schede del PT dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari ("OACA").
- Gestione degli aspetti legati alla Trasparenza e la Pubblicità degli atti mediante la pubblicazione degli avvisi di preinformazione.
- Attività integrata di RUP per le procedure oggetto del Settore 1: progettazione dei servizi e delle forniture, affidamento, esecuzione, verifica di conformità ed eventuale supporto all'Ufficio Amministrativo in sede di rendicontazione della spesa.
- Predisposizione del Documento unico di cui all'articolo 26 del D.lgs. 81/2008.
- Valutazione delle attività ai fini della programmazione del bilancio di previsione per quanto di competenza.

SETTORE 2 - Procedure negoziate sotto soglia comunitaria

- Programmazione e pianificazione operativa, sulla base del Programma Triennale degli acquisti di beni e servizi ("PT") definito dal Direttore, delle procedure con valore dell'appalto pari o superiore alla vigente soglia dell'affidamento diretto.
- Coordinamento finalizzato alla predisposizione delle schede del PT dello OACA.
- Attività integrata di RUP per le procedure oggetto del Settore 2: progettazione dei servizi e delle forniture, affidamento, esecuzione, verifica di conformità ed eventuale supporto all'Ufficio Amministrativo in sede di rendicontazione della spesa.
- Predisposizione del Documento unico di cui all'articolo 26 del D.lgs. 81/2008.

- Per quanto di competenza, valutazione delle attività ai fini della programmazione del bilancio di previsione.

SETTORE 3 – Affidamenti diretti

- Attività integrata di RUP per le procedure oggetto del Settore 3: progettazione dei servizi e delle forniture, affidamento, esecuzione, attestazione di regolare esecuzione ed eventuale supporto all'Ufficio Amministrativo in sede di rendicontazione della spesa.
- Predisposizione del Documento unico di cui all'articolo 26 del D.lgs. 81/2008.
- Attività coordinata con l'Ufficio Amministrativo per l'esecuzione delle procedure di modico valore di stretta impronta amministrativa dove sono coinvolti operatori economici esteri.
- Esecuzione delle verifiche a campione di cui agli articoli 94, 95, 100 del D.lgs. 36/2023 per gli affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro

SETTORE 4 – Convenzioni-quadro attivate da Soggetti aggregatori

- Attività integrata di RUP per le procedure oggetto del Settore 4: progettazione dei servizi e delle forniture, adesione alla CQ, esecuzione, attestazione di regolare esecuzione ed eventuale supporto all'Ufficio Amministrativo in sede di rendicontazione della spesa.
- Predisposizione del Documento unico di cui all'articolo 26 del D.lgs. 81/2008.
- Esecuzione delle verifiche di cui agli articoli 94, 95, 100 del D.lgs. 36/2023.

2 UFFICIO TECNICO Struttura Organizzativa Stabile per la progettazione e l'affidamento dei lavori e delle attività tecniche (SOS) Responsabile: Caria Maria Teresa		
1 Edilizia e Ambiente	2 Impianti Tecnologici e Speciali	3 Logistica, Mobilità e Sostenibilità
Responsabile Caria Maria Teresa	Responsabile Palmas Stefano	Responsabile Caria Maria Teresa
Manutenzione e Gestione immobiliare - Palmas Stefano - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	Manutenzione e Gestione immobiliare - Caria Maria Teresa - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	- Palmas Stefano - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)
Programmazione Progettazione, Direzione ed Esecuzione - Palmas Stefano - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	Programmazione Progettazione, Direzione ed Esecuzione - Caria Maria Teresa - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	
Procurement Tecnico - Palmas Stefano - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024) -	Procurement Tecnico - Caria Maria Teresa - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	
Supporto Sicurezza - Palmas Stefano - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	Supporto Sicurezza - Caria Maria Teresa - Ibba Carlo - Pretta Matteo - Usai Michele (dal 2 Dicembre 2024)	

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO

Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico, inteso anche come **Struttura Organizzativa Stabile** per la progettazione e l'affidamento dei lavori e delle attività tecniche (SOS), è a supporto dell'Ente per la pianificazione e il controllo delle attività tecniche-amministrative.

In particolare si occupa di:

- Coordinamento, monitoraggio e controllo di tutte le attività svolte dai vari "Settori" individuati all'interno dell'Ufficio tecnico;
- Organizza le attività definendone le priorità e mappando i flussi di lavoro nei diversi settori tecnici;
- Redazione della programmazione triennale dei lavori pubblici e i relativi aggiornamenti annuali;
- Redazione della programmazione triennale di acquisti di beni e servizi e i relativi aggiornamenti annuali per quanto di competenza;
- Supporto all'Ufficio amministrativo nella redazione della programmazione del bilancio di previsione per quanto di competenza;
- Gestione dei rapporti con gli altri Enti su aspetti tecnici quando non diversamente specificato;
- Aggiornamento degli archivi tecnici e loro conservazione nonché degli adempimenti legati all'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche e della Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche;
- Ricezione, valutazione e programmazione degli interventi inerenti alle richieste degli utenti e gestione dell'helpdesk;
- Gestione e coordinamento del personale tecnico ed operativo.

13

ATTIVITA' E FUNZIONI ASSEGNATI AI SINGOLI SETTORI

SETTORE 1- Settore Edilizia e Ambiente

• Manutenzione e Gestione patrimonio immobiliare

- Coordinamento e gestione della manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici e delle aree esterne di pertinenza.
- Coordinamento e gestione della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici in particolare idrici, fognari, potabilizzazione depurazione anche nei riguardi degli aspetti e obblighi normativi.
- Gestione degli iter autorizzativi necessari presso gli Enti preposti per l'esercizio degli impianti a servizio degli immobili.
- Segnala agli enti competenti gli interventi di manutenzione straordinaria da effettuare e cura i rapporti con l'Ente proprietario degli immobili.
- Stesura e aggiornamento costante del registro delle manutenzioni ove previsto dalla normativa vigente.
- Studio e ricerca delle innovazioni tecnologiche attraverso gli usuali canali di informazione: internet, riviste specializzate, partecipazione a congressi, convegni e mostre, al quale si aggiunge il canale delle relazioni con le strutture dell'INAF e altre aziende similari con visite mirate, concordate con il Direttore.
- Gestione allestimenti, arredi interni ed esterni alle infrastrutture.
- Gestione dello smaltimento dei rifiuti speciali prodotti all'interno dell'Ente.

- Tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti speciali prodotti dall'ente.
- Supporto al referente incaricato dall'Amministrazione per la redazione del Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD).

- **Programmazione, Progettazione, Direzione ed Esecuzione**

- Programmazione triennale e aggiornamento annuale dei lavori pubblici, servizi e forniture.
- Valutazione delle attività ai fini della programmazione del bilancio di previsione per quanto di competenza.
- Progettazione, verifica, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo.
- Progettazione e direzione esecutiva dei servizi e forniture.
- Gestione degli iter autorizzativi necessari presso gli Enti preposti per la realizzazione delle opere.
- Aggiornamento degli archivi tecnici nonché degli adempimenti legati all'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche.
- Rilascio di pareri sugli aspetti tecnici riguardanti gli interventi di terzi sul patrimonio immobiliare.
- Direzione per la realizzazione di piccole opere in economia con il personale operativo.

- **Procurement Tecnico**

- Predisposizione, in collaborazione con l'Ufficio Procurement, dell'albo dei fornitori.
- Formulazione di pareri in merito ai requisiti tecnici dei beni da acquistare di competenza.
- Valutazione dei requisiti tecnici del materiale offerto dalle varie aziende in relazione ai diversi acquisti da effettuarsi.
- Predisposizione, nelle indagini di mercato, dei prospetti comparativi dei documenti pervenuti, in collaborazione con l'Ufficio Procurement.
- Predisposizione delle gare d'appalto dei lavori, dei servizi e delle forniture nell'ambito di competenza con il supporto dell'Amministrazione e l'Ufficio Procurement dell'OAC.

