

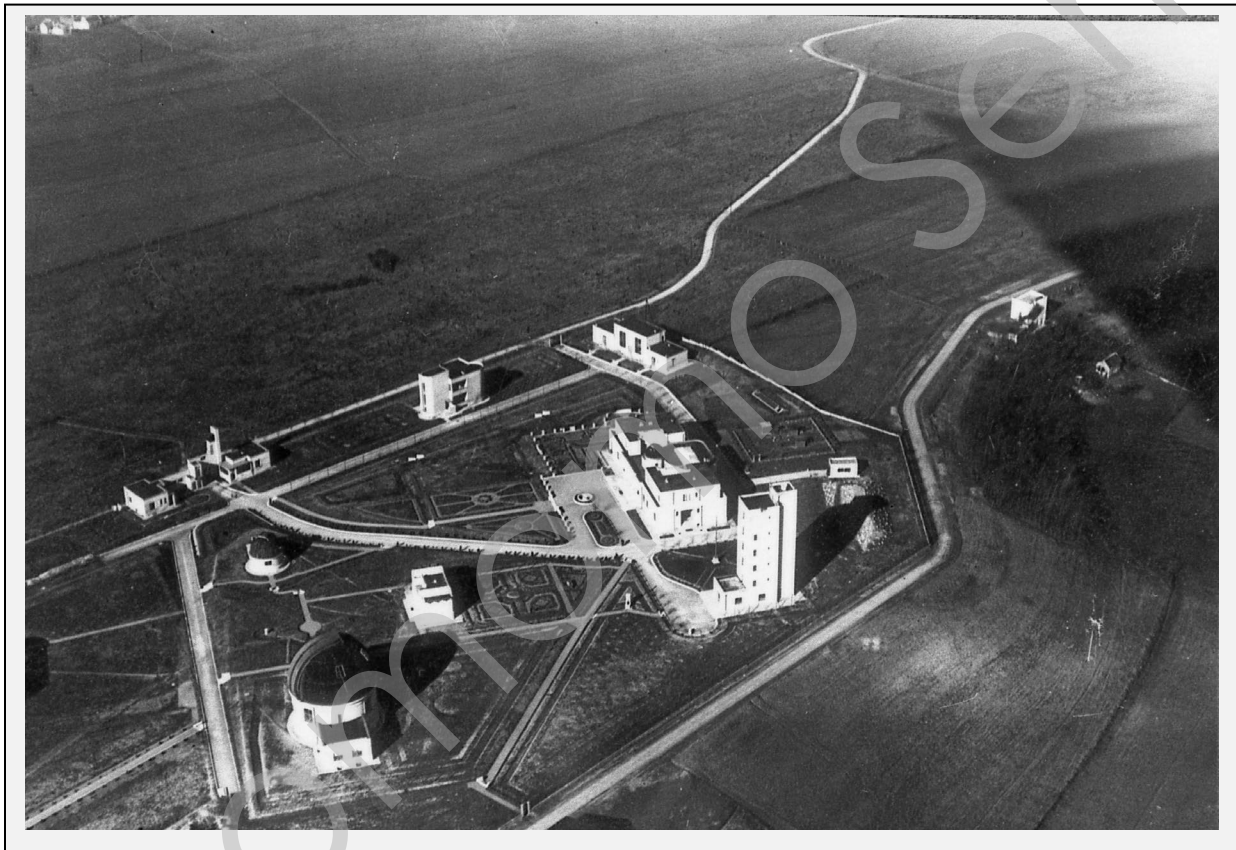
# do\_s\_o\_m\_o\_m\_o\_србија

међународна радна група за  
документацију и заштиту  
грађевина, места и целина  
модерног покрета

## Минимални документациони досије 2003

Саставила: национална радна група Србије

### 0.1 ФОТОГРАФИЈА ОБЈЕКТА / УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ



0.1. **Наслов фотографије**

Астрономска опсерваторија, Београд, Република Србија  
авио снимак након изградње комплекса, тридесете године 20. века

0.2. **Извор**

примарни извор: Музеј ваздухопловства - Београд  
секундарни извор: Завод за заштиту споменика културе града Београда

