

ЕЛАБОРАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА

Инвеститор:	Јавно предузеће „Путеви Србије“ Булевар краља Александра бр.282 Београд
Објекат:	Мост „Каракај“ преко реке Дрине , на државном путу IB реда број 26. Општина Мали Зворник К.О. Мали Зворник к.п. бр. 739/1 и 766/1, Општина Зворник К.О. Зворник к.п. бр. 8698/1, 7252/2, 7252/6, 7251/2 и 7248/18.
Назив и ознака свеске:	Елаборат геодетских радова
За грађење/извођење:	Реконструкција
Локациски услови:	ROP-MSGI-23668-LOC-1/2018
Печат и потпис:	Израђивач: Биро за геодезију д.о.о. Београд Вељка Лукића Курјака бр.14 Београд Директор Владимир Константиновић , дипл. инж. геод.
Печат и потпис:	Овлашћено лице: Владимир Константиновић дипл. инж. геод. лиценца 372A181 04
Место и датум:	Београд октобар 2021



САДРЖАЈ ЕЛАБОРАТА ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА

1. Решење о одређивању овлашћеног лица
2. Изјава овлашћеног лица
3. Текстурална документација
 - 3.1 Технички извештај
 - 3.2 Општа документација (Извод агенције за приредне регистре Решење о испуњености услова за рад геодетске организације - издато од РГЗ-а, Геодетска лиценца, Лиценца одговорног пројектанта издата од стране Инжењерске коморе Србије, Потврда одговорног пројектанта издата од стране Инжењерске коморе Србије)
 - 3.3 Уверења о еталонирању (Мерила за примену технологије Глобалног позиционог система – ГПС, тоталне станице - RUIDE R2 pro и нивелир SOKKIA)
4. Нумеричка документација
 - 4.1 Одређивање тачака оперативног полигона
 - 4.2 Трансформација координата (из система ЕТРС89 у систем Гаус-Кригер, модела 7П+ГРИД)
 - 4.3 Положајно изравнање координата одређених терестичким мерењима
 - 4.4 Нивелмански записници
 - 4.5 Дефинитивне координате оперативног полигона
 - 4.6 Листинг координата снимљених тачака
 - 4.7 Тахиметриски записник
5. Графичка документација
6. Изводи из катастра непокретности

1. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ

бр. 36/21

од 07.10.2021.

На основу Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр.72/2009, 81/2009 – исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 одлука УС, 50/213 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начина вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта (Службени гласник РС бр.23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016 и 67/2017) као:

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

за израду елабората геодетских радова који је део Пројекта за реконструкцију друмског моста „КАРАКАЈ“ преко реке Дрине, на државном путу IБ реда број 26, деоница: у Републици Србији, Општина Мали Зворник, К.О. Мали Зворник к.п. 739/1 и 766/1 у Републици Српској, Општина Зворник К.О. Зворник к.п. 8698/1, 7252/2, 7252/6, 7251/2 и 7248/18 одређује се:

Владимир Константиновић, дипл. инж. геодезије број лиценце 372A181 04

Извођач:

БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ д.о.о

Београд, ул. Вељка Лукића Курјака бр.14

Одговорно лице/заступник

Директор Владимир Константиновић дипл. инж. геод.

Печат:



Потпис:



2. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Као овлашћено лице које је израдило **Елаборат геодетских радова** који је део пројекта реконструкције **друмског моста „КАРАКАЈ“** преко реке **Дрине**, на државном путу IБ реда број 26, деоница: у Републици Србији, Општина Мали Зворник, К.О. Мали Зворник к.п. бр. 739/1 и 766/1 у Републици Српској, Општина Зворник К.О. Зворник к.п. бр. 8698/1, 7252/2, 7252/6, 7251/2 и 7248/18.

Владимир Константиновић, дипл. инж. геод.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. Елаборат је израђен у свему у складу са законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области геодезије и правилима струке,
2. Елаборат садржи прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основног захтева за пренос пројекта на терен.

Овлашћено лице:

Владимир Константиновић, дипл. инж. геод.



број лиценце 372A181 04

Потпис:

Број техничке документације:

Место и датум: Београд октобар 2021.

3. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

3.1. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

4.1. Општи подаци о објекту:

„Путеви Србије“ врше **реконструкцију друмског моста „КАРАКАЈ“ преко реке Дрине**, на државном путу IБ реда број 26, деоница: у Републици Србији, Општина Мали Зворник, К.О. Мали Зворник к.п. бр. 739/1 и 766/1 у Републици Српској, Општина Зворник К.О. Зворник к.п. бр. 8698/1, 7252/2, 7252/6, 7251/2 и 7248/18. У оквиру пројекта реконструкције израђен је Елаборат геодетских радова. Елаборатом геодетских радова дате су геодетске активности које се изводе у оквиру претходних радова у циљу пројектовања и геодетске активности у току реконструкције објекта. Под активностима у оквиру претходних радова подразумевају се радови на успостављању геодетске основе - оперативног полигона (за снимање детаља и за извођење радова) и радови на снимању детаља за израду топографског плана као подлоге за пројектовање. у границама задатих толеранција.

4.2. Реализација тачака геодетске мреже:

Геодетска мрежа репрезентује државни координатни систем Гаус-Кригерове пројекције на датом подручју. У овом случају геодетска мрежа је облика оперативног полигона. Намена оперативног полигона је да представља геометријску основу за извршење свих неопходних геодетских радова од тренутка његовог постављања па до завршетка изградње објекта. Положај тачака оперативног полигона је условљен наменом, задатим подручјем, конфигурацијом терена и захтевима наручиоца посла. Радови на постављању оперативног полигона извршени су октобра 2021 године. Стабилизација тачака оперативног полигона вршена је постављањем челичних болцни на чврстој подлози у зони моста. Оперативни полигон за реализацију геодетског снимања чине 6 тачка. Веза са координатним системом Гаус-Кригерове пројекције је дефинисана тачком К4 и оријентацијом ка тачки К5. Одређивање координата X,Y за тачке К1, К2, К3 К4, К5 и К6 у полигону изведено је ГПС мерењима коришћењем мреже перманентних

станција сервиса Активне Геодетске Референтне Основе Србије (АГРОС РТК), по стручном упуству о примени активне геодетске референтне основе. Коришћен је један ГПС пријемник за геодетска мерења - JAVAD- TRIUMPH-1G3T. На свакој тачки извршено је по 3 мерења са по минимум 30 епоха опажања. Мерења на тачкама извршена су у јулу 2018. године у систему ETRF89. Пре почетка мерне сесије поступак на станици је био следећи: - центрисање инструмента, - постављање ГПС пријемника на постоље статива, - мерење висине пријемника, - стартовање ГПС пријемника. Центрисање пријемника вршено је присилним центрисањем. Обради ГПС АГРОС-РТК мерења приступљено је после трансфера података из пријемника у рачунар и констатације да су мерења извршена под повољним условима, са довољним бројем сателита. Резултати добијени ГПС позиционирањем (изворни подаци) односе се на глобални геоцентрични референтни систем WGS 84, правоугле геоцентричне координате ЕЦЕФ. Следећи корак је било рачунање дефинитивних координата, као аритметичке средине из три опажања правоуглих геоцентричних координата. Срачунате средине координата тачака трансформисане су помоћу РГЗ апликације за трансформацију просторних координата из ETRF89 система у положајне координате Гаус - Кригеровог (ГК) система, модел који се примењује је 7П+ГРИД (<http://grider.rgz.gov.rs/>). Трансформација се врши у два корака. Први корак је примена Хелмертове трансформације са параметрима јединственим за целу територију Србије. Други корак је интерполација поправака из националног грида резидуала, по координатним осама (Y,X), применом билинеарног модела интерполације. На тај начин добијене су координате тачака K4, и K5 у систему државне тригонометријске мреже.

Након добијених координата тачака K4 и K5 у систему државне тригонометријске мреже приступило се терестичким мерењима одговарајућим инструментом и прибором. Инструмент коришћен за наведена мерења је RUID R2 PRO бр.131547 са одговарајућим прибором за присилно центрисање. Визирање је вршено на визурне маркице са призмама. Мерења су извршена у повољним временским условима гирусном методом . Сва мерења су преузета електронским путем из инструмента.

Након терестичких мерења, координате тачака оперативног полигона П1, П2, П3 и Т6 добијене су положајним изравнањем по принципу најмањих квадрата уз помоћ сопственог програма, хорионтални углови и хоризонталне сведене дужине. Као дате тачке у изравнању коришћене су координате тачака у државном систему оперативног полигона К4 и К5 одређене РТК Агрос методом. Изравнате координате се налазе у поглављу 4.1. Одређивање тачака оперативног полигона.

Висински датум дефинисан је усвојеном котом тачке К4 добијене ГПС опажањем. Коте тачака К1, К2, К3, К5 и К6 добијене су геометријским нивелманом, нивелањем од тачке К4 методом прецизног нивелмана у затвореном нивелманском влаку. Вредности висинске разлике добијане су нивелањем из средине читањем до на десети део милиметра (0.0001m) и таква уписивана у прецизни Н.О. 1 за дигитални нивелир. Нивелманске стране нивелане су методом напред - назад. За нивелање коришћен је електронски нивелир SOKKIA SDL 50m бр. 3122 и прецизне полимерске бар-код летве са папучама. Дефинитивне коте тачака добијене су изравнањем у "К" обрасцу и налазе се у поглављу 4.4. Одређивање тачака оперативног полигона. Координате тачака оперативног полигона приказане су у поглављу 4.5. Дефинитивне координате тачака оперативног полигона.

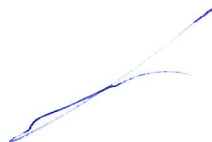
4.3. Израда топографских планова:

Геодетско снимање терена за потребе израде топографских планова за пројектовање је извршено у фази претходних радова. Снимање терена је извршено са оперативног полигона. Снимање терена извршено је методом прецизне тахиметрије тоталним станицама (RUID R2 PRO бр.131547) са могућношћу аутоматског регистровања података. Снимање је извршено по важећим прописима РГЗ-а, пројектног задатка и захтевима пројектанта. Снимање детаља извршено је за размеру 1:500. Након завршетка радова на снимању терена и контроли успешности и целовитости снимања детаља врши се картирање тачака снимљеног детаља у комерцијалном софтверском програму AutoCad CIVIL 3D. Овај софтверски програм омогућава увоз снимљених тачака и креирање топографског плана и дигиталног модела



терена који су неопходни за даље пројектовање. Основа за квалитетан дигитални топографски план представља добро подешавање свих елемената цртежа. Неопходно је подесити одговарајућу размеру, величине исписа бројева (детаљних тачака, кота, описа), величину исписа свог неопходног текста на цртежу, креирање неопходних слојева цртежа у које ће се раслојавати поједини елементи (детаљне тачке, спајање 2D просторним линијама, спајање 3D просторним линијама, објекти, топографски кључ (тачкасти, линијски и просторни знаци), граница модела, детаљ, шкарпе, десиметарска мрежа, оперативни полигон, изохипсе и др. Прво се креира одговарајућа десиметарска мрежа и у цртеж нанесу тачке геодетске мреже у одговарајуће слојеве. Креирање цртежа врши се спајањем снимљених детаљних тачака просторним линијама на основу теренске скице која је вођена за време снимања. Након тога се просторне линије претворе у геодетску линију која одговара правилнику о ДТП ради лакшег уочавања пикира детаљне тачке. Након спајања детаља врши се убацивање топографских знакова у одговарајуће слојеве цртежа на основу атрибута (описа) који је креиран у поступку снимања детаља тоталном станицом. Након завршетка ових активности прелази се на вертикалну представу терена и креирање дигиталног модела терена (ДМТ). Основа за ДМТ представљају просторне линије креиране у претходном кораку спајања детаља.. На крају се креирају текстуални описи и звана места одговарајућим фонтовима и величинама. Тако формиран дигитални топографски план и дигитални модел терена се као целина дају пројектанту, без поделе на листове плана. Катастарско - топографски план формиран је на основу топографског плана и катастарског плана који је добијен од службе за катастар непокретности Лозница у дигиталном облику.