- **Supporto Sicurezza**

- Partecipazione ai sopralluoghi del servizio di prevenzione e protezione (SPP) in merito alla valutazione dei rischi, intervenendo ove di sua competenza.
- Cura della manutenzione e della messa in sicurezza delle attrezzature e delle macchine presenti nelle strutture, secondo le indicazioni pervenute dei referenti, in collaborazione con il SPP dell'Istituto.
- Collaborazione alla verifica del possesso, da parte delle macchine acquistate, di tutte le caratteristiche di sicurezza indicate dalla vigente normativa.
- Esecuzione di sopralluoghi periodici insieme al personale del SPP nei vari ambienti dell'Ente, allo scopo di fornire informazioni necessarie a redigere documento di valutazione dei rischi e il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza.
- Collaborazione con il SPP per la gestione delle sostanze pericolose e raccolta delle schede di sicurezza dei prodotti.
- Verifica dell'applicazione dell'art. 26 del d.lgs. 81/2008 (Cooperazione e coordinamento tra datori di lavoro committenti ed appaltatori) secondo le procedure concordate con il SPP.
- Autorizzazione, sentito il Direttore, all'esecuzione di interventi in emergenza al fine di garantire la salvaguardia degli immobili e impianti di proprietà e in concessione dell'Ente, la sicurezza del personale presente presso i siti di lavoro e il regolare svolgimento delle attività lavorative in esecuzione in economia.

SETTORE 2- Settore Impianti Tecnologici e Speciali

• Manutenzione e Gestione patrimonio immobiliare

- Coordinamento e gestione della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici in particolare elettrici interni ed esterni, fotovoltaici climatizzazione e raffrescamento, cabina elettrica, gruppi elettrogeni di soccorso e UPS, videocitofonia e automazione cancelli, telefonia fissa, videosorveglianza, impianti speciali e cablaggio rete dati anche nei riguardi degli aspetti e obblighi normativi.
- Gestione degli iter autorizzativi necessari presso gli Enti preposti per l'esercizio degli impianti a servizio degli immobili.
- Segnalazione agli enti competenti gli interventi di manutenzione straordinaria da effettuare e cura i rapporti con l'Ente proprietario degli immobili.
- Stesura e aggiornamento costante del registro delle manutenzioni ove previsto dalla normativa vigente;
- Studio e ricerca delle innovazioni tecnologiche attraverso gli usuali canali di informazione: internet, riviste specializzate, partecipazione a congressi, convegni e mostre, al quale si aggiunge il canale delle relazioni con le strutture dell'INAF e altre aziende similari con visite mirate, concordate con il Direttore.
- Gestione di autorizzazioni e licenze sui gruppi di generazione, verifiche periodiche sugli impianti di terra e di scariche atmosferiche.
- Gestione dello smaltimento dei rifiuti speciali (RAEE) prodotti all'interno dell'Ente.

• Programmazione, Progettazione, Direzione ed Esecuzione

- Programmazione triennale e aggiornamento annuale dei lavori pubblici, servizi e forniture.
- Valutazione delle attività ai fini della programmazione del bilancio di previsione per quanto di competenza.
- Progettazione, verifica, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo.
- Progettazione e direzione esecutiva dei servizi e forniture.
- Gestione degli iter autorizzativi necessari presso gli Enti preposti per la realizzazione degli impianti.
- Aggiornamento degli archivi tecnici nonché degli adempimenti legati all'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche.
- Rilascio di pareri sugli aspetti tecnici riguardanti gli interventi di terzi sul patrimonio immobiliare.
- Realizzazione di impianti semplici in economia con il personale operativo.

• Procurement Tecnico

- Predisposizione, in collaborazione con l'Ufficio Procurement, dell'albo dei fornitori.
- Formulazione di pareri in merito ai requisiti tecnici dei beni e servizi da acquistare di competenza.
- Valutazione dei requisiti tecnici del materiale offerto dalle varie aziende in relazione ai diversi acquisti da effettuarsi.
- Predisposizione, nelle indagini di mercato, dei prospetti comparativi dei documenti pervenuti, in collaborazione con l'Ufficio Procurement.
- Predisposizione delle gare d'appalto dei lavori, dei servizi e delle forniture nell'ambito di competenza con il supporto dell'Ufficio Amministrativo e l'Ufficio Procurement.

• Supporto Sicurezza

- Partecipazione ai sopralluoghi del servizio di prevenzione e protezione (SPP) in merito alla valutazione dei rischi, intervenendo ove di sua competenza.

- Cura della manutenzione e della messa in sicurezza delle attrezzature e delle macchine presenti nelle strutture, secondo le indicazioni pervenute dei referenti, in collaborazione con il SPP dell'Istituto.
- Collaborazione alla verifica del possesso, da parte delle macchine acquistate, di tutte le caratteristiche di sicurezza indicate dalla vigente normativa.
- Esecuzione di sopralluoghi periodici insieme al personale del SPP nei vari ambienti dell'Ente, allo scopo di fornire informazioni necessarie a redigere documento di valutazione dei rischi e il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza.
- Collaborazione con il SPP per la gestione delle sostanze pericolose e raccolta delle schede di sicurezza dei prodotti.
- Verifica dell'applicazione dell'art. 26 del d.lgs. 81/2008 (Cooperazione e coordinamento tra datori di lavoro committenti ed appaltatori) secondo le procedure concordate con il SPP.
- Autorizzazione, sentito il Direttore, all'esecuzione di interventi in emergenza al fine di garantire la salvaguardia degli impianti di proprietà e in concessione dell'Ente, la sicurezza del personale presente presso i siti di lavoro e il regolare svolgimento delle attività lavorative in esecuzione in economia.

SETTORE 3- Logistica, Mobilità e Sostenibilità

- Organizzazione e gestione di servizi di facchinaggio per il trasferimento di beni tra le sedi dell'Osservatorio coordinando il personale operativo dell'Ufficio Tecnico.
- Gestione della logistica inerente all'approvvigionamento dei materiali necessari all'esecuzione di opere in economia e allo stoccaggio dell'acqua in bottiglia e della carta per stampanti.
- Gestione e organizzazione degli spazi per il deposito di materiali, attrezzature e il deposito temporaneo dei rifiuti.
- Attività collegate agli adempimenti relativi al Mobility Management e in particolare studio della mobilità del personale negli spostamenti casa-lavoro, somministrazione dei questionari e redazione del Piano annuale.
- Studio di interventi e azioni "Green" che permettano la riduzione dell'impatto dell'ente sull'ambiente in termini di riduzione di CO2, plastic free, risparmio di materie prime, utilizzo di materie prime secondarie, risparmio ed efficientamento energetico.

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO E PREVENZIONE

Coordina, di comune accordo con la Direzione dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari, il complesso di azioni da porre in essere per garantire, in ottemperanza alla vigente normativa, la salute e la sicurezza del personale che opera presso la sede dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari e dei visitatori. Le funzioni del Servizio Prevenzione e Protezione sono quelle previste dall'art. 33 del D. Lgs. n. 81/2008.

DESCRIZIONE ATTIVITA' E FUNZIONI

- Individuazione dei fattori di rischio, valutazione dei rischi e individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- Elaborazione, per quanto di competenza, delle misure preventive e protettive previste dalla valutazione dei rischi e i sistemi di controllo di tali misure;
- Elaborazione delle procedure di sicurezza per le varie attività;
- Partecipazione alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di prevenzione e protezione;
- Dovrà provvedere alla organizzazione di corsi di formazione specifici (antincendio, primo soccorso, ecc...) per il personale che deve esserne sottoposto;
- Laddove se ne ravvisi la necessità, dovrà sottoporre il personale alla sorveglianza sanitaria specifica per le mansioni attribuite;
- Dovrà fornire ai lavoratori le informazioni sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro;
- Dovrà dare forma alla struttura organizzativa per la sicurezza sul lavoro;
- Individuazione e suggerimento alla Direzione dell'Osservatorio dei nominativi di possibili addetti all'emergenza;
- Collaborazione alla stesura del DVR;
- Collaborazione alla stesura de DUVRI quando necessario;
- Dovrà tenere la documentazione necessaria per la gestione della sicurezza. e.g.: procedure di emergenze, certificato prevenzione incendi, denunce messa a terra, dichiarazioni di conformità impianto elettrico, libretti d'uso delle macchine, ecc.