0.3. **Датум**

тридесете године 20. века

Шифра у локалној бази података  
**URB-RS-011-a-0002**

## 1. ИДЕНТИТЕТ ОБЈЕКТА / УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

- 1.1. **Данашњи назив објекта**  
Астрономска опсерваторија 3
- 1.2. **Варијантни или претходни/оригинални назив**  
Астрономска опсерваторија, Звездарница 4
- 1.3. **Назив улице и број**  
Волгина 7 5
- 1.4. **Град**  
Београд 6
- 1.5. **Општина**  
Градска општина Звездара 7
- 1.6. **Поштански број**  
11000 8
- 1.7. **Држава**  
Република Србија (изграђено у Краљевини Југославији) 9
- 1.8. **Позиција у оквиру глобалног позиционог система**  
44.80281195396797, 20.51628379726345 10
- 1.9. **Класификација/типологија**  
EDC – наука, образовање 11
- 1.10. **Статус и датуми заштите** 12
- Одлуком Владе Републике Србије објављеној у Службеном гласнику РС број 32 од 7. јуна 2001. године Астрономска опсерваторија у Београду је утврђена за споменик културе;
  - Решењем Привременог органа града Београда објављеним у Службеном листу града Београда број 57/1 од 29. новембра 2013. године природно добро Звездарска шума“ проглашена је заштићеним подручјем као споменик природе;
  - Решењем Музеја науке и технике број 176/1 од 24. септембра 2015. године Збирка Астрономске опсерваторије Београд утврђена је за културно добро техничке културе. Збирку чине 43 инструмента и машине.

## 2. ИСТОРИЈАТ ОБЈЕКТА / УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

- 2.1. **Оригинални нацрт/намена** 13
- Израда пројекта поверена је чешком архитекти Јану Дубовом (Лазице, Чешка 1892 – Либерец, Чешка 1969), тадашњем шефу Одсека за разраду генералног плана Општине београдске, угледном архитекти и једном од оснивача најзначајнијег модернистичког покрета у Београду и Србији - Групе архитеката модерног правца. Модеран комплекс је пројектован и изграђен како би се сместио велики број астрономских инструмента и прибора добијених након

Првог светског рата на име ратних репарација од Немачке.

- 2.2. **Датуми: наруџбина/завршетак** 14  
Средства за изградњу нове, модерне опсерваторије одобрена су 1929. године. Астрономска опсерваторија грађена је у периоду од 1930. до 1932. године, а још две године је трајала монтажа инструмената.
- 2.3. **Пројектанти архитектуре и други пројектанти** 15  
Реализација Астрономске опсерваторије донела је архитекти Дубовом титулу доктора техничких наука и признања стручне и шире јавности. Сам пројекат је излаган на неколико значајних изложби: у Прагу 1930, Првој и Другој изложби југословенске архитектуре 1931, односно 1932. године, и изложби групе „Облик“ у Софији 1934. У опусу архитекте Јана Дубовог, који се данас сматра једним од истакнутијих представника модернизма у домаћем градитељству, Астрономска опсерваторија представља најзначајније и најкомплексније дело. Колега Јана Дубовог и савременик архитекта Бранислав Којић забележио је да је то „први споменик чистог модернизма код нас“.  
Током педесетих година прошлог века комплекс опсерваторије је проширен новим павиљонима и објектима према пројекту архитекте Гојка Тодића.
- 2.4. **Остале особе или догађаји везани за објекат** 16  
др Милан Недељковић (1857-1950), оснивач модерне српске астрономије и метеорологије, први управник опсерваторије (1887-1899. и 1900-1924)  
др Војислав Мишковић (1892-1976), управник Астрономске опсерваторије (1925-1946) у време изградње комплекса на Звездари
- 2.5. **Значајне измене са датумима** 17  
1887. - 7. априла је основана Астрономска, заједно са Метереолошком опсерваторијом. Иницијатор оснивања и њен први директор био је Милан Недељковић.  
1929. – Београдска општина бесплатно уступила земљиште за изградњу комплекса нове опсерваторије на Лаудоновом шанцу  
1930-1932. – изградња Астрономске опсерваторије на Звездари. Поред урбанистичког и партерног уређења комплекса подижу се следећи објекти и осматрачки павиљони: управна зграда, павиљон Малог меридијанског круга, павиљон Великог рефрактора, павиљон Малог рефрактора, павиљон Астрографа, кула – зграда резервоара за воду, зграда са механичарском и столарском радионицом са два стана, станови астронома, главни улаз са два стана.  
1947–1949. завршена градња Астрогеодетског павиљона започета пред Други светски рат.  
1958. – Комплекс проширен на 10,5 ha, а изграђена су и три нова посматрачка павиљона, пре свега за смештај фундаменталних астрономских инструмената - павиљон Великог вертикалног круга, павиљон Великог пасажног инструмента и павиљон Великог меридијанског круга, потом два стамбена објекта, стан вртлара, гаража, акумулаторница, сви према пројекту архитекте Гојка Тодића и неколико година касније објекат за потребе Математичког факултета.  
2018 – до данас активно се предузимају радови на санацији и рестаурацији објеката унутар комплекса.
- 2.6. **Данашња намена** 18  
Изворна намена Астрономске опсерваторије је очувана до данас, а њени