Датум: 12. 10. 2020.година,

Владимир Константиновић, дипл.инж.геод.



3.2 ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

 3000041188042	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА		Република Србија Агенција за привредне регистре
--	---	---	--

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	20303999
----------------------------	----------

СТАТУС

Статус привредног субјекта	Активно привредно друштво
----------------------------	---------------------------

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу
--------------	-------------------------------------

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	PREDUZEĆE ZA GEODETSKE POSLOVE BIRO ZA GEODEZIJU DOO BEOGRAD
Скраћено пословно име	BIRO ZA GEODEZIJU DOO BEOGRAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седништа	
Општина	Београд-Савски Венац
Место	Београд-Савски Венац
Улица	Вељка Лукића Курјака
Број и слово	14
Сират, број стана и слово	/ /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања	
Датум оснивања	25. јун 2007
Време трајања	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
Претежна делатност	
Шифра делатности	7112
Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање
Остали идентификациони подаци	
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	105091990
Подаци о статусу / оснивачком акту	

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта



Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме
ЈМБГ

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
<input type="text" value="Уписан: 500,00 EUR"/>	<input type="text"/>
износ	датум
<input type="text" value="Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 20.456,85 RSD"/>	<input type="text" value="13. јун 2007"/>

Сувласништво удела од износ(%)

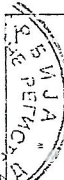
Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
<input type="text" value="Уписан: 500,00 EUR"/>	<input type="text"/>
износ	датум
<input type="text" value="Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 20.456,85 RSD"/>	<input type="text" value="13. јун 2007"/>

Забелешбе

Дана 20.01.2016. године у 09:22:05 часова

	Тип	
	Датум	28. јун 2007
	Текст	Привредно друштво је основано одлуком оснивача о промени правне форме предузетника Владимира Константиновића ЈМБГ: 2207948710308 из Београда, Вељка Лукића Курјака 14 у привредно друштво PREDUZEĆE ZA GEODETSKE POSLOVE BIRO ZA GEODEZIJU DOO BEOGRAD, MELJAK, VELJKA VLAHOVIĆA 50.

Регистратор Министарство Економије Републике Србије





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
03 број 952-03-217/2012-1
Дана: 31.10.2013. године
Београд

Републички геодетски завод, помоћник директора Сектора за стручни и управни надзор, по овлашћењу 07 број 112-282/2012-28 од 19.11.2012. године, решавајући по службеној дужности, за измену решења којим је издата лиценца за рад, на основу члана 18. став 3. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», број 72/09, 18/10 и 65/13), а у вези члана 29. став 1. Закона о изменама и допунама Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 65/13) и члана 192. Закона о општем управном поступку («Службени лист СРЈ», бр. 33/97 и 31/01 и «Службени гласник РС», бр. 30/2010), доноси

РЕШЕЊЕ

ИЗДАЈЕ СЕ лиценца за рад геодетској организацији **БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ ДОО**, Београд, (МБ 20303999) и то за израду пројекта геодетског обележавања у области урбанистичког планирања, за извођење геодетских радова на изради геодетских подлога у инжењерско-техничким областима за које се не израђује главни пројекат и за извођење геодетских радова у одржавању катастра непокретности и катастра водова и реализацији пројекта геодетског обележавања у области урбанистичког планирања.

Константиновић Владимиру, дипломираном инжењеру геодезије и Колашинац Ершефу, геометру, запосленима у геодетској организацији **БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ ДОО** из Београда, издају се легитимације за идентификацију.

Овим решењем замењују се решења Републичког геодетског завода 03 број 952-03-217/2012 од 14.08.2012. године.

Образложење

Поступајући по службеној дужности извршен је увид у предмет 03 број 952-03-217/2012 и утврђено је да је решењем овог органа 03 број 952-03-217/2012 од 14.08.2012. године, геодетској организацији **БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ ДОО** из Београда, издата лиценца за рад и то за извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и катастра водова, реализацију пројекта геодетског обележавања у области урбанистичког планирања и израду геодетских подлога у инжењерско-техничким областима за које се не израђује главни пројекат.

Обзиром да је одредбама члана 29. став 1. Закона о изменама и допунама Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 65/13), прописано да ће геодетској организацији која је ускладила своје пословање сходно члану 195. Закона о државном премеру и катастру («Службени гласник РС», бр. 72/09 и 18/10), овај орган по службеној дужности допунити решење о

III Ако пореска обавеза из тачке I ове опомене, не буде плаћена у остављеном року са обрачунатом каматом до дана уплате доспеле, а неплаћене пореске обавезе, или ако у том року не буде поднет захтев за одлагање плаћања пореског дуга (члан 77. став 6. Закона), Пореска управа ће отпочети поступак принудне наплате доношењем решења о принудној наплати из средстава на рачуну, покретних ствари, непокретности, готовог новца и хартијама од вредности, новчаним и неновчаним потраживањима пореског обвезника. Пореска управа може покренути поступак принудне наплате на једном или више предмета принудне наплате истовремено по било ком редоследу, у смислу члана 84. Закона. Покретање поступка принудне наплате пореза има за последицу увећање пореског дуга из колоне 3. тачка I опомене, који је предмет принудне наплате за 5% на дан почетка поступка принудне наплате сходно члану 78. став 1. тачка 3. Закона.

IV Порески обвезник може, у смислу члана 71. став 3. Закона, у року од пет дана од дана пријема опомене да у Пореској управи - Филијала Центар расправи евентуална спорна питања у вези врсте и износа доспеле пореске обавезе за наплату из ове опомене.

Предмет број 252-433-01-115262/2021-2200
Обрадио СРЂАН ЈАНКОВИЋ

Handwritten mark

Handwritten mark



Директор филијале,

Смиљана Балшић

Handwritten signature



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

ГЕОДЕТСКА ЛИЦЕНЦА

првог реда

Решењем Републичког геодетског завода бр. 03 број
952-03-84/2011 од 03 јуна 2011. године

утврђено је да је

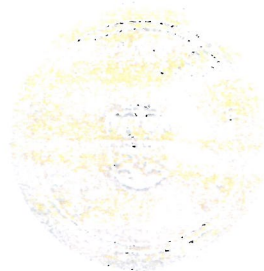
Владимир З. Константиновић

дипломирани геодетски инжењер
ЈМБГ 2207948710308

ималац геодетске лиценце првог реда

Број

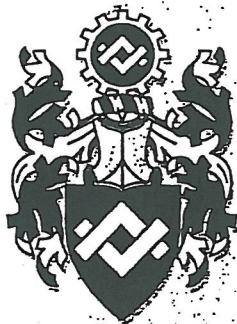
01 0120 11



ДИРЕКТОР

Михајло Ђукић, дип. геод. инж.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Владимир З. Константиновић

дипломирани инжењер геодезије

ЈМБ 2207948710308

одговорни пројектант

геодетских пројеката

Број лиценце

372 A181 04



У Београду,
23. септембра 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/405087
Београд, 17.02.2021. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

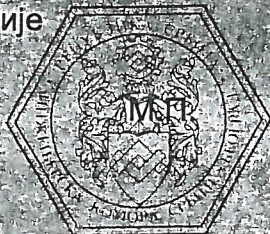
Којом се потврђује да је Владимир З. Константиновић, дипл. инж. геод.
лиценца број

372 A181 04

за

одговорног пројектанта геодетских пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 12.02.2022.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

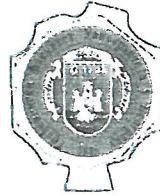
3.3 УВЕРЕЊА О ЕТАЛОНИРАЊУ



Метролошка лабораторија
за еталонирање мерила
улта и дужине

Основана 1885

Телефон (011)3370-293



ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Булевар краља Александра 73
П. факс 895, 11001 Београд
Телефон (011) 322-35-57
Телефакс (011) 337-02-23

ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Бр. 63156/145-20

Датум: 30.09.2020.

БЕОГРАД

Булевар краља Александра 73

СЕРТИФИКАТ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Назив мерила: Мерило за примену технологије Глобалног позиционог система

Власник/корисник мерила: ПРИВРЕДНО ДРУШТВО "БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ ДОО", Вељка Лукића Курјака 14, Београд

Датум и место еталонирања: 30.09.2020. год, Београд

Произвођач и модел мерила: JAVAD GNSS, Triumph-1
Серијски број: #00402

Метролошке карактеристике: граница грешке: хоризонтална: вертикална:
декларисане од произвођача: RTK: $\pm (10 \text{ mm} + 1 \text{ ppm})$ $\pm (15 \text{ mm} + 1 \text{ ppm})$

Метролошка следљивост: Међународни еталон времена (BIPM),
Међународни еталон фреквенције (BIPM).

Метода еталонирања: UNAVCO(2001). UNAVCO Academic Research Infrastructure (ARI) Receiver and Antenna Test Report.

Проширена мерна несигурност: За растојања (фактор проширења $k=2$): 10.3 mm
За висинске разлике (фактор проширења $k=2$): 34.6 mm

ТЕХНИЧКИ РУКОВОДИЛАЦ ЛАБОРАТОРИЈЕ



В. проф. др Олег Одаловић, дипл. геод. инж.

УПРАВНИК ИНСТИТУТА
ЗА ГЕОДЕЗИЈУ И ГЕОИНФОРМАТИКУ



В. проф. др Бранко Миловановић, дипл. геод. инж.

ДЕКАН ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА


Проф. др Владан Кузмановић, дипл. грађ. инж.

Без одобрења лабораторије сертификат о еталонирању ~~не~~ се умножавати искључиво као целина.
Резултати приказани у Сертификату о еталонирању се односе само на предмет еталонирања. Сертификат о еталонирању без печата и потписа није важећи.

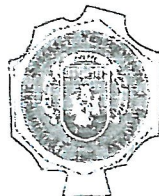
Крај сертификата о еталонирању.



Метролошка лабораторија
за еталонирање мерила
угла и дужине

Основана 1988.

Телефон (011)337-02-93



ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Булевар краља Александра 73
П. фах 895, 11001 Београд
Телефон (011) 322-35-57
Телефакс (011) 337-02-23

ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Бр. 63156/128-18

Датум: 19.11.2018.