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO INFORMATICO

Il Servizio Informatico ha in carico la gestione delle funzionalità connesse ai servizi ICT, ai sistemi di calcolo dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari. Provvede al mantenimento, upgrade e controllo di qualità delle apparecchiature hardware & software. Inoltre, si interfaccia e collabora con il Servizio Informatico della sede del Sardinia Radio Telescope sulle attività che concorrono all'ottimizzazione dei Servizi Digitali per l'Osservatorio Astronomico di Cagliari comuni alle due sedi.

DESCRIZIONE ATTIVITA' E FUNZIONI

Nella sede dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari è necessario provvedere alla progettazione, mantenimento, upgrade e controllo di qualità di tutti i servizi informatici e digitali. Tale servizio prevede la supervisione e la gestione di:

- Infrastruttura (cablaggio strutturato e apparati attivi di dorsale e distribuzione) di collegamento interno all'Osservatorio (LAN) e verso la rete pubblica (WAN);
- Infrastruttura hardware e software dei servizi generali (DNS, DHCP, printer server, gestione della documentazione);
- Installazione di computer, loro configurazione e mantenimento;

Installazione e mantenimento del software di base per le operazioni e le osservazioni;

- Installazione e mantenimento dei cluster di calcolo presenti in sito;
- Helpdesk per gli utenti;
- Infrastruttura hardware e software dei servizi generali e dei servizi telematici agli utenti di OAC (posta elettronica, DNS, DHCP, printer server...);
- Installazione, mantenimento e upgrade di software per l'utenza amministrativa.

5
DIDATTICA E DIVULGAZIONE
Responsabile: Casu Silvia

1 Divulgazione	2 Didattica	3 Biblioteca	4 Ufficio stampa e documentazione	5 Telescopi didattici	6 Planetario	7 Museo
Responsabile Casu Silvia - Soletta Paolo - Deiana Gian Luigi - Milia Sabrina	Responsabile Casu Silvia - Milia Sabrina - Deiana Gian Luigi	Responsabile Milia Sabrina	Responsabile: Soletta Paolo - Casu Silvia	Responsabile: Deiana Gian Luigi - Casu Silvia	Responsabile: Milia Sabrina - Soletta Paolo - Deiana Gian Luigi - Casu Silvia	Responsabile: Soletta Paolo - Casu Silvia - Deiana Gian Luigi

Obiettivi e finalità

Il Settore Outreach dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari si occupa della pianificazione, gestione e attuazione delle attività di divulgazione scientifica e didattica, con l'obiettivo di promuovere la conoscenza astronomica e sensibilizzare il pubblico sull'importanza della ricerca scientifica. Le attività si rivolgono a un'ampia varietà di target, inclusi studenti di ogni ordine e grado, docenti, famiglie, appassionati di scienza e pubblico generico.

Personale assegnato

Il Settore si avvale di un team composto da ricercatori, tecnologi e personale specializzato in comunicazione scientifica (Silvia Casu, Paolo Soletta, Sabrina Milia e Gian Luigi Deiana), con il supporto di una squadra di volontari interni all'Osservatorio le cui mansioni e impegno vengono definite di volta in volta a seconda delle attività, di concerto con il Responsabile del Settore.

FUNZIONI e ATTIVITA' DEL RESPONSABILE:

1. Coordinamento, pianificazione e gestione strategica:

- Elaborazione del piano annuale delle attività di divulgazione e didattica in linea con le direttive istituzionali e gli obiettivi di lungo termine dell'Osservatorio fissati dalla Dirigenza;
- Coordinamento e gestione delle riunioni periodiche del personale assegnato;
- Coordinamento, monitoraggio e valutazione delle attività svolte dai vari settori individuati all'interno del Servizio 5;
- Redazione di report periodici per il Direttore;
- Ricerca e sviluppo di partnership con enti pubblici, privati e associazioni culturali per ampliare l'impatto delle attività di outreach.

2. Progettazione, realizzazione e monitoraggio di attività divulgative e didattiche:

- Coordinamento delle fasi di progettazione e realizzazione di eventi divulgativi, come osservazioni astronomiche, conferenze pubbliche e mostre interattive;
- Supervisione dello sviluppo di materiali didattici e divulgativi, incluse risorse digitali e interattive;
- Gestione dei rapporti con scuole, università ed enti di ricerca per l'implementazione di progetti didattici e divulgativi.
- Coordinamento della partecipazione a festival scientifici e non, locali, nazionali e internazionali;
- Coordinamento della partecipazione a eventi nazionali e internazionali, come *Notte Europea dei Ricercatori* e *Settimana della Scienza e Tecnologia*;
- Organizzazione di workshop e corsi di formazione per docenti e divulgatori scientifici;
- Promozione e progettazione di attività divulgative e didattiche di natura inclusiva;
- Offerta di consulenza scientifica e metodologica per attività didattiche e divulgative proposte da terzi;
- Raccolta di dati e feedback dai partecipanti alle attività per migliorare l'efficacia delle iniziative;
- Analisi dell'impatto delle attività in termini di partecipazione, gradimento e diffusione della cultura astronomica.

3. Gestione delle risorse:

- Supervisione della gestione delle risorse strumentali e tecnologiche utilizzate per le attività di outreach;
- Ricerca di finanziamenti e contributi tramite bandi, sponsor e donazioni per supportare le iniziative del settore;

4. Comunicazione e promozione:

- Supervisione delle attività di comunicazione per promuovere eventi e iniziative, utilizzando strumenti digitali e tradizionali;
- Supervisione della presenza dell'Osservatorio sui social media, garantendo contenuti di qualità che riflettano le attività del settore.

ATTIVITA' E FUNZIONI ASSEGNATI AI SINGOLI SETTORI

SETTORE 1 – Divulgazione

- organizzazione e supporto tecnico-scientifico per la realizzazione di eventi e manifestazioni di divulgazione e di didattica a livello locale e nazionale;
- gestione dei rapporti in convenzione con enti pubblici e associazioni culturali per la promozione e lo svolgimento di attività didattiche e divulgative;
- progettazione e realizzazione di eventi divulgativi legati al territorio (es festival);
- progettazione e realizzazione di strumenti di comunicazione istituzionale in coordinamento con INAF centrale;
- progettazione e realizzazione di attività divulgative di tipo inclusivo, anche in collaborazione con associazioni culturali /enti esterni;
- gestione dei rapporti con il pubblico e le scuole di ogni ordine e grado;
- coordinamento e svolgimento visite con scuole e pubblico;
- gestione prenotazioni scuole e pubblico;
- scrittura di progetti e partecipazione a bandi per finanziare nuove attività e valorizzare quelle esistenti;
- gestione dei fondi assegnati al servizio per la divulgazione;
- supporto alla direzione per allestimenti di spazi pubblici destinati alla divulgazione;
- supporto al personale tecnico-amministrativo per gli acquisti di materiale legato alle attività divulgative;
- gestione dei canali social dell'INAF-OAC;
- partecipazione a riunioni nazionali, congressi e/o conferenze di settore.