павиљони се користе у научне, образовне, културолошке и туристичке сврхе. У павиљонима се налази вредна Збирка астрономских инструмената, која је Решењем Музеја науке и технике 2015. године утврђена за покретно културно добро техничке културе. У питању су 43 инструмента и машине на којима је извршен низ значајних открића од важности за светску астрономију. Већина од њих је у радном стању и могу се користити у научне и образовне сврхе. У садашњем контексту, Астрономска опсерваторија једна је од најстаријих активних научних установа на простору Југоисточне Европе, највећа астрономска институција на Западном Балкану и једини научни институт у Србији који се професионално бави истраживањем из области астрономије. Поред непроцењивог непокретног, покретног и нематеријалног културног наслеђа које баштини, истовремено се налази у заштићеном природном подручју.

## 2.7. Постојеће стање

19

Иако је комплекс у континуитету у изворној функцији, услед недостатка финансијских средстава за редовно одржавање, дуги низ година већина павиљона је веома угрожена и изложена убрзаном пропадању док, услед убрзаног ширења растиња и неадекватног одржавања непосредне околине павиљона, партерно уређење стаза и зелених површина полако је губило своју изворну форму. Лошим физичким стањем објекта у опасност су доведени и предмети техничке културе, односно инструменти који се у њима налазе - Збирка Астрономске опсерваторије. У питању су инструменти и предмети од изузетног значаја за историју развоја астрономије, науке и технике у Србији, од краја 19. века па до данас, на којима је током прошлог века извршен низ значајних научних открића из области астрономије.

Са побољшањем материјалне ситуације и суштинским схватањем вредности и значаја Астрономске опсерваторије за историју, културу, науку, друштво и уметност, последњих неколико година предузимају се опсежни радови на рестаурацији и санацији павиљона и партерном уређењу комплекса. Током претходне три године урађени су значајни конзерваторски пројекти за више осматрачких павиљона, потом су комплетно изведени радови на рестаурацији павиљона Малог рефрактора, у знатној мери павиљона Великог рефрактора, док су у току припремне активности за рестаурацију и санацију павиљона Малог меридијанског круга, уређење шетних стаза и зелених површина, као и постављање туристичке сигнализације.

Презентација Астрономске опсерваторије врши се у континуитету отварањем комплекса за јавност, као и путем изложби и научних и стручних публикација. Научна установа Астрономска опсерваторија настоји да у свом саставу оснује Музеј астрономске опсерваторије, који ће баштинити њене комплексне вредности.

Интервенције у оквиру комплекса опсерваторије, као и мере заштите и услови чувања, одржавања и коришћења споменика културе Астрономска опсерваторија у Београду, дефинисани су мерама заштите споменика културе и мерама заштите заштићене околине споменика културе (Одлука о утврђивању, Службени гласник РС бр. 32/01), као и Планом детаљне регулације подручја градске парк-шуме Звездара, општина Звездара (Службени лист града Београда бр. 7 од 8. марта 2012).