БЕОГРАД

Булевар краља Александра 73

УВЕРЕЊЕ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Укупан број страна: 1

Назив мерила:	Нивелир
Власник/корисник мерила:	БИРО ЗА ГЕОДЕЗИЈУ Вељка Лукића Курјака 14, Београд
Датум и место еталонирања:	19.11.2018. год, Београд
Произвођач и тип мерила:	SOKKIA, Japan, SDL50
Серијски број/ Идентификациони број:	3122 / -
Метролошке карактеристике:	мерни опсег: $\alpha = 0^\circ$, граница грешке: $\pm 1.5 \text{ mm}/\sqrt{\text{km}}$.
Метролошка следљивост:	фреквенцијски стабилисани хелијум-неонски (He-Ne) ласер, (ДМДМ), (национални еталон).
Опис узорка који се еталонира:	мерило се користи за оптичко мерење висинских разлика
Метода еталонирања:	ISO 17123-2:2014: <i>Optics and optical instruments - Field procedures for testing geodetic and surveying instruments - Part 2: Levels</i>
Резултати еталонирања:	Угао "Г": $i = 0.00'' \pm 2.05''$
Мерна несигурност:	Проширена мерна несигурност мерења висинских разлика између репера (фактор проширења $k=2$) $U_{\text{km}} = 1.54 \text{ mm}/\sqrt{\text{km}}$.

з.в.д. ТЕХНИЧКИ РУКОВОДИЛАЦ ЛАБОРАТОРИЈЕ



В. проф. др Олег Одаловић, дипл. геод. инж.

УПРАВНИК ИНСТИТУТА
ЗА ГЕОДЕЗИЈУ И ГЕОИНФОРМАТИКУ


В. проф. др Бранко Миловановић, дипл. геод. инж.



ДЕКАН ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА


Проф. др Владан Кузмановић, дипл. грађ. инж.

Уверење о еталонирању без печата и потписа није важеће.

МЛ150 ЗП-1 8 4



Метролошка лабораторија
за еталонирања мерила
угла и дужине

Основана 1985.

Телефон (011)337-02-93



ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Булевар краља Александра 73
П фах 895, 11001 Београд
Телефон (011) 322-35-57
Телефакс (011) 337-02-23

ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Бр. 63156/12-20

Датум: 20.02.2020.

БЕОГРАД

Булевар краља Александра 73

СЕРТИФИКАТ О ЕТАЛОНИРАЊУ

Укупан број страна: 1

Назив мерила: Тотална станица

Власник/корисник мерила: "Биро за геодезију" д.о.о., Вељка Лукића Курјака 14, Београд

Датум и место еталонирања: 20.02.2020. год, Београд

Произвођач и тип мерила: RUIDE, R2PRO.

**Серијски број/
Идентификациони број:** 131547

Метролошка следљивост: METAS - Швајцарска (национални еталон) преко акредитоване лабораторије 02-025, фреквенцијски стабилисани хелијум-неонски (He-Ne) ласер, ДМДМ (национални еталон).

Опис узорка који се еталонира: мерило је мерни систем за мерење углова и дужина и може се користити за успостављање геодетских референтних мрежа и радове у инжењерској геодезији.

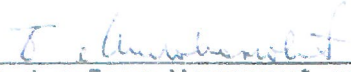
Метода еталонирања: ISO 17123-3:2014: *Optics and optical instruments - Field procedures for testing geodetic and surveying instruments - Part 3: Theodolites*
ISO 17123-4:2014: *Optics and optical instruments - Field procedures for testing geodetic and surveying instruments - Part 4: Electro-optical distance meters (EDM instruments).*

Мерна несигурност: Проширена мерна несигурност мерења хоризонталних углова (фактор проширења $k=2$): $U=4.38''$.
Проширена мерна несигурност мерења вертикалних углова (фактор проширења $k=2$): $U=4.34''$.
Проширена мерна несигурност мерења дужина (фактор проширења $k=2$):
 $U=(2.29 \cdot 10^{-3} + 8.25 \cdot 10^{-6} D, D \text{ u m})$.

В.Д. ТЕХНИЧКИ РУКОВОДИЛАЦ ЛАБОРАТОРИЈЕ


В. проф. др Олег Сталовић, дипл. геод. инж.

УПРАВНИК ИНСТИТУТА
ЗА ГЕОДЕЗИЈУ И ГЕОИНФОРМАТИКУ


В. проф. др Бранко Миловановић, дипл. геод. инж.

ДЕКАН ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА


Проф. др Владан Кузмановић, дипл. грађ. инж.

Без одобрења лабораторије сертификат о еталонирању сме се умножавати искључиво као целина.
Сертификат о еталонирању без печата и потписа није важеће.
Крај сертификата о еталонирању.

4. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4.1 ОДРЕЂИВАЊЕ ТАЧАКА ОПЕРАТИВНОГ ПОЛИГОНА

4.2. ТРАНСФОРМАЦИЈА КООРДИНАТА



GriderWeb

Transformacija 7P (globalna) + Grid reziduala
Interpolacija visina iz geoidnog modela SQM2011

Korisnik: Biro za Geodeziju

[ETRF2000 - GRS80]

[GK - Bessel]

Naziv tacke	X [m]	Y [m]	Z [m]	yp [m]	xp [m]	h [m]	kx [m]	ky [m]	U [m]	y [m]	x [m]	H [m]
K1	4312425.432	1495491.280	4440341.621	7351151.604	4919331.993	187.016	-0.710	0.148	45.466	7351150.895	4919332.140	141.550
K2	4312419.387	1495523.052	4440337.244	7351183.453	4919324.847	187.311	-0.708	0.149	45.466	7351182.744	4919324.996	141.844
K3	4312395.465	1495548.518	4440351.739	7351215.812	4919344.447	187.267	-0.706	0.150	45.465	7351215.106	4919344.597	141.802
S5	4312446.155	1495494.239	4440320.877	7351146.943	4919302.889	187.182	-0.711	0.147	45.467	7351146.232	4919303.036	141.715
K4	4312384.190	1495493.650	4440383.063	7351168.642	4919387.954	188.730	-0.707	0.150	45.464	7351167.936	4919388.104	143.266
K5	4312236.396	1495307.246	4440591.063	7351047.575	4919679.879	190.884	-0.701	0.152	45.457	7351046.875	4919680.030	145.428
K6	4312239.634	1495368.518	4440557.879	7351103.485	4919638.689	184.191	-0.700	0.153	45.457	7351102.785	4919638.843	138.734



GriderWeb

Korisnik: Biro za Geodeziju

Gaus-Krugerova projekcija - Bessel

	7. sistem		6. sistem	
K1	7351150.895	4919332.140	6590081.993	4918255.371
K2	7351182.744	4919324.996	6590114.077	4918249.399
K3	7351215.106	4919344.597	6590145.694	4918270.169
55	7351146.232	4919303.036	6590078.400	4918226.121
K4	7351167.936	4919388.104	6590096.970	4918311.912
K5	7351046.875	4919680.030	6589965.318	4918599.157
K6	7351102.785	4919638.843	6590022.690	4918560.053



GriderWeb Korisnik: Biro za Geodeziju
Transformacija visina

DATUM FR-NVT2 u DATUM TRST

Naziv tacke	y [m]	x [m]	H1 [m]	dH [m]	H2 [m]
K1	7351150.895	4919332.140	141.5500	0.2917	141.8417
K2	7351182.744	4919324.996	141.8440	0.2917	142.1357
K3	7351215.106	4919344.597	141.8020	0.2917	142.0937
55	7351146.232	4919303.036	141.7150	0.2917	142.0067
K4	7351167.936	4919388.104	143.2660	0.2917	143.5577
K5	7351046.875	4919680.030	145.4280	0.2918	145.7198
K6	7351102.785	4919638.843	138.7340	0.2918	139.0258

4.3. ПОЛОЖАЈНО ИЗРАВНАЊЕ КООРДИНАТА ОДРЕЂЕНИХ ТЕРЕСТИЧКИМ МЕРЕЊИМА

STRANA K4 - K5

LISTE DATIH TAČKA

K4	6590096.970	4918311.912
K5	6589965.318	4918599.157

stanica K4	vizura	pravac			dužina
		o	'	"	
	K5	335	22	36	315.981
	K1	194	50	12	58.494
	K3	130	35	17	64.164
	K6	343	20	3	259.014

stanica K2	vizura	pravac			dužina
		o	'	"	
	K1	280	32	38	32.633
	K3	56	41	55	37.827

stanica K5	vizura	pravac			dužina
		o	'	"	
	K4	155	22	38	315.98
	K6	124	16	46	69.437

IZRAVNATE KOORDINATE

tačka	Y [m]	X [m]	s _y [mm]; _x [mm]	
k1	90081.9929	18255.3707	1.28	2.21
k2	90114.0768	18249.3983	1.60	1.37
k3	90145.6948	18270.1673	1.59	2.06
k4	90096.9702	18311.9135	1.33	1.21
k5	89965.3156	18599.1586	1.49	2.16
k6	90022.6918	18560.0496	1.70	2.11

Usvojeno:

$\sigma_0 = 1.000$
 $\sigma_p = 5''$
 $\sigma_d = 2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}$

Dobijeno iz izravnjanja:

$s_0 = 1.269$
 $s_p = 5.40''$
 $s_d = 2.81 \text{ mm} + 2.81 \text{ ppm}$

Datum geodetske mreže je definisan minimalnim tragom na svim tačkama mreže (sve tačke mreže ravnopravno učestvuju u definisanju datuma).