SETTORE 2 – Didattica

- gestione dei rapporti con i gruppi di lavoro nazionali e internazionali di didattica;
- progettazione e realizzazione di percorsi didattici per scuole di ogni ordine e grado;
- progettazione e realizzazione di percorsi didattici per enti/associazioni di terzo settore/università della terza età;
- progettazione e realizzazione di corsi di formazione per docenti;

- progettazione e realizzazione di attività di didattica inclusiva, anche con realizzazione di exhibits e materiale informativo multimediale/cartaceo;
- scrittura di progetti e partecipazione a bandi per finanziare nuove attività e valorizzare quelle esistenti;
- gestione dei fondi assegnati al servizio per la didattica;
- partecipazione a riunioni nazionali, congressi e/o conferenze di settore;
- collaborazione per l'organizzazione e realizzazione dei Campionati Italiani di Astronomia e delle attività collegate (produzione materiale didattico, corsi di preparazione, ...).
-

SETTORE 3 – Biblioteca

- cura dei rapporti con i referenti del Servizio “Biblioteche e Archivi” dell’INAF Sede Centrale, nonché delle altre biblioteche locali delle sedi INAF e di biblioteche esterne a INAF;
- gestione, conservazione, valorizzazione e tutela della Biblioteca e del patrimonio bibliografico dell’Osservatorio Astronomico di Cagliari;
- preparazione dell'acquisto e supporto al personale tecnico-amministrativo per l'inventariazione del materiale bibliografico;
- supporto e assistenza per il reperimento delle risorse e delle informazioni bibliografiche;
- gestione e monitoraggio degli abbonamenti a periodici cartacei ed elettronici, a eBooks ed a banche dati;
- assistenza agli utenti per l’accesso alle risorse elettroniche INAF;
- gestione dei fondi assegnati dal Servizio per le Biblioteche per gli acquisti di materiale bibliografico e la fornitura di servizi ad esso relativi;
- supporto alle procedure preliminari agli acquisti di materiale librario; acquisizione delle donazioni; catalogazione; inventario;
- referente di Open Access INAF per l’Osservatorio Astronomico di Cagliari, offre supporto ai colleghi nell’inserimento nel repository del loro materiale; cura i rapporti con gli altri referenti di OA INAF.

22

SETTORE 4 – Ufficio stampa e documentazione

- gestione dei rapporti con media locali e nazionali e con l’Ufficio Comunicazione INAF;
- referente ufficio stampa per l’Osservatorio Astronomico di Cagliari;
- redazione di comunicati stampa e press kit;
- realizzazione e archivio di materiali audio video e fotografici per documentazione progetti e/o attività.

SETTORE 5 – Telescopi didattici

- gestione e manutenzione dei telescopi didattici dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari;
- supporto al personale tecnico-amministrativo per gli acquisti relativi alla gestione dei telescopi didattici dell'Osservatorio;
- gestione dei rapporti con le Associazioni di astrofili del territorio;
- gestione delle attività osservative, notturne e diurne, durante eventi divulgativi sia presso l'Osservatorio Astronomico che in altri siti.

SETTORE 6 – Planetario

- supervisione e manutenzione ordinaria delle attrezzature tecniche, inclusi i sistemi di proiezione e i dispositivi digitali;
- supporto al personale tecnico-amministrativo per gli acquisti relativi alla gestione dei sistemi di proiezione e dei dispositivi digitali, e gli interventi di manutenzione straordinaria;
- ideazione e realizzazione di spettacoli astronomici, adattati a diversi target (scuole, famiglie, pubblico generale);
- produzione di contenuti divulgativi per gli spettacoli e per materiali promozionali;
- organizzazione di workshop e corsi di formazione per il personale addetto;
- interazioni con gli altri planetari INAF.

23

SETTORE 7 – Museo

- gestione degli allestimenti permanenti presenti e organizzazione dei percorsi per il pubblico;
- supporto al personale tecnico-amministrativo per gli acquisti di beni museali e relativi sistemi di illuminazione, protezione e fruizione delle collezioni;
- supervisione e supporto ad eventuali allestimenti temporanei;
- produzione di contenuti divulgativi a tema storico e culturale;
- cura dei rapporti con i referenti degli altri musei dell'INAF;
- partecipazione a congressi e corsi formativi;
- scrittura di progetti e partecipazione a bandi per finanziare nuove attività e valorizzare quelle esistenti.



Caratteristiche

Quest'Area, principalmente indirizzata a portare avanti gli sviluppi tecnologici, non possiede un responsabile, e comprende varie attività sotto il diretto coordinamento della Direzione. Comprende ad esempio al suo interno le attività dei **Laboratori** e dell'**Officina**. Le operazioni che si svolgono in questi ultimi hanno un Responsabile, che a sua volta risponde direttamente alla Direzione per tutto quanto attiene la sicurezza, l'organizzazione, gli acquisti di nuovo materiale e l'individuazione delle priorità degli interventi e/o delle attività. In particolare sono nominati:

Responsabile dei Laboratori siti presso OAC: Ortu Pierluigi

Responsabile dell'Officina sita presso OAC: Marongiu Pasqualino



Caratteristiche

Quest'Area, principalmente indirizzata a portare avanti gli sviluppi scientifici, non possiede un responsabile, e comprende varie attività sotto il diretto coordinamento della Direzione.

STRUTTURA OSSERVATIVA DEL SARDINIA RADIO TELESCOPE

DIRETTORE
RESPONSABILE AMMINISTRATIVO
(OA Cagliari - SRT)

SITE MANAGER e
Aiuto SITE MANAGER

RESPONSABILE delle
OPERAZIONI (RdO) di SRT
Aiuto RESPONSABILE delle
OPERAZIONI di SRT

WORK PACKAGES

- WP1: Ricevitori
- WP2: Metrologia
- WP3: Tempo, Frequenza e RFI
- WP4: Backends
- WP5: Software di Antenna
- WP6: Impianti e Servo Sistemi di Antenna
- WP7: Meccanica di Antenna
- WP8: Attività Osservative Single Dish
- WP9: Attività Osservative VLBI

SERVIZI DI STAFF

- 1. - Servizio Procurement (OA Cagliari - SRT)
- 2. - Ufficio Tecnico (OA Cagliari - SRT)
Struttura Organizzativa Stabile per la progettazione e l'affidamento dei lavori e delle attività tecniche (SOS)
- 3. - Sicurezza sul Lavoro e Prevenzione (OA Cagliari - SRT)
- 4. - Servizio Informatico (SRT)
- 5. - Didattica e Divulgazione (SRT)

Direzione

Direttore: [Federica Govoni](#)

Ufficio Amministrativo

Responsabile Amministrativo: [Maria Renata Schirru](#)

(Si veda Struttura Organizzativa dell'Ufficio Amministrativo dell' INAF - OA Cagliari)

Responsabile delle Operazioni (RdO) di SRT e Aiuto RdO

Responsabile delle Operazioni: [Sergio Poppi](#)

Aiuto Responsabile delle Operazioni: [Giuseppe Carboni](#)

Descrizione

INAF-OAC ha l'esclusivo privilegio di gestire SRT, un radiotelescopio di 64 metri di diametro, tra i più innovativi e performanti d'Europa. Oltre ad essere uno strumento innovativo per le applicazioni come antenna Single-Dish, SRT opera anche nella rete VLBI - acronimo di Very Long Baseline Interferometry - una tecnica che consente di mettere in correlazione i dati raccolti da varie antenne in modo da ottenere un'immagine di risoluzione tanto più elevata quanto più è ampia la distanza tra le antenne della rete. SRT, insieme agli altri radiotelescopi INAF, fa parte nella rete interferometrica European VLBI Network (EVN). L'RdO e l'Aiuto RdO gestiscono la funzionalità del radiotelescopio e l'intera struttura organizzativa della Stazione Osservativa.