## 3 ОПИС

### 3.1. Општи опис

Брижљиво дизајнирани павиљони опсерваторије у урбанистичкој схеми

20

прилагођени су поставкама функционализма, пре свега проистеклим из специфичности намене. По просторној организацији и начину обликовања представљају карактеристичне примере модерне архитектуре. Језгро комплекса чини Управна зграда, око које су по неравном терену распоређени павиљони и други објекти, међусобно повезани комуникацијским спонама. Поред Управне зграде подигнути су Павиљон Малог меридијанског круга, Павиљон Великог рефрактора, Павиљон Малог рефрактора, Павиљон Астрографа, кула – зграда резервоара за воду, зграда са механичарском и столарском радионицом са два стана, станови астронома, главни улаз са два стана. Градња Астрогеодетског павиљона започета пред Други светски рат, завршена је у периоду 1947–1949. године. Управна зграда компонована је трочлано са вишим бочним крилима и средњим нижим, док је над улазним делом постављена купола за осматрање као централни мотив. Њеној монументалности доприносе приступно степениште и трем са стубовима, изнад којег је натпис „*Omnia in numero et mensura*” („Све је у броју и мери”), као и модерно уређење ентеријера, такође рад архитекте Дубовог, које је сачувано у свом изворном облику. Осматрачки павиљони – рефрактори су приземни, функционални објекти, једноставних прочишћених облика и равних фасада. Поједини су наткривени куполама и покретним крововима за осматрање што пројектоване облике чини специфичним. Изнад скоро сваког улаза у павиљон налази се по један плитак рељеф симболичког садржаја, изведен према нацртима Бранка Крстића (1902–1978), једног од најзначајнијих представника југословенске међуратне архитектуре. Рељефи, рађени на декоративистички начин карактеристичан за период раног модернизма, представљају Хелија – грчког бога Сунца, Уранију – заштитницу астрономије, Архимеда – грчког математичара, физичара и астронома, а њихово значење симболички указује на намену здања. Пратећи објекти су функционалне основе, добро осветљени, у спољној обради компатибилни зградама које чине срж комплекса.

Крајем шесте деценије, површина комплекса је проширена на 10,5 ha, а изграђена су и три нова посматрачка павиљона - Павиљон Великог вертикалног круга, Павиљон Великог пасажног инструмента и Павиљон Великог меридијанског круга, потом два стамбена објекта, стан вртлара, гаража, акумулаторница и неколико година касније објекат за потребе Математичког факултета.

### 3.2. **Конструкција**

Конструктивни систем осматрачких павиљона, управне зграде и других објеката је армиранобетонски са испуном од опеке. Куполе за осматрање су изведене од гвожђа и дрвета.

21

### 3.3. **Контекст**

Астрономска опсерваторија се налази у источном делу Београда у природном окружењу Звездарске шуме (данас споменик природе). Београдска општина је крајем треће деценије 20. века на Лаудоновом шанцу бесплатно уступила земљиште Универзитету у Београду за изградњу модерног комплекса како би се сместио велики број астрономских инструмената и прибора добијених након Првог светског рата на име ратних репарација од Немачке. Од тада, овај део града, као и његова непосредна околина, носи назив по „звездарници” – Звездара. Подигнута је на 253 м надморске висине, на највишој тачки Источног Врачара, на локацији у то време доста удаљеној од града, које је одговарало астро-климатским условима. У време изградње комплекс је обухватао површину од 4,5 хектара и чинило га је укупно девет објеката на простору замишљеном као јавни парк. Почетком четврте деценије прошлог века Опсерваторија је

22

представљала најкомплексније архитектонско-урбанистичко решење до тада реализовано у Београду и први комплекс реализован у духу модерне архитектуре.