4.4. НИВЕЛМАНСКИ ЗАПИСНИЦИ

NIVELMANSKI OBRAZAC br.1

Tačka	prvo merenje		visinska razlika	drugo merenje		visinska razlika	dužina vizure	sredina vis. razl.	1 vis. razl.	2 vis. razl.	razlika	ukupna vis. razl.	ukupna dužina
	nazad	napred		nazad	napred								
K4	1.2786			2.8756	1.1591	1.7165	31						
K1		2.9948	-1.7162				30	-1.7164	-1.7162	1.7165	0.0003	-1.7164	61
K1	1.4942			1.2536	1.5476	-0.294	17		0.2944				
K2		1.1998	0.2944				16	0.2942	0.2944	-0.294	0.0004	0.2942	26
K2	1.5862			1.7336			21						
K3		1.6288	-0.0426		1.6914	0.0422	22	-0.0424	-0.0426	0.0422	-0.0004	-0.0424	43
K3	1.2673			0.4963			44						
V1		0.4039	0.8634		1.3601	-0.8638	42	0.8636	0.8634	-0.8638	-0.0004		
V1	1.5633			0.6382			52						
V2		0.4977	1.0656		1.7034	-1.0652	55	1.0654	1.0656	-1.0652	0.0004		
V2	1.4227			1.2278			49						
V3		1.1391	0.2836		1.5113	-0.2835	48	0.2836	0.2836	-0.2835	0.0001		
V3	1.1830			2.7958			47						
V4		2.9850	-1.802		0.9935	1.8023	50	-1.8022	-1.802	1.8023	0.0003		
V4	1.0865			3.5969			42						
V5		3.7006	-2.6141		0.9824	2.6145	44	-2.6143	-2.6141	2.6145	0.0004		
V5	1.5626			2.0589			48						
V6		2.1829	-0.6203		1.4383	0.6206	45	-0.6205	-0.6203	0.6206	0.0003		
V6	1.6960			2.0366			52						
K6		1.9405	-0.2445		1.7923	0.2443	54	-0.2444	-0.2445	0.2443	-0.0002	-3.0688	672
K6	2.8645			0.9237			45						
V7		0.8277	2.0368		2.9603	-2.0366	46	2.0367	2.0368	-2.0366	0.0002		
V7	2.9647			0.4002			8						
V8		0.3774	2.5873		2.9873	-2.5871	7	2.5872	2.5873	-2.5871	0.0002		
V8	2.0879			0.2542			6						
K5		0.0180	2.0699		2.3246	-2.0704	6	2.0702	2.0699	-2.0704	-0.0005	6.6941	118
K5	1.4174			1.8511			43						
V9		1.9211	-0.5037		1.3476	0.5035	45	-0.5036	-0.5037	0.5035	-0.0002	-0.5036	
V9	1.4886			1.8254			51						
V10		1.9868	-0.4982		1.3272	0.4982	48	-0.4982	-0.4982	0.4982	0.0000	-0.4982	
V10	1.5237			1.9322			49						
V11		2.0800	-0.5563		1.3756	0.5566	46	-0.5565	-0.5563	0.5566	0.0003	-0.5565	
V11	1.4036			1.8886			21						
K4		2.0073	-0.6037		1.2845	0.6041	19	-0.6039	-0.6037	0.6041	0.0004	-2.1622	322

brojevi tačka od do	podaci uzeti	visinske razlike			popravke $v=f/D \cdot d_i$	nadmors. visine H	odstojanja
		prvo merenje Δh_a	drugo merenje Δh_b	sredina Δh			
K4						143.5577	
K1		-1.7162	1.7165	-1.71635	0.0003	0.0001	0.061
K2		0.2944	-0.294	0.2942	0.0004	0.0000	0.026
K3		-0.0426	0.0422	-0.0424	-0.0004	0.0000	0.043
K6		-3.0683	3.0692	-3.06875	0.0009	0.0009	0.672
K5		6.694	-6.6941	6.69405	-0.0001	0.0001	0.118
K4		-2.1619	2.1624	-2.16215	0.0005	0.0004	0.322
				-0.0014		143.5577	1.242
				0			
				fh=0.0003			

4.5. ДЕФИНИТИВНЕ КООРДИНАТЕ ОПЕРАТИВНОГ ПОЛИГОНА

DEFINITIVNE KOORDINATE

tačka	Y [m]	X [m]	
k1	90081.993	18255.371	141.8414
k2	90114.077	18249.398	142.1356
k3	90145.695	18270.167	142.0932
k4	90096.970	18311.914	143.5577
k5	89965.316	18599.159	145.7185
k6	90022.692	18560.050	139.0244

4.6. ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

4	90090.31	18306.56	143.32
5	90090.72	18304.97	143.25
6	90090.50	18304.16	143.25
7	90093.04	18297.36	143.03
8	90094.28	18288.15	142.80
9	90091.51	18284.48	142.66
10	90091.86	18283.17	142.73
11	90090.16	18279.69	142.57
12	90088.13	18303.95	143.12
13	90085.56	18303.84	143.07
14	90087.26	18304.77	143.06
15	90088.59	18306.65	143.54
16	90089.84	18307.32	143.51
17	90089.98	18307.39	143.33
18	90093.26	18308.67	143.36
19	90092.60	18310.44	143.38
20	90092.41	18310.96	143.39
21	90089.29	18308.97	143.38
22	90089.22	18309.48	143.40
23	90087.67	18308.52	143.55
24	90087.35	18309.68	143.59
25	90084.13	18316.43	143.64
26	90085.78	18316.93	143.61
27	90085.88	18316.99	143.45
28	90089.02	18318.40	143.44
29	90085.77	18325.67	143.48
30	90082.41	18324.49	143.52
31	90082.35	18324.44	143.67
32	90080.66	18323.80	143.69
33	90079.02	18327.94	143.72
34	90080.47	18328.56	143.70
35	90080.56	18328.62	143.53
36	90083.79	18330.01	143.54
37	90081.22	18335.43	143.55
38	90078.04	18334.02	143.58
39	90077.96	18333.98	143.74
40	90076.45	18333.18	143.75
41	90073.36	18339.89	143.80
42	90075.05	18340.26	143.77
43	90075.10	18340.25	143.61
44	90078.28	18341.69	143.60
45	90075.31	18348.33	143.67
46	90072.17	18346.77	143.67
47	90072.11	18346.73	143.82
48	90070.49	18345.99	143.84
49	90068.05	18351.41	143.86
50	90069.78	18351.77	143.84
51	90069.88	18351.78	143.69
52	90073.01	18353.19	143.69
53	90069.77	18360.31	143.71
54	90066.53	18359.02	143.72

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

55	90066.50	18358.96	143.88
56	90065.00	18358.08	143.90
57	90062.17	18364.13	143.93
58	90063.79	18364.91	143.91
59	90063.85	18364.94	143.75
60	90066.97	18366.35	143.75
61	90064.03	18372.77	143.79
62	90060.87	18371.50	143.80
63	90060.75	18371.54	143.95
64	90059.33	18370.42	143.96
65	90056.45	18376.72	144.01
66	90058.18	18377.07	143.99
67	90058.26	18377.11	143.83
68	90061.39	18378.71	143.83
69	90058.70	18384.63	143.90
70	90055.44	18383.28	143.87
71	90055.39	18383.27	144.03
72	90053.83	18382.35	144.06
73	90051.11	18388.38	144.11
74	90052.80	18388.82	144.08
75	90052.91	18388.87	143.92
76	90055.98	18390.39	143.95
77	90053.21	18396.51	144.01
78	90050.04	18395.03	143.98
79	90049.99	18395.02	144.15
80	90048.38	18394.30	144.17
81	90045.45	18400.51	144.23
82	90047.06	18401.20	144.21
83	90047.17	18401.24	144.05
84	90050.34	18402.71	144.07
85	90047.15	18409.65	144.12
86	90043.91	18408.44	144.13
87	90043.87	18408.31	144.29
88	90042.26	18407.69	144.31
89	90039.45	18413.75	144.34
90	90041.18	18414.16	144.32
91	90041.19	18414.16	144.16
92	90044.38	18415.72	144.16
93	90041.98	18420.95	144.18
94	90038.84	18419.55	144.18
95	90038.73	18419.50	144.34
96	90037.12	18418.71	144.36
97	90038.44	18420.56	144.17
98	90034.09	18425.50	144.41
99	90035.79	18425.89	144.38
100	90035.87	18425.94	144.21
101	90039.02	18427.37	144.21
102	90036.33	18433.16	144.23
103	90033.19	18431.74	144.24
104	90033.15	18431.69	144.42
105	90031.52	18431.14	144.45

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

106	90028.81	18436.90	144.49
107	90030.42	18437.66	144.47
108	90030.45	18437.68	144.29
109	90030.11	18438.62	144.29
110	90033.62	18439.14	144.29
111	90030.84	18445.30	144.33
112	90027.56	18444.19	144.34
113	90027.47	18444.08	144.51
114	90025.87	18443.44	144.56
115	90023.19	18449.25	144.60
116	90024.87	18449.79	144.57
117	90024.90	18449.81	144.41
118	90028.14	18451.09	144.40
119	90025.35	18457.24	144.47
120	90022.16	18455.77	144.48
121	90022.09	18455.71	144.65
122	90020.48	18455.10	144.66
123	90021.69	18456.98	144.49
124	90017.30	18462.02	144.75
125	90019.00	18462.48	144.71
126	90019.11	18462.54	144.56
127	90022.21	18463.98	144.55
128	90019.63	18469.76	144.62
129	90016.41	18468.36	144.62
130	90016.35	18468.33	144.77
131	90014.72	18467.72	144.80
132	90012.15	18473.25	144.86
133	90013.75	18473.97	144.83
134	90013.83	18474.03	144.66
135	90016.88	18475.67	144.68
136	90014.08	18481.86	144.72
137	90010.85	18480.53	144.69
138	90010.69	18480.54	144.88
139	90009.13	18479.94	144.90
140	90006.34	18486.01	144.94
141	90008.08	18486.36	144.92
142	90008.10	18486.40	144.72
143	90011.48	18487.41	144.75
144	90008.55	18493.75	144.79
145	90005.43	18492.29	144.77
146	90005.35	18492.22	144.96
147	90003.80	18491.41	144.98
148	90000.79	18498.05	145.03
149	90002.48	18498.53	144.99
150	90002.53	18498.59	144.82
151	90005.65	18500.17	144.82
152	90002.78	18506.40	144.87
153	89999.59	18504.99	144.87
154	89999.52	18504.96	145.03
156	89997.11	18505.90	145.09
157	89997.16	18505.95	145.08

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

158	89998.88	18506.49	144.90
159	89998.76	18506.91	144.91
160	90002.10	18507.87	144.89
161	90001.91	18508.27	144.89
162	90005.05	18509.74	144.93
163	90005.23	18509.39	144.91
164	90000.19	18511.94	144.96
165	89997.14	18510.39	144.92
166	89997.05	18510.38	145.11
167	89995.44	18509.61	145.13
168	89992.67	18515.68	145.18
169	89994.34	18516.22	145.16
170	89994.41	18516.21	144.99
171	89997.68	18517.58	145.01
172	89995.11	18523.21	145.03
173	89991.93	18521.82	145.03
174	89991.84	18521.79	145.20
175	89990.13	18521.25	145.22
176	89987.11	18527.81	145.26
177	89988.74	18528.45	145.23
178	89992.00	18530.02	145.09
179	89988.93	18536.66	145.14
180	89985.63	18535.47	145.10
181	89985.55	18535.44	145.26
182	89983.91	18534.87	145.30
183	89981.55	18540.00	145.33
184	89983.22	18540.50	145.29
185	89983.34	18540.55	145.12
186	89986.49	18542.04	145.16
187	89983.66	18548.19	145.16
188	89980.42	18546.69	145.16
189	89980.41	18546.65	145.31
190	89978.76	18545.99	145.32
191	89975.76	18552.52	145.38
192	89977.47	18553.12	145.37
193	89980.69	18554.64	145.21
194	89977.67	18561.09	145.25
195	89974.51	18559.87	145.25
196	89974.33	18559.79	145.41
197	89972.80	18559.10	145.44
198	89970.41	18564.17	145.48
199	89972.02	18564.85	145.46
200	89972.16	18564.90	145.31
201	89975.30	18566.34	145.33
202	89972.28	18572.98	145.38
203	89969.09	18571.53	145.36
204	89968.98	18571.48	145.52
205	89967.44	18570.76	145.55
206	89964.68	18576.67	145.59
207	89966.52	18577.05	145.55
208	89966.55	18577.07	145.39

