

Radiotelescopio per la linea OH

Andrej Brešan

Negli ultimi anni l'interesse per la radioastronomia ha cominciato a svilupparsi anche in Slovenia. Sono però pochi i radiotelescopi operativi nell'intero territorio. Il lavoro pionieristico da noi viene portato avanti dai radioamatori, che si sono già cimentati nella costruzione di piccoli radiotelescopi ed in seguito all'osservazione della linea dell'idrogeno ai 21 cm. Ad essi vogliamo aggiungere anche il nostro progetto che prevede l'installazione di una parabola da 2.4 metri per scopi radioastronomici. Diversamente da quelle già attive, la nostra verrà usata per l'osservazione della linea radio della molecola dell'ossidrile OH ai 18 cm. Come aggiunta alle fonti che emettono in questa lunghezza d'onda, ci sarà anche l'osservazione del Sole.

In questo momento la progettazione della struttura portante della parabola ha raggiunto la sua fase finale. Insieme ai nostri ingegneri e costruttori abbiamo progettato il supporto costituito da una colonna portante fissata alle fondamenta di cemento e dal sistema di rotazione e puntamento motorizzato della parabola. Il controllo dell'apparato verrà in seguito

effettuato a distanza tramite una scheda wi-fi. Negli ultimi due mesi abbiamo trovato la località dove verrà posizionato il telescopio, che si trova nel paese di Idrijske Krnice sopra la città di Idrija a mille metri di quota e lontano da fonti di rumore.

Nei mesi seguenti procederemo all'acquisto dei riduttori meccanici e dei rispettivi elettromotori che verranno usati per le parti mobili della struttura. La realizzazione della struttura stessa invece, dovrebbe cominciare nei primi mesi di questo inverno.

Quando il telescopio entrerà in funzione, non verrà usato solo da noi, ma verrà messo anche a disposizione degli studenti di astronomia dell'università di Ljubljana, avendo con essa un accordo per la collaborazione.

L'installazione della nostra antenna è anche l'inizio di un'attività radioastronomica Slovena, che vorrebbe stabilire in un prossimo futuro radiotelescopi più grandi nel nostro territorio. Il primo progetto importante in questo ambito è l'installazione della parabola da 9 metri, guidata dal professor Matjaž Vidmar e dai suoi colleghi dei circoli radioamatoriali.

