

VIRATEC



RT-16 X-joslas augšup un lejupsaites radio komunikāciju bloku izveide satelītu telemetrijas, sekošanas un vadības pakalpojumu nodrošināšanai



Mērķis:

Pielāgot radioteleskopu RT-16 duālam pielietojumam radio astronomijā un satelītkomunikācijām X-frekvenču joslā.



Uzdevumi:

1: Tehnisko prasību analīze dažāda tipa misiju atbalstam; 2: RT-16 infrastruktūrai, pielietojumam un satelītkomunikāciju operatoru vajadzībām pielāgotu X-joslas kriogēni dzesējama uztvērēja, augstas jaudas X-joslas raidītāja un starpfrekvenču bloka prototipu izstrāde; 3: Izstrādāto prototipu integrēšana RT-16 aprīkojumā validācijas un testēšanas vajadzībām; 4: Izstrādāto sistēmu testēšana darba vidē ar reālām misijām;



Ieguvumi:

1: Izstrādājot aparāturu duālam pielietojumam gan kosmosa tehnoloģiju industrijā, gan radioastronomijā, tiek paaugstināta SIA VIRATEC ekspertu kompetence un konkurētspēja industrijā; 2: Tiek pierādīta iespēja pielietot RT-16 antenu Eiropas Kosmosa Aģentūras (EKA), citu aģentūru vai industrijas pārstāvju tuvu un tālo kosmosa misiju atbalstam X-frekvenču joslā tādējādi iedibinot jaunu kosmosa industrijas pakalpojumu Latvijā; 3: Tiek nostiprināta sadarbība ar pieredzes bagātu kosmosa industrijas pārstāvi - *Swedish Space Corporation* (SSC); 4: Tiek īstenoti SIA VIRATEC stratēģiskie mērķi paagustinot X-joslas TT&C pakalpojumu gatavību no TRL3 uz TRL5, un tiek stiprinātas Latvijas iespējas Eiropas un globālā kosmosa industrija;



Finansējums: € 249 214, projektu finansē LR Izglītības un Zinātnes ministrija Eiropas Kosmosa aģentūras programmas "Asociēto dalībvalstu programmas Pieprasošās Valsts Aktivitātes" ietvaros.

Projekta norise: **01.11.2021. - 30.06.2023.**, Projekta Nr.: **4000135982/21/NL/SC/hm**, Projekta vadītājs: **marcis.donerblics@venta.lv**

Projektu īsteno: **Ventspils Augstskolas inženierzinātņu institūta VSRC kapitālsabiedrība SIA VIRATEC**