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

209	89966.05	18578.30	145.40
210	89969.77	18578.43	145.40
211	89966.88	18584.69	145.46
212	89963.81	18583.20	145.42
213	89963.66	18583.13	145.61
214	89962.09	18582.34	145.61
215	89959.34	18588.43	145.67
216	89961.02	18588.90	145.64
217	89961.08	18588.98	145.50
218	89964.47	18589.97	145.49
219	89961.80	18595.65	145.53
220	89958.84	18594.20	145.50
221	89958.63	18594.09	145.68
222	89956.95	18593.61	145.73
223	89953.72	18600.53	145.78
224	89955.38	18601.15	145.74
225	89955.39	18601.26	145.61
226	89953.33	18601.75	145.78
227	89955.00	18602.19	145.60
228	89954.79	18602.67	145.61
229	89952.36	18603.64	145.77
230	89951.65	18605.13	145.75
231	89951.07	18605.83	145.72
232	89948.80	18610.96	145.73
233	89950.45	18611.87	145.51
234	89946.84	18619.07	145.40
235	89945.74	18618.59	145.47
236	89943.73	18623.86	145.34
237	89948.37	18631.57	145.69
238	89952.33	18624.68	145.67
239	89948.98	18623.03	145.50
240	89952.67	18615.63	145.55
241	89956.00	18616.49	145.63
242	89959.62	18608.90	145.65
243	89961.16	18605.53	145.59
244	89961.17	18605.51	145.78
245	89961.31	18605.14	145.59
246	89961.84	18604.07	145.77
247	89961.78	18604.03	145.58
248	89958.69	18602.65	145.63
249	89958.19	18603.62	145.61
250	89958.09	18604.07	145.60
251	89959.75	18608.52	145.77
253	89963.23	18604.89	145.79
254	89966.02	18598.80	145.74
255	89964.63	18598.00	145.72
257	89964.21	18598.75	145.56
258	89966.80	18593.16	145.51
259	89966.81	18593.19	145.68
260	89968.34	18593.77	145.71
261	89971.56	18586.70	145.65

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

262	89970.08	18586.10	145.63
263	89970.02	18586.08	145.44
264	89972.26	18581.07	145.41
265	89972.79	18580.11	145.40
266	89972.84	18580.12	145.57
267	89974.32	18580.69	145.60
268	89976.99	18574.95	145.56
269	89975.55	18574.13	145.54
270	89975.53	18574.20	145.35
271	89978.34	18567.91	145.28
272	89978.43	18567.92	145.47
273	89979.88	18568.52	145.49
274	89982.71	18562.54	145.44
275	89981.27	18561.72	145.40
276	89981.23	18561.70	145.21
277	89984.05	18555.60	145.14
278	89984.10	18555.60	145.34
279	89985.61	18556.20	145.34
280	89988.26	18550.36	145.34
281	89986.79	18549.61	145.31
282	89986.84	18549.32	145.12
283	89989.48	18543.84	145.14
284	89989.48	18543.81	145.29
285	89990.94	18544.53	145.32
286	89993.78	18538.38	145.29
287	89992.38	18537.44	145.27
288	89992.38	18537.44	145.08
289	89995.12	18531.47	145.06
290	89995.13	18531.45	145.22
291	89996.59	18532.14	145.22
292	89999.32	18526.29	145.21
293	89997.90	18525.50	145.19
294	89997.80	18525.39	144.99
295	90000.63	18519.30	144.98
296	90000.74	18519.32	145.13
297	90002.20	18520.00	145.16
298	90004.94	18513.99	145.10
299	90003.48	18513.33	145.09
300	90003.46	18513.31	144.93
301	90006.63	18510.34	145.07
302	90007.23	18509.02	145.06
303	90005.79	18508.25	145.03
304	90005.75	18508.21	144.86
305	90008.74	18501.75	144.79
306	90008.81	18501.72	144.99
307	90010.29	18502.38	145.01
308	90013.29	18495.79	144.97
309	90011.84	18495.03	144.95
310	90011.81	18494.96	144.76
311	90014.77	18488.55	144.70
312	90014.79	18488.59	144.90

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

313	90016.33	18489.23	144.92
314	90019.09	18483.17	144.87
315	90017.70	18482.28	144.84
316	90017.69	18482.30	144.65
317	90019.87	18477.27	144.64
318	90020.18	18476.88	144.79
319	90021.60	18477.61	144.82
320	90024.49	18471.41	144.77
321	90023.09	18470.47	144.74
322	90023.06	18470.43	144.55
323	90023.05	18470.44	144.55
324	90025.77	18464.64	144.50
325	90025.81	18464.61	144.68
326	90027.21	18465.44	144.71
327	90029.94	18459.44	144.66
328	90028.48	18458.77	144.63
329	90028.43	18458.79	144.47
330	90027.95	18459.73	144.45
331	90031.32	18452.50	144.40
332	90031.37	18452.50	144.57
333	90032.85	18453.20	144.57
334	90035.57	18447.32	144.52
335	90034.14	18446.41	144.50
336	90034.11	18446.42	144.33
337	90036.24	18441.56	144.28
338	90036.87	18440.49	144.28
339	90036.87	18440.50	144.45
340	90038.28	18441.28	144.46
341	90040.85	18435.76	144.43
342	90039.48	18434.80	144.42
343	90039.45	18434.77	144.26
344	90041.78	18429.75	144.23
345	90041.80	18429.75	144.39
346	90043.27	18430.46	144.42
347	90046.62	18423.14	144.37
348	90045.17	18422.44	144.34
349	90045.10	18422.39	144.21
350	90049.48	18416.90	144.32
351	90048.03	18416.25	144.31
352	90047.96	18416.21	144.16
353	90050.73	18410.24	144.12
354	90050.84	18410.23	144.25
355	90052.23	18410.89	144.28
356	90052.84	18405.41	144.04
357	90053.52	18404.11	144.06
358	90053.56	18404.14	144.20
359	90057.66	18399.11	144.16
360	90056.24	18398.34	144.15
361	90056.19	18398.26	144.00
362	90059.06	18392.09	143.95
363	90059.13	18392.10	144.09

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

364	90060.51	18392.84	144.10
365	90063.34	18386.68	144.05
366	90061.85	18386.06	144.02
367	90061.77	18386.09	143.88
368	90064.55	18380.09	143.86
369	90064.60	18380.10	143.97
370	90066.11	18380.74	143.99
371	90069.02	18374.30	143.95
372	90067.58	18373.56	143.93
373	90067.52	18373.50	143.78
374	90070.13	18367.92	143.76
375	90070.19	18367.95	143.91
376	90071.63	18368.55	143.92
377	90074.52	18362.32	143.91
378	90073.12	18361.42	143.89
379	90073.09	18361.38	143.72
380	90075.95	18355.27	143.70
381	90075.97	18355.22	143.85
382	90077.48	18355.89	143.88
383	90079.97	18350.42	143.85
384	90078.59	18349.62	143.83
385	90078.52	18349.55	143.67
386	90081.20	18343.79	143.63
387	90081.24	18343.80	143.78
388	90082.70	18344.48	143.79
389	90085.58	18338.31	143.75
390	90084.16	18337.47	143.74
391	90084.15	18337.42	143.57
392	90086.83	18331.63	143.53
393	90086.84	18331.67	143.68
394	90088.34	18332.23	143.69
395	90091.09	18326.29	143.66
396	90089.70	18325.39	143.64
397	90089.66	18325.32	143.49
398	90092.45	18319.32	143.46
399	90092.48	18319.39	143.60
400	90094.01	18319.88	143.61
401	90096.68	18314.07	143.57
402	90095.14	18313.37	143.56
403	90095.12	18313.35	143.40
404	90095.63	18312.35	143.41
405	90096.85	18310.33	143.38
406	90100.87	18304.46	143.08
407	90106.42	18298.34	142.81
408	90111.87	18293.23	142.53
409	90117.93	18288.78	142.31
410	90125.14	18285.67	142.11
411	90131.81	18295.92	142.18
412	90124.84	18296.41	142.22
413	90118.19	18298.47	142.40
414	90111.35	18302.32	142.72

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

415	90098.77	18310.03	143.33
416	90098.70	18310.04	143.49
417	90097.66	18309.57	143.44
418	90101.68	18309.88	143.24
419	90111.42	18304.20	142.64
420	90124.39	18312.91	142.33
421	90098.20	18311.00	143.55
422	90132.12	18286.51	146.48
423	90124.89	18288.63	146.71
424	90114.44	18295.13	147.14
425	90102.31	18292.97	147.81
426	90094.59	18287.35	147.27
427	90096.98	18311.90	143.54
428	90095.94	18311.99	143.37
429	90097.26	18312.85	143.55
430	89945.31	18635.35	145.66
431	89942.18	18632.27	145.42
432	89938.98	18629.55	145.28
433	89931.84	18635.23	145.20
434	89934.53	18638.64	145.35
435	89936.91	18642.40	145.62
436	89929.23	18646.35	145.54
437	89927.72	18642.17	145.28
438	89925.96	18638.40	145.15
439	89948.20	18634.01	145.62
440	89961.15	18609.56	145.72
441	89968.48	18611.08	140.65
442	89967.89	18612.48	140.66
443	89976.95	18612.61	140.61
444	89972.20	18624.06	145.81
445	89986.10	18584.53	145.81
446	89976.31	18609.35	140.58
447	89980.94	18601.23	140.41
448	89978.77	18599.88	140.36
449	89978.06	18598.41	140.39
450	89979.05	18598.35	140.38
451	90022.69	18560.05	139.02
452	89965.18	18599.19	145.71
453	89984.71	18582.23	140.34
454	89986.09	18580.90	140.28
455	89986.97	18582.07	140.21
456	89988.75	18581.29	140.04
457	89989.12	18585.78	140.00
458	89990.38	18583.55	139.87
459	89989.71	18579.50	139.89
460	89992.13	18571.94	139.40
461	89993.72	18572.39	139.27
462	90020.46	18596.56	145.80
463	90024.46	18564.12	139.13
464	90034.24	18554.34	138.73
465	90033.05	18553.87	138.70

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

466	90022.67	18548.52	138.58
467	90023.24	18547.32	138.57
468	90023.20	18544.87	138.54
469	90021.64	18544.29	138.51
470	90013.42	18539.72	138.48
471	90003.98	18535.65	138.43
472	90001.52	18534.03	138.54
473	89992.73	18531.09	138.45
474	89992.63	18529.49	138.51
475	89979.82	18526.09	138.77
476	89980.38	18525.18	138.80
477	89973.31	18523.53	138.93
478	89969.57	18523.36	138.90
479	89967.40	18521.82	138.91
480	89954.10	18522.14	139.24
481	89949.95	18520.76	139.30
482	89950.44	18528.53	139.04
483	89950.48	18534.27	138.83
484	89960.92	18535.86	138.53
485	89963.44	18529.67	138.73
486	89979.68	18533.78	138.56
487	89977.69	18535.13	138.53
488	89978.22	18536.34	138.49
489	89981.72	18544.72	138.29
490	89986.09	18540.34	138.45
491	89985.51	18539.40	138.57
492	89987.81	18537.84	138.50
493	89989.59	18540.16	138.57
494	89989.67	18540.94	138.54
495	89989.01	18541.10	138.55
496	89995.18	18544.75	138.50
497	89994.90	18546.89	138.49
498	89992.80	18546.61	138.47
499	89988.59	18550.20	138.32
500	89986.38	18548.75	138.13
501	89992.55	18557.90	138.55
502	89993.83	18560.53	138.62
503	89994.48	18565.62	138.91
504	89994.15	18572.64	139.20
505	89998.65	18574.83	139.42
506	89995.47	18586.79	140.05
507	89999.53	18585.74	139.95
508	90003.07	18587.90	139.98
509	90009.66	18586.93	139.97
510	90012.26	18577.05	139.64
511	90004.87	18571.98	139.40
512	90011.24	18564.48	139.27
513	90004.39	18556.02	138.86
514	90012.13	18549.68	138.82
515	90034.16	18552.56	138.83
516	90000.09	18519.25	143.09