Funzioni

L'RdO e l'Aiuto RdO sono responsabili delle Operazioni di SRT e del complessivo funzionamento della Stazione Osservativa. L'RdO è più orientato verso compiti manageriali, strategici e programmatici della facility che vengono gestiti in accordo con il Direttore e il Responsabile amministrativo di INAF - OA Cagliari. L'Aiuto RdO è più focalizzato sulle operazioni quotidiane. Operano in costante contatto tra loro e con compiti che sono, quando necessario e possibile, interscambiabili. Per le attività legate al Sito di SRT interagiscono costantemente con il Site Manager di SRT e con l'Aiuto Site Manager. Si trovano al vertice di una struttura composta da:

- 9 Work Packages (WP) che sono strettamente legati alla funzionalità del radiotelescopio:

WP1 - Ricevitori

WP2 - Metrologia

WP3 - Tempo, Frequenza e RFI

WP4 - Backends

WP5 - Software di Antenna

WP6 - Impianti e Servo Sistemi di Antenna

WP7 - Meccanica di Antenna

WP8 - Attività Osservative Single Dish

WP9 - Attività Osservative VLBI

- 3 Servizi di Staff che svolgono mansioni sinergiche a quelle svolte nella Sede di Selargius dell'INAF - OA Cagliari. Tali Servizi coinvolgono lo stesso personale della Sede di Selargius ma con specificità legate alla stazione Osservativa di SRT:

Servizio 1 - Procurement

Servizio 2 - Tecnico

Servizio 3 - Sicurezza sul Lavoro e Prevenzione

- 2 Servizi di Staff che svolgono mansioni complementari a quelle svolte nella Sede di Selargius dell'INAF OA Cagliari. Tali Servizi coinvolgono personale diverso rispetto alla Sede di Selargius e i servizi sono più rivolti alle specifiche attività della Stazione Osservativa di SRT:

Servizio 4 - Informatico

Servizio 5- Didattica e Divulgazione

27

Compiti dell'RdO e dell'Aiuto RdO

- L'RdO contribuisce, di comune accordo con la Direzione di INAF OA Cagliari, alla elaborazione dei piani strategici e politici relativi al funzionamento della Stazione Osservativa nel suo complesso. Propongono al Direttore di INAF - OA Cagliari il piano di spesa annuale (almeno 2-3 mesi prima del termine di ogni anno solare), previa discussione delle necessità con l'Aiuto RdO, il Site Manager, i coordinatori di Work Packages e i responsabili dei Servizi.
- Promuovono, in accordo con la Direzione di INAF - OA Cagliari e con il WP8 e WP9, la facility osservativa.
- Definiscono e armonizzano le questioni connesse alle attività Scientifiche e Tecnologiche di Stazione, all'Operatività del Radiotelescopio ed alle configurazioni strumentali disponibili.
- Propongono e discutono con la Direzione di INAF OA - Cagliari le regole di comportamento degli Operatori, degli Osservatori e le modalità Osservative del radiotelescopio.
- Definiscono la schedulazione dei test al radiotelescopio e supportano lo Scheduler nella programmazione dei Programmi Osservativi (Single -Dish e VLBI)

■ Organizzano e conducono meeting settimanali con il Site Manager, l'Aiuto Site Manager, il team dei Work Packages e i responsabili dei Servizi. I meeting hanno lo scopo di definire le attività atte ad assicurare che: SRT siano pronto per l'effettuazione dei test e delle osservazioni scientifiche schedate; la Stazione Osservativa sia mantenuta nella maniera più idonea ed eventuali problematiche siano prontamente ed efficacemente affrontate; La Foresteria, il Centro Visitatori e il Sito nel suo complesso funzionino regolarmente;

Site Manager di SRT e Aiuto Site Manager

Site Manager del sito di SRT: **Gian Paolo Vargiu**

Aiuto Site Manager del sito SRT: **Mauro Pili**

Descrizione

Il sito di SRT è costituito da un complesso di edifici che comprendono spazi ed uffici per il personale, laboratori e magazzini. Al sito opera il personale di INAF OA - Cagliari dedicato alla gestione operativa di SRT e coinvolto in attività tecnologiche e divulgative di interesse per l'Istituto. Il sito si configura come un formidabile attrattore di interessi scientifici e tecnologici di respiro nazionale ed internazionale. Le osservazioni al radiotelescopio richiedono la presenza di un operatore di antenna o di astronomi, perciò l'utilizzo della guest house permette di soggiornare gratuitamente al sito di SRT durante il periodo delle osservazioni. La presenza di un Visitor Center e l'attrattività del radiotelescopio consentono una notevole affluenza di visitatori. Il Site Manager e l'Aiuto Site Manager gestiscono le attività logistiche degli edifici al servizio di SRT e delle zone esterne facenti parte del sito Osservativo.

Funzioni

Il Site Manager e l'Aiuto Site Manager gestiscono la logistica del Sito di SRT e si assicurano che le zone degli uffici, laboratori, magazzini, foresteria, visitor center e tutte le aree esterne, nel loro complesso, funzionino regolarmente. Operano in stretto contatto tra loro e con compiti che sono, quando necessario e possibile, interscambiabili. Per le attività di loro competenza interagiscono costantemente con l'RdO e con l'Aiuto RdO e si avvalgono dell'expertise di cinque Servizi (Procurement, Tecnico, Sicurezza sul Lavoro e Prevenzione, Informatico, Didattica e Divulgazione), che compongono la struttura organizzativa di SRT.

Si occupano della risoluzione dei problemi logistici ed eseguono attività di manutenzione correttiva o preventiva. Inoltre, in collaborazione con il team dell' Servizio 2 (Tecnico), seguono il monitoraggio, il mantenimento e l'upgrade delle infrastrutture edili (Uffici, Centro Visite, Laboratori, Foresteria) e dei relativi impianti (elettrici, idrici, sanitari, termo-condizionamento, depurazione, ecc.) del sito. Seguono inoltre le zone verdi la rete viaria e di accesso al sito di SRT.

Compiti del Site Manager e dell'Aiuto Site Manager

- Partecipano ai meeting settimanali organizzati dall'RdO e Aiuto RdO, insieme al team dei Work Packages, degli Uffici e dei Servizi. I meeting hanno lo scopo di definire le attività atte ad assicurare che: Il radiotelescopio e la Stazione Osservativa siano pronti per l'effettuazione delle osservazioni schedate; la Stazione Osservativa nel suo complesso sia mantenuta nella maniera più idonea ed eventuali problematiche siano prontamente ed efficacemente affrontate; La Foresteria, il Centro Visitatori e il Sito nel suo complesso funzionino regolarmente.
- Il Site Manager è referente per la realizzazione, sviluppo e mantenimento del sito web pubblico di SRT.
- Il Site Manager discute con l'RdO le necessità di budget per le attività previste.
- Programmano e coordinano le attività relative al funzionamento ed al miglioramento della stazione astronomica, in stretta collaborazione con l'RdO, l'Aiuto RdO e l'Ufficio Tecnico.
- Collaborano alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione del complesso degli edifici di competenza.
- Interagiscono (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), col referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.

Work Package 1 – Ricevitori

Coordinatore: **Adelaide Ladu**

Team: **Alessandro Cabras, Francesco Gaudiomonte, Pierluigi Ortu, Pasqualino Marongiu, Silvio Pilia, Mauro Pili, Luca Schirru**

Descrizione

La sensibilità dei ricevitori utilizzati nella ricerca radioastronomica dipende dal buon funzionamento degli amplificatori criogenici a microonde, degli oscillatori ad altissima stabilità di fase agganciati a campioni atomici di frequenza, dei componenti passivi di selezione della polarizzazione del segnale radioastronomico e dei feeds per l'illuminazione degli specchi riflettenti dell'antenna. Questo WP si occupa della installazione iniziale dei ricevitori, dell'ottimizzazione operativa, della manutenzione, dei piccoli interventi di sintonia, aggiornamento e controllo delle prestazioni, nonché della diagnosi in tempo reale di eventuali malfunzionamenti. Inoltre, questo WP si occupa di interventi di upgrade sui ricevitori installati in antenna che possono comportare modifiche alla catena RF/IF, alle schede elettroniche di controllo e alle parti meccaniche ad esso correlate.