## 4. ВРЕДНОВАЊЕ

### 4.1. Техничка вредност

23

У павиљонима Астрономске опсерваторије чува се вредна збирка астрономских инструмената. Збирка се састоји од 43 инструмента и машине, израђени од реномираних произвођача почетком прошлог века, који су коришћени за осматрање небеских појава, обраду добијених резултата, поправку и одржавање инструмената. Поједини од ових инструмената су представљали најсавременије моделе у време постављања. Заједно са архивском грађом, књигама и часописима, инструменти чине целину која нам даје увид у начин рада опсерваторије, потом у дух једне епохе и илуструје веома важан део историје наше науке. Многи од ових инструмената и данас су у изворном и радном стању и служе пре свега у образовне, научне и музејске сврхе. На основу квалитета израде, богате примене у пракси, старости и стања очуваности, Збирка Астрономске опсерваторије једна је од најзначајнијих у Србији. Прва посматрања на новој Опсерваторији почела су убрзо по изградњи комплекса. Један од њених телескопа, Велики рефрактор Zeiss, пречника објектива 65 цм, био је међу најбољим оптичким инструментима за посматрање у Европи, а посматрачки рад се обављао на још осам телескопа: Малом рефрактору, Малом пасажном инструменту, Зенит телескопу, Астрографу, Фотовизуелном рефрактору, као и Великом меридијанском кругу, Великом пасажном инструменту и Великом вертикалном кругу.

### 4.2. Друштвена вредност

24

Астрономска опсерваторија у Београду је једини научни институт у Србији који се професионално бави истраживањима из области астрономије. Једна је од најстаријих активних научних установа не само код нас, већ и на простору југоисточне Европе. Уједно, она је и највећа астрономска институција на Западном Балкану. Научни и стручни рад на Опсерваторији од оснивања до данас прати актуелна светска истраживања у области астрономије.

С друге стране у топографско-географском погледу, само брдо на коме је подигнут комплекс у периоду од 1929. до 1932. године, као и читав крај, касније су по Опсерваторији (Звездарници), названи Звездара, што има изузетну вредност за локалну заједницу. Такође, данас једна од седмнаест београдских општина носи овај назив – Звездара.

### 4.3. Културна и естетска вредност

25

Астрономска опсерваторија, као простор посебних природних, урбаних и архитектонских вредности, заузима истакнуто место у националној архитектури XX века и једно је од најзначајнијих архитектонско-урбанистичких решења у српској модерној архитектури. Вредност Астрономске опсерваторије не огледа се само у слободној урбанистичкој поставци павиљона, њиховом функционалном просторном решењу и модерном архитектонском изразу већ и у оствареном ликовно-естетском утиску, чије је значење симболичко.

### 4.4. Историјска вредност

26

Историјска вредност Астрономске опсерваторије у директној је вези са зачецима астрономије и метеорологије у нашој земљи с једне стране а с друге,

комплекс опсерваторије на Звездари је био у време настајања најсложенији и први модернистички урбанистичко-архитектонски комплекс реализован у Београду.

Настанак Астрономске опсерваторије се везује за оснивање катедре за астрономију и метеорологију на Великој школи осамдесетих година XIX века. Долазак Милана Недељковића за професора, који је као стипендиста српске владе специјализирао на париској опсерваторији, представљао је један од најважнијих момената у развоју ових наука у Србији. Астрономска опсерваторија је основана 7. априла 1887. године, заједно са Метеоролошком опсерваторијом. Иницијативом професора Милана Недељковића, оснивача и првог директора, ове опсерваторије су 1924. године подељене на две засебне универзитетске установе, које у континуитету постоје до данас.

Када говоримо о настанку архитектонског оквира за смештај инструмената у оквиру којег ће се надаље развијати астрономија као наука, у време његовог подизања модернизам као стил и покрет у Београду је био у успону. Један од његових главних протагониста и оснивач Групе архитеката модерног правца, управо је био аутор Астрономске опсерваторије, првог модернистичког комплекса у Београду, архитекта Јан Дубови.

#### 4.5. Генерална оцена

27

Астрономска опсерваторија на Звездари је једна од најстаријих и најзначајних активних државних научних установа не само у Србији, већ и на простору Југоисточне Европе. Комплекс формиран у периоду од 1930. до 1932. године, као најсложеније архитектонско-урбанистичко решење реализовано у Београду у том периоду, проширен је 1958. године изградњом нових павиљона. Својим положајем у амбијенту Звездарске шуме, урбанистичким уређењем, архитектуром павиљона у којима се налази вредна збирка астрономских инструмената од посебног културног и историјског значаја, представља јединствено културно добро на територији Београда. Спој материјалних, нематеријалних, научних и природних вредности представља сву сложеност и слојевитост њеног значаја за друштво и указује на важност међуинституционалне сарадње у његовом очувању и заштити. Имајући у виду да се већим делом користи у изворној функцији, као и да павиљони служе у научне, образовне, културолошке и туристичке сврхе, Астрономска опсерваторија представља вредно наслеђе не само за локалну заједницу, већ је од значаја у ширим националним и регионалним оквирима.