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

517	89996.92	18513.53	143.07
518	89991.05	18539.13	143.23
519	89986.15	18535.89	143.23
520	89986.07	18549.97	143.25
521	89980.43	18548.42	143.26
525	90104.23	18242.52	142.17
526	90078.52	18225.61	142.08
527	90079.13	18225.73	142.11
528	90078.39	18226.76	142.15
529	90068.04	18220.08	141.99
530	90059.65	18214.56	142.02
531	90050.34	18208.27	141.99
532	90044.93	18220.24	141.75
533	90046.98	18223.71	141.89
534	90052.25	18224.97	141.75
535	90061.45	18231.05	141.74
536	90070.34	18236.99	141.72
537	90078.04	18243.05	141.70
538	90081.95	18246.74	141.73
539	90085.80	18242.27	141.91
540	90075.59	18235.58	141.80
541	90065.52	18229.05	141.81
542	90055.96	18222.85	141.83
543	90047.32	18217.04	141.82
544	90085.63	18231.66	142.06
545	90081.66	18239.48	141.89
546	90091.51	18245.96	141.91
547	90101.20	18252.37	141.94
548	90110.63	18258.73	141.90
549	90110.19	18259.59	141.91
550	90108.06	18263.02	142.01
551	90106.44	18261.73	142.02
552	90104.38	18264.36	142.18
553	90116.48	18266.11	141.75
554	90119.37	18270.42	141.92
555	90121.63	18271.75	141.96
556	90122.04	18268.76	141.91
557	90121.77	18267.23	141.90
558	90122.34	18266.28	141.93
559	90132.20	18272.83	141.94
560	90141.10	18278.75	141.92
561	90133.12	18284.39	141.89
562	90134.96	18286.56	141.89
563	90140.88	18286.15	141.82
564	90141.54	18288.04	142.07
565	90147.41	18288.68	141.81
566	90148.25	18290.26	142.03
567	90154.82	18292.56	141.82
568	90154.68	18293.46	141.96
569	90162.33	18297.71	141.99
570	90162.55	18296.96	141.77

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЉЕНИХ ТАЧАКА

571	90165.57	18294.63	141.90
572	90155.55	18287.97	141.92
573	90172.64	18304.25	141.87
574	90173.24	18303.54	141.73
575	90177.02	18301.83	141.91
576	90187.34	18308.28	141.89
577	90185.70	18311.44	141.74
578	90185.17	18312.31	141.82
579	90179.10	18309.49	141.73
580	90191.43	18302.75	142.01
581	90182.21	18296.71	142.04
582	90172.43	18290.01	142.06
583	90162.32	18283.14	142.08
584	90153.30	18276.79	142.08
585	90143.78	18269.88	142.09
586	90143.99	18289.69	142.22
587	90140.41	18264.32	142.07
588	90136.48	18262.81	142.09
589	90134.73	18263.87	142.07
590	90125.18	18257.63	142.08
591	90115.54	18251.32	142.08
592	90106.38	18245.28	142.03
593	90099.16	18240.56	142.06
594	90132.37	18285.89	147.90
595	90123.54	18278.64	147.36
596	90121.34	18270.42	146.95
597	90111.81	18266.40	147.06
598	90093.89	18267.10	146.97
599	90095.40	18280.16	147.91
600	90104.95	18285.96	148.37
601	90123.64	18313.94	139.52
602	90106.52	18317.26	138.93
603	90105.77	18317.12	142.38
604	90102.99	18318.15	139.86
605	90094.85	18320.46	137.70
606	90114.29	18328.26	138.98
607	90122.30	18333.54	139.15
608	90110.80	18333.38	138.76
609	90127.94	18344.73	138.92
610	90097.53	18340.65	138.37
611	90084.97	18343.76	137.62
612	90083.96	18378.10	137.02
613	90080.74	18379.72	133.76
614	90100.22	18338.64	138.06
615	90092.66	18386.04	133.61
616	90094.33	18382.03	137.26
617	90099.75	18365.92	137.24
618	90086.61	18359.62	137.42
619	90083.85	18306.52	142.86
620	90085.24	18302.49	143.01
621	90087.71	18301.48	143.27

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

622	90088.16	18298.52	143.18
623	90086.12	18297.60	143.11
624	90086.12	18297.56	142.81
625	90085.23	18292.81	142.41
626	90081.19	18287.33	142.23
627	90078.23	18284.41	142.03
628	90074.12	18281.64	141.90
629	90070.14	18280.15	141.76
630	90069.12	18282.23	141.83
631	90074.92	18286.54	142.18
632	90081.26	18293.59	142.63
633	90083.85	18306.52	142.83
634	90083.49	18315.08	137.51
635	90077.76	18307.16	138.17
636	90076.23	18295.71	138.66
637	90075.45	18294.73	138.48
638	90067.47	18289.01	138.44
639	90068.06	18294.29	138.35
640	90074.80	18310.17	137.62
641	90069.95	18316.77	137.78
642	90062.67	18325.46	137.62
643	90055.43	18336.10	137.49
644	90070.55	18343.71	137.32
645	90043.71	18355.13	136.49
646	90041.83	18360.08	133.48
647	90053.66	18365.37	133.56
648	90055.34	18361.65	136.82
649	90089.19	18309.47	143.56
650	90095.64	18312.35	143.58
651	90055.02	18404.82	144.27
652	90020.72	18540.76	138.53
653	89953.86	18604.47	145.74
654	89953.89	18604.49	145.60
655	90104.92	18342.18	138.50
656	90021.62	18503.08	133.59
657	90020.89	18506.24	135.49
658	90034.38	18507.57	133.83
659	90033.59	18510.63	135.68
660	90017.14	18522.76	136.33
661	90034.06	18530.58	136.58
662	89978.55	18512.42	137.18
663	89967.19	18506.11	136.97
664	89977.13	18493.05	136.11
665	89979.70	18487.11	133.72
666	89992.55	18492.56	133.84
667	89991.74	18496.26	136.28
668	90104.62	18321.32	138.63
669	90073.89	18272.59	141.72
670	90079.74	18274.01	141.93
671	90084.78	18277.54	142.35
672	90088.83	18281.38	142.57

ЛИСТИНГ КООРДИНАТА СНИМЪЕНИХ ТАЧАКА

673	90094.49	18280.88	142.64
674	90093.49	18271.80	142.53
675	90089.52	18259.87	142.23
676	90085.42	18251.71	141.86
k1	90081.99	18255.37	141.84
k2	90114.08	18249.40	142.14
k3	90145.69	18270.17	142.09
k4	90096.97	18311.91	143.56
k5	89965.32	18599.16	145.72
k6	90022.69	18560.05	139.02

4.7. ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

Станица вис.инстру . С.Д. Датум	Визу рне тачке	Хоризонтал ни угао			Зенитно одстојање			Дужина		Вис.с иг	Висинс ка разлик а h	КООРДИНАТЕ		Надм. висина Н	ПРИМЕД БА инструме нт Ситуациј а група и
		о	'	"	о	'	"	Коса	Хори.			Y	X		
		о	'	"	о	'	"	м	м			м	м		
1	2	3			4			5	6	7	8	9	10	11	12
К4												90096.97	18311.91	143.56	
1.65	К1	194	50	21	91	41	3	58.52	58.49	1.65	-1.72	90081.99	18255.37	141.84	
и=л=1.65	К3	130	35	15	91	18	45	64.17	64.16	1.65	-1.47	90145.69	18270.17	142.09	
15.10.2021	4	231	13	29	91	36	33	8.55	8.54	1.65	-0.24	90090.31	18306.56	143.32	
	5	222	0	19	91	54	3	9.34	9.34	1.65	-0.31	90090.72	18304.97	143.25	
	6	219	51	23	91	45	31	10.10	10.10	1.65	-0.31	90090.50	18304.16	143.25	
	7	195	6	54	92	0	50	15.08	15.07	1.65	-0.53	90093.04	18297.36	143.03	
	8	186	27	33	91	49	13	23.92	23.91	1.65	-0.76	90094.28	18288.15	142.80	RUIDE
	9	191	15	27	91	50	35	27.98	27.97	1.65	-0.9	90091.51	18284.48	142.66	br.
	10	190	4	54	91	37	43	29.20	29.19	1.65	-0.83	90091.86	18283.17	142.73	131547
	11	191	56	3	91	43	18	32.95	32.93	1.65	-0.99	90090.16	18279.69	142.57	
	12	227	59	54	92	7	5	11.90	11.90	1.65	-0.44	90088.13	18303.95	143.12	
	13	234	43	45	92	0	28	13.98	13.98	1.65	-0.49	90085.56	18303.84	143.07	
	14	233	40	19	92	22	31	12.06	12.05	1.65	-0.5	90087.26	18304.77	143.06	
	15	237	53	2	90	6	56	9.89	9.89	1.65	-0.02	90088.59	18306.65	143.54	
	16	237	13	41	90	20	16	8.48	8.48	1.65	-0.05	90089.84	18307.32	143.51	
	17	237	6	42	91	34	57	8.33	8.32	1.65	-0.23	90089.98	18307.39	143.33	
	18	228	52	7	92	19	30	4.93	4.93	1.65	-0.2	90093.26	18308.67	143.36	
	19	251	24	28	92	14	8	4.61	4.61	1.65	-0.18	90092.60	18310.44	143.38	
	20	258	13	54	92	5	24	4.66	4.66	1.65	-0.17	90092.41	18310.96	143.39	
	21	249	3	9	91	15	14	8.23	8.22	1.65	-0.18	90089.29	18308.97	143.38	
	22	252	35	28	91	7	42	8.12	8.12	1.65	-0.16	90089.22	18309.48	143.40	
	23	249	58	20	90	3	28	9.90	9.90	1.65	-0.01	90087.67	18308.52	143.55	
	24	256	56	55	89	49	33	9.88	9.88	1.65	0.03	90087.35	18309.68	143.59	
	25	289	23	36	89	39	47	13.61	13.61	1.65	0.08	90084.13	18316.43	143.64	
	26	294	9	42	89	45	59	12.26	12.26	1.65	0.05	90085.78	18316.93	143.61	
	27	294	36	39	90	30	59	12.20	12.20	1.65	-0.11	90085.88	18316.99	143.45	
	28	309	13	35	90	40	11	10.26	10.26	1.65	-0.12	90089.02	18318.40	143.44	
	29	320	51	21	90	15	30	17.74	17.74	1.65	-0.08	90085.77	18325.67	143.48	
	30	310	49	38	90	7	8	19.24	19.24	1.65	-0.04	90082.41	18324.49	143.52	
	31	310	35	53	89	40	21	19.26	19.25	1.65	0.11	90082.35	18324.44	143.67	
	32	306	5	31	89	37	51	20.18	20.18	1.65	0.13	90080.66	18323.80	143.69	
	33	311	45	57	89	37	8	24.07	24.07	1.65	0.16	90079.02	18327.94	143.72	
	34	315	15	33	89	39	28	23.44	23.44	1.65	0.14	90080.47	18328.56	143.70	
	35	315	31	8	90	4	24	23.42	23.42	1.65	-0.03	90080.56	18328.62	143.53	
	36	323	56	19	90	3	4	22.39	22.39	1.65	-0.02	90083.79	18330.01	143.54	
	37	326	11	31	90	1	12	28.31	28.31	1.65	-0.01	90081.22	18335.43	143.55	
	38	319	25	50	89	57	38	29.11	29.11	1.65	0.02	90078.04	18334.02	143.58	
	39	319	15	36	89	38	45	29.13	29.13	1.65	0.18	90077.96	18333.98	143.74	
	40	316	1	41	89	37	53	29.56	29.55	1.65	0.19	90076.45	18333.18	143.75	
	41	319	50	30	89	37	27	36.61	36.61	1.65	0.24	90073.36	18339.89	143.80	
	42	322	17	20	89	39	51	35.84	35.84	1.65	0.21	90075.05	18340.26	143.77	
	43	322	20	33	89	55	11	35.80	35.80	1.65	0.05	90075.10	18340.25	143.61	
	44	327	53	15	89	56	5	35.16	35.16	1.65	0.04	90078.28	18341.69	143.60	
	45	329	15	31	89	51	4	42.37	42.37	1.65	0.11	90075.31	18348.33	143.67	
	46	324	34	16	89	51	9	42.78	42.78	1.65	0.11	90072.17	18346.77	143.67	
	47	324	28	29	89	39	6	42.78	42.78	1.65	0.26	90072.11	18346.73	143.82	