Funzioni

Coordina tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di stazione e antenna direttamente connessi alla piena e ottimale funzionalità dei ricevitori.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP1 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP1 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), col referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 2 – Metrologia

Coordinatore: Alessandro Attoli

Aiuto Coordinatore: Franco Buffa

Team: Gian Luigi Deiana, Antonietta Angela Rita Fara, Francesco Gaudiomonte, Pasqualino Marongiu, Mauro Pili, Sergio Poppi

Descrizione

SRT è stato progettato per poter osservare con una buona efficienza fino alla frequenza di 100 GHz, quindi con una precisione di puntamento di 1 arcsec ed un RMS di superficie di 0.190 mm. Queste specifiche, che non possono essere raggiunte in modo passivo, richiedono invece il supporto di sistemi di controllo delle deformazioni (gravitazionali, per gradienti termici e per effetti del vento). Il sistema di controllo attivo di base di SRT è composto dagli attuatori posti sul riflettore primario e dal sistema di movimentazione a 6 gradi di libertà (con sei attuatori lineari) del subriflettore. Il funzionamento fino a 100 GHz prevede una fase di allineamento fine della superficie e può essere ulteriormente migliorato con strumentazione per la chiusura del loop in tempo reale. Questo WP si occupa di elaborare e mantenere i sistemi di misura e monitoraggio delle deformazioni che pregiudicano l'efficienza di SRT ed implementa le metodologie di correzione e/o mitigazione dei fenomeni degenerativi del beam quality dello strumento. A regime questo WP monitorizza i risultati delle attività metrologiche, effettua il piano di calibrazione periodico, provvede alla manutenzione degli apparati installati. Infine, questo WP gestisce tutta la strumentazione per il monitoraggio meteo del sito e della rete di ricevitori GPS.

Funzioni

Coordina tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di Stazione e Antenna direttamente connessi alla piena e ottimale funzionalità del radiotelescopio alle alte frequenze.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP2 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP2 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), col referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

31

Work Package 3 – Tempo, Frequenza e RFI

Coordinatore: Francesco Gaudiomonte

Team: Paolo Maxia, Luca Schirru

Descrizione

Questo WP provvede al mantenimento, upgrade e controllo di qualità dei campioni di tempo e frequenza che sono presenti al sito SRT. Garantisce inoltre la distribuzione delle frequenze campione ed i riferimenti assoluti di tempo necessari all'operatività dei vari modi osservativi di SRT, utilizzando i campioni H-maser, Cesio e GPS. Le attività devono inoltre mantenere l'inserimento nell'ambito della rete internazionale che fa capo al BIPM di Parigi. Si occupa inoltre del monitoraggio RFI effettuando, sia con una stazione fissa RFI (antenne e strumentazione ausiliaria) che con una stazione mobile (laboratorio mobile), campagne sistematiche e ad hoc dello spettro elettromagnetico di rilievo per SRT. Interagisce con gli Enti preposti per la segnalazione di RFI all'interno (e all'esterno) delle bande assegnate alla radioastronomia.

Funzioni

Coordina tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di Tempo e Frequenza ed al monitoraggio delle RFI, per una piena e ottimale funzionalità del radiotelescopio.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP3 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP3 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 4 – Backends

Coordinatore: Andrea Melis

Team: Alessandro Cabras, Francesco Gaudiomonte, Carlo Migoni

Descrizione

Questo WP si occupa della manutenzione/upgrade/controllo di qualità dei sistemi di acquisizione dati di stazione (back-end) per osservazioni in modalità single-dish. Provvede inoltre alla manutenzione/upgrade/controllo di qualità degli apparati hardware e software per l'utilizzo di SRT per osservazioni di tipo VLBI (Very Long Baseline Interferometry).

Funzioni

Ha in carico la gestione dei backends in modalità single-dish e VLBI e dei terminali VLBI.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP4 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP4 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 5 – Software di Antenna

Coordinatori: Giuseppe Carboni

Aiuto Coordinatore: Carlo Migoni

Team: Antonietta Angela Rita Fara, Sergio Poppi, Fabio Schirru

Descrizione

Questo WP si occupa del software necessario al controllo e al monitoraggio dell'antenna e alla conduzione delle osservazioni.

Tra le varie attività si occupa di:

- Core del sistema di controllo (DISCOS).
- Software che dialoga con DISCOS per monitorare lo stato dell'antenna e gestire gli allarmi.
- Simulatori dei dispositivi esterni con cui DISCOS comunica (ricevitori, servo sistemi minori e maggiori, backend, superficie attiva, ecc.), che consentono la manutenzione del sistema di controllo offline, senza la necessità di operare direttamente sull'antenna.
- Librerie di comunicazione con i dispositivi con cui DISCOS dialoga.
- Automatizzazione delle procedure di deployment e di test.
- Software a corredo di DISCOS, come ad esempio il generatore di schedule, il quick look, e convertitori di formato dei file in uscita da DISCOS.

Funzioni

Supervisiona tutto il software di gestione delle osservazioni legate ad SRT. Propone e verifica l'aggiornamento delle procedure.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP5 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP5 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 6 – Impianti e Servo Sistemi di Antenna

Coordinatore (Technical Manager): Gian Paolo Vargiu

Team: Pasqualino Marongiu, Mauro Pili

Descrizione

La movimentazione dell'antenna ha caratteristiche uniche per l'estrema accuratezza di puntamento richiesta e i limiti imposti alla deformabilità della struttura, entrambi applicati su masse così grandi e per di più esposte agli agenti atmosferici. La verifica della funzionalità elettromeccanica del SERVO principale costituisce quindi un aspetto al centro dell'attività di questo WP. Altrettante verifiche richiedono i servo di servizio ai sistemi minori. L'impiantistica d'antenna comprende chilometri di cavi elettrici, per trasmissione dati, segnali di riferimento dei campioni atomici di frequenza, segnali di alta e media frequenza, compresi tra i ricevitori distribuiti fra le varie zone focali dell'antenna e la stanza di controllo, che richiedono interventi periodici di verifica e manutenzione. Monitoraggio impianto He e manutenzione ordinaria su alimentazione elettrica dei criorefrigeratori oltre al sistema di raffreddamento compressori. Si occupa di provvedere alla infrastruttura di rete locale, sia in rame che fibra

ottica, a servizio delle infrastrutture edili e tecnologiche presenti in antenna e presso la Stazione SRT, con particolare riferimento alla Sala Controllo, alla Camera Schermata, alla zona Uffici, al Visitor Center e alla Foresteria.

Funzioni

Gestisce le attività impiantistiche di base dell'antenna e dei Servo Sistemi di Antenna.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP6 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP6 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Supervisiona e coordina le operazioni quotidiane e la manutenzione, a breve e lungo termine, relativa al WP di riferimento.
- Segnala all'RdO condizioni insolite o guasti delle apparecchiature di competenza, per determinare le migliori azioni correttive e ulteriori azioni per evitare che il problema si ripeta.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce, in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO, col referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 7 – Meccanica di Antenna

Coordinatore (Technical Manager): Pasqualino Marongiu

Team: Gian Paolo Vargiu, Alessandro Attoli, Mauro Pili

Descrizione

Il compito dei componenti di questo WP è di effettuare verifiche periodiche dello stato di usura e degli allineamenti di SRT. Come noto, si tratta di una struttura meccanica di circa 3000 ton di acciaio, interamente saldata, con alcune saldature critiche per la vita stessa dello strumento. La verifica dello stato di usura e degli allineamenti delle singole parti va integrata con la conoscenza degli effetti singoli e combinati sulle prestazioni finali dello strumento. L'utilizzo alle più alte frequenze di lavoro implica anche una comprensione del legame fra stabilità dimensionale meccanica ed elettrica a livelli di poche decine di micron, rispetto a pochi gradi di fase a 100GHz. Il WP si occupa di: manutenzione meccanica ordinaria, manutenzione ordinaria parti criogeniche in particolar modo compressori, criostati e circuito He in antenna/laboratori, supporto al WP 6 nelle verifiche di funzionalità dei servo principali e servo minori, gestione e aggiornamento disegni meccanici.

Funzioni

Gestisce le attività logistiche e impiantistiche legate alla funzionalità della struttura meccanica dell'antenna, dei servo sistemi e dell'interfaccia meccanica dei ricevitori.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP7 di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP7 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Supervisiona e coordina le operazioni quotidiane e la manutenzione, a breve e lungo termine, relativa al WP di riferimento.
- Segnala all'RdO condizioni insolite o guasti delle apparecchiature di competenza, per determinare le migliori azioni correttive e ulteriori azioni per evitare che il problema si ripeta.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), co il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.

- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Work Package 8 – Attività Osservative Single Dish

Coordinatore: Elise Egron

Team di test: Alessandro Attoli, Matteo Bachetti, Marta Burgay, Alessandro Cabras, Alessandro Corongiu, Elise Egron, Giuseppe Carboni, Francesca Loi, Paolo Marchegiani, Marco Marongiu, Sara Mulas, Alberto Pellizzoni, Delphine Perrodin, Mauro Pili, Maura Pilia, Luca Schirru, Valentina Vacca

Project Friends: Matteo Bachetti, Marta Burgay, Alessandro Corongiu, Elise Egron, Francesca Loi, Paolo Marchegiani, Marco Marongiu, Sara Mulas, Maura Pilia, Gabriele Surcis, Valentina Vacca

Descrizione

Questo WP si occupa del supporto delle osservazioni single-dish, effettuando le attività necessarie ad un'implementazione ottimale della schedula osservativa e al suo miglior ritorno scientifico. In particolare si occupa di svolgere test di verifica di operatività di SRT e attività cicliche di caratterizzazione del radiotelescopio (calibrazione del sistema, curve di guadagno, puntamento dell'antenna, ecc.). Fra le attività curate da questo WP figurano anche tutte le azioni che consentono di mantenere aggiornata la documentazione di Stazione, relativa alle varie attività connesse con l'operatività. Per i progetti scientifici al cui interno non compaiono Co-I esperti del telescopio, il coordinatore del WP 8 definisce un Projects Friend che ha il compito fornire supporto al progetto. Il suo compito è di addestrare l'osservatore o gli osservatori di quel progetto sulle procedure osservative e sulle modalità in cui si opera il telescopio. Inoltre, è tenuto a dare tutte le indicazioni riguardanti le norme di sicurezza ed emergenza e di accesso alle strutture del sito.

Funzioni

Rappresenta l'interfaccia fra la stazione e l'utenza scientifica esterna. Fornisce supporto per la parte scientifica ai visiting guest.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP8, di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.

- Indice riunioni regolari con il personale del WP8 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- E' responsabile dell'addestramento del personale esterno alla conduzione delle osservazioni.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Compiti dei Project Friend

- Training degli utenti all'utilizzo in sicurezza e con efficienza del telescopio e dei suoi sistemi.
- Supporto agli utenti di fronte al manifestarsi di situazioni anomale e non specificamente trattate nella fase di training.
- Indicazioni per raggiungere il sito di SRT.
- Prenotazione presso la Foresteria di SRT, ricezione in foresteria e logistica in generale.

Work Package 9 – Attività Osservative VLBI

Coordinatore: Gabriele Surcis (VLBI Friend)

Team VLBI: Carlo Migoni (Technical Project Friends - Software); Andrea Melis (Technical Project Friend - Backends)

Supervisione e troubleshooting rete VLBI : Antonietta Angela Rita Fara

Supporto VLBI: Mauro Pili

Operatori VLBI: Alessandro Attoli, Matteo Bachetti, Marta Burgay, Alessandro Cabras, Giuseppe Carboni, Paola Castangia, Alessandro Corongiu, Elise Egron, Francesco Gaudiomonte, Francesca Loi, Paolo Marchegiani, Marco Marongiu, Paolo Maxia, Andrea Melis, Carlo Migoni, Sara Mulas, Mariano Muscas, Pierluigi Ortu, Delphine Perrodin, Mauro Pili, Maura Pilia, Silvio Pilia, Sergio Poppi, Andrea Possenti, Fabio Schirru, Gabriele Surcis, Valentina Vacca

Descrizione

SRT, oltre ad essere uno strumento innovativo per le applicazioni come antenna single-dish, opera anche in modalità Very Long Baseline Interferometry (VLBI) e fa parte della rete interferometrica European VLBI Network (EVN). Le osservazioni EVN sono distribuite in tre periodi l'anno, di tre settimane ciascuno. I dati registrati presso le stazioni dell'EVN vengono inviati al Joint Institute for VLBI ERIC (JIVE) per la correlazione. Inoltre, per un massimo di 20 giorni all'anno, le antenne della rete EVN si dedicano alle sessioni eVLBI in cui la correlazione dei dati avviene in tempo reale. Questo Work Package rappresenta l'interfaccia fra la Stazione Osservativa e l'utenza tecnica e scientifica esterna che effettua osservazioni VLBI. Fornisce supporto tecnico a tutte le osservazioni VLBI, non solo quelle svolte dall'EVN, in cui è presente SRT.

Funzioni

Il Coordinatore delle Attività Osservative VLBI, con il supporto del Team VLBI e degli Operatori VLBI, ha il compito di coordinare, gestire ed effettuare le osservazioni VLBI accettate dall'European VLBI Network (EVN) Programme Committee che richiedono tempo antenna con SRT.

Rappresenta l'interfaccia fra la Stazione Osservativa e l'utenza scientifica esterna che effettua osservazioni VLBI. Fornisce supporto alle osservazioni VLBI.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività relative al WP9, di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.
- Gestisce l'assegnazione dei turni degli operatori VLBI.
- Fa da intermediario tra SRT e il JIVE, il Technical and Operations Group (TOG) dell'EVN, e lo scheduler dell'EVN.
- Redige i report di stazione per l'EVN Board of Directors, per l'EVN Programme Committee, e per il TOG dell'EVN con il supporto del Team VLBI e dell'RdO.
- Partecipa, insieme al Team VLBI e al supporto VLBI, agli incontri del Technical and Operations Group dell'EVN.
- Indice riunioni regolari con il personale del WP9 ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del WP di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per il WP di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- E' responsabile dell'addestramento del personale interno alla conduzione delle osservazioni VLBI di servizio.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.

- Partecipa, insieme al suo team, alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Servizio 1 - Ufficio Procurement

Responsabile: **Ignazio Porceddu**

(Si veda Struttura Organizzativa dell' INAF - OA Cagliari)

Servizio 2 – Ufficio Tecnico

Responsabile: **Maria Teresa Caria**

Team: **Stefano Palmas, Michele Usai** (dal 2 Dicembre 2024)

Operatori Tecnici: **Carlo Ibba, Matteo Efisio Pretta**

(Si veda Struttura Organizzativa dell' INAF - OA Cagliari)

40

Descrizione

L'Ufficio Tecnico si occupa degli aspetti di natura tecnica per il funzionamento e la gestione degli edifici presenti presso il sito SRT ed emette pareri tecnici riguardanti gli interventi di terzi sugli edifici. Lo spirito dell'Ufficio Tecnico è quello di armonizzare l'uso delle diverse risorse umane e materiali per massimizzare l'efficienza in qualità e tempistica dei processi. In tal senso si propone come servizio generale e trasversale per tutti i WP, e i Servizi di Staff del sito di SRT.

Funzioni

Le attività curate da questo Servizio di Staff sono il complesso di azioni che consentono di mantenere in condizioni di operatività ottimale tutte le infrastrutture e l'insieme dei sottosistemi tecnologici del sito di SRT. In particolare, l'Ufficio garantisce il monitoraggio, mantenimento, upgrade e controllo di qualità di:

- Infrastrutture edilizie generali e relativi sottosistemi interni (impianti elettrici, idrici, sanitari, termo-condizionamento, depurazione, ecc.) per tutto il sito di SRT, inclusi Sala Controllo, Camera Schermata, Centro Visitatori e Foresteria.
- Rete viaria, accessi al sito di SRT;

- Infrastrutture elettriche di backbone (cabina di trasformazione, gruppi UPS generali, gruppi elettrogeni).
- Infrastrutture idriche di backbone (pozzi, condotte di adduzione, cisterne di immagazzinamento dell'acqua, impianti di distribuzione, ecc.)

