



# ВАСИОНА

**ЧАСОПИС ЗА АСТРОНОМИЈУ**

**АСТРОНОМСКО ДРУШТВО "РУЂЕР БОШКОВИЋ"**

**БЕОГРАД ♦ ✨ ♦ УДК 52 (05) ♦ ISSN 0506-4295**

**ГОСПДАРИ  
ПРСТЕНОВА**

#

**КОСМИЧКИ  
СПЕКТАКЛ**

#

**ФИЗИЧКЕ  
КАРАКТЕРИСТИКЕ  
КРАТКОПЕРИОДИЧНИХ  
КОМЕТА**

#

**АСТРОНОМСКЕ ПОЈАВЕ  
У 2024. ГОДИНИ**

#

**СУНЧАНИ САТ У  
БАЊА ЛУЦИ**

#

**40. БЕОГРАДСКИ  
АСТРОНОМСКИ ВИКЕНД**

**2023. 4**

**ГОДИНА LXV  
КЊИГА XVI**



## ИЗ РЕГИОНА

### ХОРИЗОНТАЛНИ СУНЧАНИ САТ У БАЊА ЛУЦИ

*Милутин Тадић*

(Астрономско друштво „Руђер Бошковић”)

Двадесет други април, Дан планете Земље, уједно је и дан града Бања Луке (дан ослобођења града 1945. године). Ове године (2023) Бања Лука је тај дан, између осталог, обележила и постављањем хоризонталног сунчаног сата на углу улица Видовданске и Грчке ( $44^{\circ} 46' 25''$  N,  $17^{\circ} 11' 24''$  E). Пројекат „Сунчани сат” покренуо је и реализовао Ротари клуб «Бања Лука» у сарадњи са Ротари клубом «Београд – Дунав» и градом Бања Лука, а свечано су га открили градоначелник Драшко Станивуковић и председник Ротари

клуба «Бања Лука», др Милан Матаруга (сл. 1). У пројектовању и изради сунчаног сата учествовало је више организација и појединаца: скулптурално обликовање сунчаног сата – Ротари клуб „Бања Лука“ и др Младен Миљановић (Бања Лука), прорачун – др Милутин Тадић (Београд), израда идејног и извођачког пројекта – компанија „Пројект” (Бања Лука), израда – компанија „Машинмонт” (Лакташи) под руководством инг. Милорада Јањића.



Слика 1. Фотографисано са дрона приликом свечаног откривања 22. априла 2023. године.



**Слика 2.** Провера: на дан откривања сунчаног сата, 22. априла 2023. године, урез у сенци кретао се тачно уздуж одговарајуће хиперболе.

Дуж подневачке линије основног круга ( $d = 4 \text{ m}$ ) и стилизоване половине зупчаника, симбола Ротарија, стоји троугласти показивач сенке дебљине  $10 \text{ cm}$ , са хипотенузом ( $c = 170 \text{ cm}$ ), чије су ивице паралелне ротационој оси Земље. Правац њихове сенке показује сате средњоевропског летњег времена (СЕТ+1) са тачношћу сведеној на вредност временског изједначења. На хипотенузи показивача сенке, на висини  $h = 80 \text{ cm}$ , усечен је троугласти нодус: нодус на сенци ствара усек који ходом по пројекцији небеског екватора показује еквиноције, а ходом по хиперболама, изабране датуме, редом: 28. I – датум (1934) оснивања Ротари клуба у Бањој Луци; 6. II – датум (1494) првог помена града Бања Луке; 22. IV – „Дан планете Земље”

и дан града Бања Луке (1945) (сл. 2); 2. XI – датум (1999) поновног оснивања Ротари клуба „Бања Лука“. По ободу гномонске мреже додато је шест стрелица које показују полазне ортодромске азимуте ка шест изабраних светских градова: Београд, Москва, Пекинг, Беч, Њујорк и Чикаго. На чеоном делу сунчаног сата уписан је назив Ротари клуба, географске координате и надморска висина стајне тачке, и бар-код помоћу кога сваки посматрач може да добије основне информације о сунчаном сату. Тако је бањалучки сунчани сат истовремено часовник у ужем смислу те речи, редуковани календар и ружа компаса, па ће сваки проницљиви посматрач имати потпуну временску и просторну оријентацију (сл. 3).



**Слика 3.** Својим клупама, бањалучки сунчани сат се препоручује и као место будућих састанака.

Комплетан „хардвер” сунчаног сата урађен је од нормализованог челика, из три дела која су склопљена на лицу места. Делови су претходно изложени хемијски изазваној убрзаној корозији, а затим заштићени од наставка корозије природним путем. Тако је корозија, као стални проблем, искоришћена за постизање не само естетског ефекта, него и као нема порука посматрачу да зубу времена не могу одолети ни саме справе које људи праве наивно мислећи да могу мерити време.

### Литература

Tadić, M.: 2023, Banja Luka, Available at <https://yusundials.com/banja-luka-2023/> [Accessed 14. 12. 2023]

### HORIZONTAL SUNDIAL IN BANJA LUKA

In Banja Luka (44° 46' 25" N, 17° 11' 24" E), on April 22, 2023, a horizontal sundial was placed, a gift from the Rotary Club of Banja Luka. The diameter of the circular base is 4 m, and the height to the node is 80 cm. The shade shows the hours of the day with its direction, while the cut on the shade shows the selected dates (equinoxes and four important dates for the city of Banja Luka and Rotary Club). The sundial is made of steel and subjected to intense chemical corrosion in order to achieve a certain aesthetic effect.