## 5. ДОКУМЕНТАЦИЈА

### 5.1. Главне референце

28

1. Документација Завода за заштиту споменика културе града Београда, Досије споменика културе Астрономска опсерваторија.
2. Z. Manević, Srpska arhitektura u četvrtoj deceniji XX veka. Pojava modern arhitekture u Srbiji, rukopis doktorske disertacije odbranjene na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Beograd 1979, str. 135-136.
3. З. Маневић, Јан Дубови, Београд, 1985.
4. Б. М. Шеварлић, Ј. Арсенијевић, Сто година рада Астрономске опсерваторије у Београду, у: Сто година Астрономске опсерваторије у Београду, Београд 1989, стр. 25-40.
5. М. Ђокић, The Astronomical Observatory of the Belgrade University between 1926 and 1941, Publ. Obs. Astron., Belgrade No 44, Beograd 1993, str. 115-117.
6. Милан С. Димитријевић, 110 година Астрономске опсерваторије, Publ. Astron. Obs. Belgrade No 56, Beograd 1997, стр. 9-20.

7. Д. Милашиновић-Марић, Архитекта Јан Дубови, Београд, 2001.
8. Д. Милашиновић-Марић, Јан Дубови – архитекта Астрономске опсерваторије у Београду, Publ. Astron. Obs. Belgrade No 72, Beograd 2002, стр. 103-115.
9. Lj. Blagojević, Modernism in Serbia. The elusive margins of Belgrade architecture 1919-1941, Massachusetts 2003, стр. 74-79, 227/230.
10. С. Михајлов, Астрономска опсерваторија, Београд, 2010.  
[http://beogradskonasledje.rs/wp-content/uploads/2012/06/astronomska\\_opservatorija.pdf](http://beogradskonasledje.rs/wp-content/uploads/2012/06/astronomska_opservatorija.pdf) (приступљено 13.01.2020)
11. [http://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/zvezdara/astronomska\\_opservatorija.html](http://beogradskonasledje.rs/kd/zavod/zvezdara/astronomska_opservatorija.html) (приступљено 13.01.2020)
12. [https://sr.wikipedia.org/sr-ec/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0\\_%D0%BE%D0%BF%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%98%D0%B0\\_%D1%83\\_%D0%91%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%83](https://sr.wikipedia.org/sr-ec/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%BF%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%98%D0%B0_%D1%83_%D0%91%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%83) (приступљено 13.01.2020)
13. С. Михајлов, Астрономска опсерваторија у: Модерна Београда – архитектонска баштина престонице, Београд 2018.
14. S. Mihajlov et autres, Le mouvement moderne á Belgrade. Le patrimoine architectural de la capitale, Beograd 2019.

Архивска грађа:

1. Астрономска опсерваторија
2. Историјски архив Београда

## 5.2. Визуелни материјал у прилогу

29

Прилог 1: Астрономска опсерваторија, Београд, Република Србија  
авио снимак након изградње комплекса, тридесете године 20. века, извор: Музеј  
ваздухопловства

Прилог 2: Астрономска опсерваторија, изглед након изградње комплекса,  
тридесете године 20. века, извор: Колекција Милоша Јуришића

Прилог 3: Астрономска опсерваторија, изглед након изградње комплекса,  
тридесете године 20. века, извор: Колекција Милоша Јуришића

Прилог 4: Астрономска опсерваторија, осматрање у павиљону Малог рефрактора,  
извор: Колекција Милоша Јуришића

Прилог 5: Астрономска опсерваторија, авио снимак, 2007, извор: Завод за заштиту  
споменика културе града Београда, Студио Оранж

## 5.3. Подносилац извештаја/датум

30

Саша Михајлов, дипл. историчар уметности, конзерватор, јануар 2020.