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	48	322	9	10	89	37	41	43.16	43.16	1.65	0.28	90070.49	18345.99	143.84
	49	323	47	24	89	38	56	48.96	48.96	1.65	0.3	90068.05	18351.41	143.86
	50	325	42	2	89	40	3	48.25	48.25	1.65	0.28	90069.78	18351.77	143.84
	51	325	48	19	89	50	43	48.20	48.20	1.65	0.13	90069.88	18351.78	143.69
	52	329	52	4	89	50	38	47.73	47.73	1.65	0.13	90073.01	18353.19	143.69
	53	330	39	53	89	50	42	55.52	55.52	1.65	0.15	90069.77	18360.31	143.71
	54	327	7	53	89	50	11	56.09	56.09	1.65	0.16	90066.53	18359.02	143.72
	55	327	4	21	89	40	22	56.06	56.05	1.65	0.32	90066.50	18358.96	143.88
	56	325	17	58	89	39	11	56.16	56.16	1.65	0.34	90065.00	18358.08	143.90
	57	326	19	12	89	39	43	62.75	62.75	1.65	0.37	90062.17	18364.13	143.93
	58	327	57	6	89	40	45	62.53	62.53	1.65	0.35	90063.79	18364.91	143.91
	59	328	0	47	89	49	33	62.52	62.52	1.65	0.19	90063.85	18364.94	143.75
	60	331	8	32	89	49	29	62.16	62.16	1.65	0.19	90066.97	18366.35	143.75
	61	331	34	33	89	48	34	69.20	69.20	1.65	0.23	90064.03	18372.77	143.79
	62	328	47	32	89	48	9	69.67	69.67	1.65	0.24	90060.87	18371.50	143.80
	63	328	43	29	89	40	47	69.77	69.77	1.65	0.39	90060.75	18371.54	143.95
	64	327	14	47	89	40	14	69.57	69.57	1.65	0.4	90059.33	18370.42	143.96
	65	327	59	9	89	39	45	76.44	76.43	1.65	0.45	90056.45	18376.72	144.01
	66	329	14	4	89	40	30	75.83	75.83	1.65	0.43	90058.18	18377.07	143.99
	67	329	18	6	89	47	45	75.83	75.83	1.65	0.27	90058.26	18377.11	143.83
	68	331	57	31	89	47	44	75.69	75.68	1.65	0.27	90061.39	18378.71	143.83
	69	332	14	37	89	45	46	82.18	82.18	1.65	0.34	90058.70	18384.63	143.90
	70	329	48	17	89	47	5	82.57	82.57	1.65	0.31	90055.44	18383.28	143.87
	71	329	46	17	89	40	26	82.59	82.59	1.65	0.47	90055.39	18383.27	144.03
	72	328	30	54	89	39	11	82.60	82.60	1.65	0.5	90053.83	18382.35	144.06
	73	329	2	54	89	38	47	89.17	89.17	1.65	0.55	90051.11	18388.38	144.11
	74	330	7	51	89	39	50	88.69	88.69	1.65	0.52	90052.80	18388.82	144.08
	75	330	12	31	89	46	2	88.68	88.68	1.65	0.36	90052.91	18388.87	143.92
	76	332	25	19	89	44	51	88.54	88.54	1.65	0.39	90055.98	18390.39	143.95
	77	332	38	57	89	43	45	95.25	95.25	1.65	0.45	90053.21	18396.51	144.01
	78	330	33	2	89	44	52	95.45	95.45	1.65	0.42	90050.04	18395.03	143.98
	79	330	31	17	89	38	45	95.47	95.47	1.65	0.59	90049.99	18395.02	144.15
	80	329	28	11	89	38	4	95.65	95.65	1.65	0.61	90048.38	18394.30	144.17
	81	329	49	20	89	37	31	102.49	102.49	1.65	0.67	90045.45	18400.51	144.23
	82	330	47	46	89	38	9	102.29	102.29	1.65	0.65	90047.06	18401.20	144.21
	83	330	51	39	89	43	31	102.27	102.27	1.65	0.49	90047.17	18401.24	144.05
	84	332	49	2	89	42	49	102.07	102.07	1.65	0.51	90050.34	18402.71	144.07
	85	332	59	28	89	42	27	109.71	109.70	1.65	0.56	90047.15	18409.65	144.12
	86	331	12	12	89	42	12	110.15	110.15	1.65	0.57	90043.91	18408.44	144.13
	87	331	9	9	89	37	11	110.06	110.06	1.65	0.73	90043.87	18408.31	144.29
	88	330	15	53	89	36	37	110.31	110.30	1.65	0.75	90042.26	18407.69	144.31
	89	330	32	30	89	37	4	116.96	116.96	1.65	0.78	90039.45	18413.75	144.34
	90	331	22	55	89	37	34	116.48	116.48	1.65	0.76	90041.18	18414.16	144.32
	91	331	23	11	89	42	17	116.48	116.48	1.65	0.6	90041.19	18414.16	144.16
	92	333	7	59	89	42	16	116.37	116.37	1.65	0.6	90044.38	18415.72	144.16
	93	333	14	15	89	42	32	122.12	122.12	1.65	0.62	90041.98	18420.95	144.18
	94	331	37	44	89	42	34	122.33	122.33	1.65	0.62	90038.84	18419.55	144.18
	95	331	34	21	89	38	4	122.34	122.34	1.65	0.78	90038.73	18419.50	144.34
	96	330	44	2	89	37	32	122.43	122.43	1.65	0.8	90037.12	18418.71	144.36
	97	331	41	18	89	43	0	123.41	123.41	1.65	0.61	90038.44	18420.56	144.17
	98	331	1	56	89	37	29	129.84	129.83	1.65	0.85	90034.09	18425.50	144.41
	99	331	46	29	89	38	12	129.36	129.36	1.65	0.82	90035.79	18425.89	144.38
	100	331	48	59	89	42	43	129.37	129.37	1.65	0.65	90035.87	18425.94	144.21