Inoltre, questo Ufficio offre assistenza a tutti i WP, Uffici e Servizi per le questioni contrattuali riguardanti sia le infrastrutture presenti in sito sia l'antenna. A titolo di esempio, non esaustivo: gestione contratti manutenzioni, gestione contratti pulizia, gestione contratti guardiania, gestione contratti forniture (energia, telefonia, acqua, etc), controllo delle forniture legate alla foresteria (biancheria, etc).

Compiti del Responsabile

- Programma e coordina le attività dedicate all'Ufficio Tecnico, in accordo con le necessità messe in evidenza dal RdO, dall'Aiuto RdO, dal Site Manager, dall'Aiuto Site Manager, dai coordinatori dei WP e dai responsabili degli altri Servizi.
- Indice eventuali riunioni con il personale ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività di sicurezza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per l'Ufficio di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la sicurezza.
- Partecipa alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Servizio 3 - Sicurezza sul Lavoro e Prevenzione

Responsabile: Gian Luigi Deiana (RSPP)

Team: Mauro Pili (ASPP)

(Si veda anche Struttura Organizzativa dell' INAF - OA Cagliari)

Descrizione

Le attività pertinenti a questo Servizio di Staff sono:

- dare forma alla struttura organizzativa di Stazione per la sicurezza sul lavoro;

- individuare e suggerire alla Direzione di OAC i nominativi di possibili addetti all'emergenza; informare tutto il personale sui rischi presenti in Stazione e provvedere alla formazione, generale e specifica, del personale. Laddove se ne ravvisi la necessità, dovrà sottoporre il personale di Stazione alla sorveglianza sanitaria specifica per le mansioni attribuite;
- provvedere alla organizzazione di corsi di formazione specifici (antincendio, primo soccorso, ecc...) per il personale che ne necessita;
- provvedere, in collaborazione con le altre figure previste dalla normativa, alla valutazione dei rischi, e all'individuazione delle misure da adottare per eliminare dove possibile o ridurre il più possibile i rischi per i lavoratori;
- collaborare alla stesura del DVR;
- tenere la documentazione necessaria per la gestione della sicurezza. E.g.: procedure di emergenze, certificato prevenzione incendi, denunce messa a terra, dichiarazioni di conformità impianto elettrico, libretti d'uso delle macchine, ecc.);
- collaborare alla stesura del DUVRI quando necessario.

Funzioni

Coordina, di comune accordo con la Direzione di OAC, il complesso di azioni da porre in essere per garantire, in ottemperanza alla vigente normativa, la salute e la sicurezza del personale che opera presso il sito di SRT e dei visitatori. La normativa di riferimento è il Testo Unico sulla Salute e la Sicurezza sul Lavoro (TUSSL), di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, no. 81.

Compiti del Responsabile

- Programma e coordina le attività dedicate alla Sicurezza, in accordo con le necessità messe in evidenza dal RdO, dall'Aiuto RdO, dal Site Manager dall'Aiuto Site Manager, dai coordinatori dei WP, dai Servizi di Staff.
- Indice eventuali riunioni con il personale ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività di sicurezza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per l'Ufficio di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la sicurezza.
- Partecipa alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Servizio 4 – Servizio Informatico

Responsabile: Antonietta Angela Rita Fara

Descrizione

Il sito SRT somma le esigenze di una infrastruttura ICT di una sede di ricerca (connettività interna/esterna e servizi di base), con le peculiarità di un sito osservativo. Al sito di SRT è necessario provvedere alla progettazione, mantenimento, upgrade e controllo di qualità di tutti i servizi informatici e digitali, del flusso di dati proveniente dal radiotelescopio, del data storage locale, nonché all'integrazione in rete dei sottosistemi di supporto alle osservazioni e al funzionamento del Radiotelescopio. Tale servizio prevede la supervisione e la gestione di:

- Infrastruttura (apparati attivi di dorsale e distribuzione) di collegamento interno alla Stazione SRT (LAN) e verso la rete pubblica (WAN);
- Infrastruttura hardware e software dei servizi generali (DNS, DHCP, printer server, gestione della documentazione);
- Supporto all'installazione, configurazione e mantenimento di computer ad uso dei vari WP;
- Installazione e mantenimento del software di base per le operazioni e le osservazioni;
- Installazione e mantenimento dei cluster di calcolo presenti in sito;
- Installazione e mantenimento del data storage locale e integrazione col sistema di archiviazione centralizzata;
- Supporto alla sistemistica dei server di controllo dell'antenna, dei backends e delle postazioni della Sala Controllo;
- Supervisione e ottimizzazione degli spazi negli armadi CED.

Funzioni

Il Servizio Informatico ha in carico la gestione delle funzionalità connesse ai servizi ICT, ai sistemi di calcolo e all'immagazzinamento e gestione dei dati. Provvede all'integrazione, mantenimento, upgrade e controllo di qualità delle apparecchiature hardware & software. Inoltre, si interfaccia e collabora con il Servizio Informatico della sede di Selargius sulle attività che concorrono all'ottimizzazione dei Servizi Digitali per l'Osservatorio di Cagliari comuni alle due sedi.

Compiti del Responsabile

- Programma e coordina le attività relative al Servizio Informatico di comune accordo con l'RdO e l'Aiuto RdO.

- Pianifica le attività al fine di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività del Servizio Informatico.
- Discute con l'RdO le necessità del budget.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con l'RdO e l'Aiuto RdO), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3) ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività.
- Interagisce e supporta gli amministratori dei sistemi informatici dei vari WP;
- Partecipa alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.
- Si interfaccia e collabora con gli altri componenti dei gruppi di lavoro INAF sulle attività di competenza elencate e con il GARR.

Servizio 5 – Didattica e Divulgazione

Responsabile: Silvia Casu

Team: Gian Luigi Deiana, Paolo Soletta

44

Descrizione

L'Ufficio di Didattica e Divulgazione gestisce i programmi di accoglienza e “public understanding of science” presso il Visitor Center di SRT. Fra le attività, a puro titolo esemplificativo, si occupa di: accoglienza di gruppi scolastici o di gruppi turistici; SRT Open Days; Altri eventi pubblici. Le persone afferenti a questo Ufficio provvedono altresì al monitoraggio sul corretto funzionamento degli apparati multimediali presenti nel Visitor Center, proponendo l’eventuale integrazione/upgrade.

Funzioni

Coordina tutte le attività di visita al sito di SRT del pubblico, con particolare riferimento a scuole e gruppi di visitatori, che dovrà organizzare con modalità compatibili con il normale svolgimento delle osservazioni.

Compiti del Coordinatore

- Programma e coordina le attività dedicate alla Didattica e Divulgazione di comune accordo con l'RdO, l'Aiuto RdO, l'RdS e l'Aiuto RdS.

- Accoglie, insieme ai membri del Servizio 3, i visitatori e organizza eventi speciali per propagandare le peculiarità operative di SRT.
- Indice riunioni regolari con il personale che si occupa di Didattica e Divulgazione ai fini di: assicurare il regolare svolgimento delle attività programmate, esaminare e risolvere problemi, esaminare e gestire le richieste di azioni avanzate dai team operanti al telescopio e connesse alle attività di competenza.
- Discute con l'RdO le necessità del budget per l'Ufficio di competenza.
- Collabora alla compilazione e aggiornamento dei manuali operativi di stazione, per quanto riguarda la conduzione degli apparati di competenza.
- Interagisce (in sinergia con con l'RdO, l'Aiuto RdO, l'RdS, l'Aiuto RdS), con il referente per la Sicurezza (Servizio 3), ai fini di assicurare le condizioni di svolgimento più sicure per ogni attività che coinvolge il pubblico.
- Gestisce il Visitor Center e il suo allestimento.
- Cura la sezione divulgativa della pagina Web della stazione SRT.
- Partecipa alle riunioni settimanali di coordinamento indette dall'RdO e dall'Aiuto RdO.

Il Direttore dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari
Dottorressa Govoni Federica