



Paranal i La Palma odabrani za izgradnju Južnog i Sjevernog opservatorija CTA, najvećeg na svijetu niza gama-teleskopa

Zeuthen, Njemačka – Upravno vijeće Niza Čerenkovljevih teleskopa (Cherenkov Telescope Array, CTA), međunarodnog konzorcija čiji su članovi i znanstvenici iz Hrvatske, odlučilo je, 15. i 16. srpnja 2015. godine, postaviti CTA unutar Južnog europskog opservatorija (European Southern Observatory, ESO), u Paranalu u Čileu, te unutar opservatorija Roque de los Muchachos, pod upravom Kanarskog instituta za astrofiziku (Instituto de Astrofísica de Canarias, IAC), na La Palmi u Španjolskoj, nakon dodatnih pregovora s tim institucijama.

Vijeće sastavljeno od predstavnika ministarstava i agencija za financiranje iz Austrije, Brazila, Češke, Francuske, Njemačke, Italije, Namibije, Nizozemske, Japana, Poljske, Južnoafričke Republike, Španjolske, Švicarske i Ujedinjenog Kraljevstva odlučilo je, nakon višemjesečnog pregovaranja i pažljivog razmatranja detaljnih studija okoliša, simulacija znanstvenih karakteristika te procjene troškova izgradnje i upravljanja, započeti pregovore o ugovorima s ESO i Španjolskom. Mjesta u Namibiji i Meksiku, koja su također razmatrana u završnom krugu, i dalje se drže kao moguće alternative.

“Sva mjesta razmatrana u ovom zadnjem krugu pregovora bila su iznimno kvalitetna, a entuzijazam i podrška predlagača veliki, tako da upravnom vijeću nije bilo nimalo lako donijeti odluku”, rekao je glasnogovornik CTA Werner Hofmann. “Ova odluka predstavlja važan korak prema ostvarenju CTA”, izjavila je Beatrix Vierkorn-Rudolph, predsjedateljica upravnog vijeća CTA. Zamjenik predsjedateljice, Giampaolo Vettolani dodao je: “Nadamo se da će naši predlagači i znanstvenici iz Namibije i Meksika nastaviti znanstveno i tehnički doprinostiti CTA, vođeni zajedničkim interesom da za cijelu zajednicu izgradimo najbolji mogući instrument.”

Južni opservatorij CTA sastojat će se od oko 100 teleskopa, a Sjeverni od oko 20 teleskopa, čime će noćno nebo biti optimalno pokriveno.

“To je značajan korak prema cilju da CTA postane najnapredniji instrument na planetu za astronomiju gama-zraka vrlo visokih energija i da u punom kapacitetu bude raspoloživ znanstvenoj zajednici već početkom idućeg desetljeća”, rekao je Rene Ong, zamjenik glasnogovornika CTA.

Mjesto za južni opservatorij nalazi se na manje od deset kilometara jugoistočno od postojećeg ESO-vog Opservatorija Paranal, u pustinji Atacama, koje je jedno od najmanje vlažnih i najviše izoliranih mjesta na Zemlji – pravi astronomski raj. Suradnja s ESO-m, osim savršenih vremenskih uvjeta za opažanje tijekom cijele godine, CTA-u pruža mogućnost korištenja postojeće infrastrukture (cesta, smještaja, vode, struje i ostalog) te pristup standardnim objektima i postupcima za gradnju i održavanje opservatorija.

Lokacija za Sjeverni opservatorij nalazi se unutar postojećeg opservatorija Roque de los Muchachos, kojega vodi Kanarski institut za astrofiziku, na otoku La Palmi, petom po veličini od Kanarskih otoka. Na tom mjestu, na visoravni blizu ruba kratera ugaslog vulkana, 2200 metara nad morem, trenutno se nalaze dva teleskopa MAGIC (Major Atmospheric Gamma Imaging Cherenkov Telescopes). To je mjesto sa savršenom atmosferom, gotovo bez zagađenja i bez turbulencija, koje omogućuje opažanja tijekom cijele godine.

Određivanje mjesta gdje će teleskopi biti postavljeni kritično je u sadašnjoj fazi projekta, neposredno prije izgradnje. “Izbor mjesta za postav teleskopa od presudne je važnosti za razvoj CTA i utječe na daljnje planove i dizajn”, rekao je Christopher Townsley, voditelj projekta CTA.

Napomene za urednike:

CTA je inicijativa za izgradnju najvećeg i najosjetljivijeg opservatorija za visokoenergijske gama-zrake. U projektu CTA sudjeluje više od tisuću znanstvenika i inženjera s pet kontinenata, 31 zemlje¹ i više od 170 istraživačkih institucija. CTA će djelovati kao opservatorij otvoren za širu astrofizičku zajednicu, a omogućit će dublji uvid u netermički, visokoenergijski svemir. Opservatorij će opažati visokoenergijsko zračenje s dosad neviđenom preciznošću, bit će približno deset puta

1 Argentina, Armenija, Australija, Austrija, Brazil, Bugarska, Češka, Čile, Finska, Francuska, Grčka, Hrvatska, Indija, Irska, Italija, Japan, Južnoafrička Republika, Kanada, Meksiko, Namibija, Nizozemska, Njemačka, Norveška, Poljska, Sjedinjene Američke Države, Slovenija, Španjolska, Švedska, Švicarska, Ujedinjeno Kraljevstvo, Ukrajina

osjetljiviji od postojećih instrumenata te će omogućiti nove spoznaje o nekima od najekstremnijih i najsilovitijih događaja u svemiru. O očekivanim karakteristikama CTA više se može pročitati na mrežnoj stranici <https://portal.cta-observatory.org/Pages/CTA-Performance.aspx>

Fotografije se mogu skinuti s mrežne stranice <https://portal.cta-observatory.org/Pages/News.aspx>

Kontakti:

Dr. Beatrix Vierkorn-Rudolph, predsjedateljica upravnog vijeća CTA
+49-228-99 57-3633; Beatrix.Vierkorn-Rudolph@bmbf.bund.de

Dr. Giampaolo Vettolani, zamjenik predsjedateljice upravnog vijeća CTA
+39-06-35533360; vettolan@inaf.it

Prof. Werner Hofmann, glasnogovornik CTA / ravnatelj CTAO gGmbH
+49-6221-516330; werner.hofmann@mpi-hd.mpg.de

Prof. Rene Ong, zamjenik glasnogovornika CTA
+1-3108253622; rene@astro.ucla.edu

Dr. Christopher Townsley, voditelj projekta CTA
+49-6221-516471; c.townsley@cta-observatory.org

Megan Grunewald, predstavnik CTA za odnose s javnošću
+49-6221-516471; info@cta-observatory.org

Nacionalni kontakti:

izv. prof. dr. sc. Nikola Godinović, Fakultet elektrotehnike strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Splitu
021 305 884; nikola.godinovic@fesb.hr

izv. prof. dr. sc. Dijana Dominis Prester, Odjel za fiziku, Sveučilište u Rijeci
051 584 604; dijana@phy.uniri.hr

dr. sc. Dario Hrupec, Zavod za eksperimentalnu fiziku, Institut Ruđer Bošković, Zagreb
01 4680 204; dario.hrupec@irb.hr