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	101	333	20	51	89	42	42	129.19	129.19	1.65	0.65	90039.02	18427.37	144.21
	102	333	25	45	89	43	0	135.57	135.57	1.65	0.67	90036.33	18433.16	144.23
	103	331	58	32	89	42	46	135.75	135.75	1.65	0.68	90033.19	18431.74	144.24
	104	331	57	3	89	38	13	135.72	135.72	1.65	0.86	90033.15	18431.69	144.42
	105	331	14	9	89	37	30	136.02	136.01	1.65	0.89	90031.52	18431.14	144.45
	106	331	23	43	89	37	32	142.37	142.37	1.65	0.93	90028.81	18436.90	144.49
	107	332	6	39	89	38	0	142.28	142.27	1.65	0.91	90030.42	18437.66	144.47
	108	332	7	31	89	42	21	142.28	142.28	1.65	0.73	90030.45	18437.68	144.29
	109	332	10	51	89	42	29	143.27	143.27	1.65	0.73	90030.11	18438.62	144.29
	110	333	31	49	89	42	20	142.13	142.13	1.65	0.73	90033.62	18439.14	144.29
	111	333	37	45	89	42	13	148.88	148.88	1.65	0.77	90030.84	18445.30	144.33
	112	332	18	47	89	42	3	149.39	149.38	1.65	0.78	90027.56	18444.19	144.34
	113	332	15	46	89	38	7	149.33	149.33	1.65	0.95	90027.47	18444.08	144.51
	114	331	36	21	89	37	0	149.52	149.52	1.65	1	90025.87	18443.44	144.56
	115	331	45	17	89	37	4	155.91	155.90	1.65	1.04	90023.19	18449.25	144.60
	116	332	23	38	89	37	41	155.60	155.59	1.65	1.01	90024.87	18449.79	144.57
	117	332	24	26	89	41	13	155.60	155.60	1.65	0.85	90024.90	18449.81	144.41
	118	333	41	8	89	41	24	155.27	155.27	1.65	0.84	90028.14	18451.09	144.40
	119	333	45	55	89	40	41	162.02	162.02	1.65	0.91	90025.35	18457.24	144.47
	120	332	31	28	89	40	29	162.15	162.15	1.65	0.92	90022.16	18455.77	144.48
	121	332	29	34	89	36	53	162.13	162.13	1.65	1.09	90022.09	18455.71	144.65
	122	331	53	22	89	36	42	162.34	162.34	1.65	1.1	90020.48	18455.10	144.66
	123	332	34	27	89	40	26	163.44	163.44	1.65	0.93	90021.69	18456.98	144.49
	124	332	2	35	89	35	55	169.95	169.94	1.65	1.19	90017.30	18462.02	144.75
	125	332	37	24	89	36	41	169.56	169.56	1.65	1.15	90019.00	18462.48	144.71
	126	332	39	56	89	39	43	169.57	169.56	1.65	1	90019.11	18462.54	144.56
	127	333	49	13	89	39	54	169.46	169.45	1.65	0.99	90022.21	18463.98	144.55
	128	333	53	49	89	39	16	175.78	175.78	1.65	1.06	90019.63	18469.76	144.62
	129	332	45	17	89	39	17	175.98	175.97	1.65	1.06	90016.41	18468.36	144.62
	130	332	43	59	89	36	21	175.98	175.97	1.65	1.21	90016.35	18468.33	144.77
	131	332	10	15	89	35	48	176.19	176.19	1.65	1.24	90014.72	18467.72	144.80
	132	332	16	5	89	35	28	182.28	182.28	1.65	1.3	90012.15	18473.25	144.86
	133	332	49	8	89	36	2	182.18	182.18	1.65	1.27	90013.75	18473.97	144.83
	134	332	50	59	89	39	14	182.20	182.20	1.65	1.1	90013.83	18474.03	144.66
	135	333	56	17	89	38	52	182.30	182.30	1.65	1.12	90016.88	18475.67	144.68
	136	334	0	0	89	38	54	189.09	189.09	1.65	1.16	90014.08	18481.86	144.72
	137	332	56	42	89	39	29	189.34	189.34	1.65	1.13	90010.85	18480.53	144.69
	138	332	54	11	89	36	2	189.43	189.42	1.65	1.32	90010.69	18480.54	144.88
	139	332	24	3	89	35	42	189.61	189.60	1.65	1.34	90009.13	18479.94	144.90
	140	332	30	0	89	35	49	196.28	196.28	1.65	1.38	90006.34	18486.01	144.94
	141	332	59	56	89	36	7	195.80	195.79	1.65	1.36	90008.08	18486.36	144.92
	142	333	0	34	89	39	38	195.82	195.82	1.65	1.16	90008.10	18486.40	144.72
	143	334	1	41	89	39	2	195.22	195.21	1.65	1.19	90011.48	18487.41	144.75
	144	334	4	6	89	39	5	202.20	202.20	1.65	1.23	90008.55	18493.75	144.79
	145	333	5	34	89	39	26	202.28	202.28	1.65	1.21	90005.43	18492.29	144.77
	146	333	3	49	89	36	12	202.26	202.25	1.65	1.4	90005.35	18492.22	144.96
	147	332	34	5	89	35	51	202.24	202.24	1.65	1.42	90003.80	18491.41	144.98
	148	332	40	27	89	35	52	209.53	209.52	1.65	1.47	90000.79	18498.05	145.03
	149	333	8	45	89	36	29	209.18	209.18	1.65	1.43	90002.48	18498.53	144.99
	150	333	9	55	89	39	17	209.21	209.21	1.65	1.26	90002.53	18498.59	144.82
	151	334	7	23	89	39	17	209.24	209.24	1.65	1.26	90005.65	18500.17	144.82
	152	334	9	34	89	39	9	216.10	216.10	1.65	1.31	90002.78	18506.40	144.87
	153	333	14	9	89	39	10	216.25	216.25	1.65	1.31	89999.59	18504.99	144.87

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	154	333	12	56	89	36	37	216.26	216.25	1.65	1.47	89999.52	18504.96	145.03
	156	332	45	43	89	35	53	218.19	218.18	1.65	1.53	89997.11	18505.90	145.09
	157	332	46	46	89	36	3	218.21	218.21	1.65	1.52	89997.16	18505.95	145.08
	158	333	14	48	89	38	51	217.91	217.91	1.65	1.34	89998.88	18506.49	144.90
	159	333	16	5	89	38	44	218.34	218.34	1.65	1.35	89998.76	18506.91	144.91
	160	334	10	1	89	38	59	217.72	217.72	1.65	1.33	90002.10	18507.87	144.89
	161	334	10	4	89	39	2	218.16	218.16	1.65	1.33	90001.91	18508.27	144.89
	162	335	4	42	89	38	24	218.15	218.14	1.65	1.37	90005.05	18509.74	144.93
	163	335	4	57	89	38	41	217.75	217.75	1.65	1.35	90005.23	18509.39	144.91
	164	334	10	51	89	38	20	222.22	222.21	1.65	1.4	90000.19	18511.94	144.96
	165	333	17	55	89	38	57	222.18	222.17	1.65	1.36	89997.14	18510.39	144.92
	166	333	16	37	89	36	1	222.21	222.20	1.65	1.55	89997.05	18510.38	145.11
	167	332	49	1	89	35	42	222.25	222.25	1.65	1.57	89995.44	18509.61	145.13
	168	332	53	39	89	35	40	228.92	228.91	1.65	1.62	89992.67	18515.68	145.18
	169	333	19	42	89	35	56	228.64	228.64	1.65	1.6	89994.34	18516.22	145.16
	170	333	20	34	89	38	29	228.60	228.60	1.65	1.43	89994.41	18516.21	144.99
	171	334	13	49	89	38	10	228.39	228.38	1.65	1.45	89997.68	18517.58	145.01
	172	334	15	46	89	38	27	234.57	234.57	1.65	1.47	89995.11	18523.21	145.03
	173	333	24	59	89	38	28	234.73	234.72	1.65	1.47	89991.93	18521.82	145.03
	174	333	23	36	89	35	58	234.74	234.74	1.65	1.64	89991.84	18521.79	145.20
	175	332	57	42	89	35	43	235.03	235.03	1.65	1.66	89990.13	18521.25	145.22
	176	333	1	51	89	35	52	242.25	242.24	1.65	1.7	89987.11	18527.81	145.26
	177	333	26	36	89	36	17	242.09	242.08	1.65	1.67	89988.74	18528.45	145.23
	178	334	17	59	89	38	16	242.06	242.06	1.65	1.53	89992.00	18530.02	145.09
	179	334	19	33	89	38	13	249.37	249.37	1.65	1.58	89988.93	18536.66	145.14
	180	333	31	30	89	38	48	249.76	249.75	1.65	1.54	89985.63	18535.47	145.10
	181	333	30	20	89	36	36	249.77	249.76	1.65	1.7	89985.55	18535.44	145.26
	182	333	6	39	89	36	4	249.99	249.99	1.65	1.74	89983.91	18534.87	145.30
	183	333	9	33	89	36	11	255.64	255.63	1.65	1.77	89981.55	18540.00	145.33
	184	333	32	39	89	36	42	255.33	255.33	1.65	1.73	89983.22	18540.50	145.29
	185	333	34	24	89	38	59	255.32	255.32	1.65	1.56	89983.34	18540.55	145.12
	186	334	21	19	89	38	27	255.28	255.28	1.65	1.6	89986.49	18542.04	145.16
	187	334	22	46	89	39	0	262.05	262.04	1.65	1.6	89983.66	18548.19	145.16
	188	333	35	57	89	39	0	262.12	262.12	1.65	1.6	89980.42	18546.69	145.16
	189	333	35	35	89	37	2	262.09	262.09	1.65	1.75	89980.41	18546.65	145.31
	190	333	12	22	89	36	55	262.24	262.23	1.65	1.76	89978.76	18545.99	145.32
	191	333	15	46	89	36	46	269.42	269.42	1.65	1.82	89975.76	18552.52	145.38
	192	333	38	43	89	36	53	269.19	269.19	1.65	1.81	89977.47	18553.12	145.37
	193	334	24	11	89	38	55	269.15	269.14	1.65	1.65	89980.69	18554.64	145.21
	194	334	24	58	89	38	58	276.27	276.27	1.65	1.69	89977.67	18561.09	145.25
	195	333	42	59	89	38	59	276.56	276.55	1.65	1.69	89974.51	18559.87	145.25
	196	333	40	33	89	37	0	276.57	276.56	1.65	1.85	89974.33	18559.79	145.41
	197	333	19	42	89	36	38	276.63	276.62	1.65	1.88	89972.80	18559.10	145.44
	198	333	21	24	89	36	36	282.23	282.23	1.65	1.92	89970.41	18564.17	145.48
	199	333	42	39	89	36	50	282.13	282.12	1.65	1.9	89972.02	18564.85	145.46
	200	333	44	27	89	38	40	282.11	282.10	1.65	1.75	89972.16	18564.90	145.31
	201	334	26	33	89	38	25	282.03	282.03	1.65	1.77	89975.30	18566.34	145.33
	202	334	28	13	89	38	22	289.32	289.32	1.65	1.82	89972.28	18572.98	145.38
	203	333	46	36	89	38	37	289.41	289.41	1.65	1.8	89969.09	18571.53	145.36
	204	333	45	10	89	36	43	289.42	289.41	1.65	1.96	89968.98	18571.48	145.52
	205	333	24	58	89	36	21	289.46	289.45	1.65	1.99	89967.44	18570.76	145.55
	206	333	27	1	89	36	25	295.98	295.97	1.65	2.03	89964.68	18576.67	145.59
	207	333	48	9	89	36	50	295.50	295.49	1.65	1.99	89966.52	18577.05	145.55

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	208	333	48	34	89	38	42	295.50	295.50	1.65	1.83	89966.55	18577.07	145.39
	209	333	49	39	89	38	41	296.83	296.82	1.65	1.84	89966.05	18578.30	145.40
	210	334	29	11	89	38	34	295.32	295.32	1.65	1.84	89969.77	18578.43	145.40
	211	334	30	11	89	38	23	302.22	302.21	1.65	1.9	89966.88	18584.69	145.46
	212	333	51	22	89	38	50	302.21	302.21	1.65	1.86	89963.81	18583.20	145.42
	213	333	49	29	89	36	40	302.22	302.21	1.65	2.05	89963.66	18583.13	145.61
	214	333	29	30	89	36	40	302.21	302.20	1.65	2.05	89962.09	18582.34	145.61
	215	333	32	22	89	36	30	308.88	308.88	1.65	2.11	89959.34	18588.43	145.67
	216	333	51	27	89	36	49	308.56	308.55	1.65	2.08	89961.02	18588.90	145.64
	217	333	52	27	89	38	23	308.61	308.60	1.65	1.94	89961.08	18588.98	145.50
	218	334	31	17	89	38	27	308.02	308.02	1.65	1.93	89964.47	18589.97	145.49
	219	334	31	38	89	38	27	314.30	314.29	1.65	1.97	89961.80	18595.65	145.53
	220	333	55	35	89	38	46	314.28	314.27	1.65	1.94	89958.84	18594.20	145.50
	221	333	53	0	89	36	48	314.27	314.27	1.65	2.12	89958.63	18594.09	145.68
	230	333	38	13	89	36	59	327.26	327.26	1.65	2.19	89951.65	18605.13	145.75
	231	333	36	1	89	37	22	328.15	328.14	1.65	2.16	89951.07	18605.83	145.72
	232	333	38	34	89	37	38	333.75	333.74	1.65	2.17	89948.80	18610.96	145.73
	233	333	57	57	89	39	55	333.84	333.83	1.65	1.95	89950.45	18611.87	145.51
	234	333	57	7	89	41	29	341.89	341.89	1.65	1.84	89946.84	18619.07	145.40
	235	333	45	4	89	40	47	341.95	341.94	1.65	1.91	89945.74	18618.59	145.47
	236	333	50	17	89	42	23	347.56	347.56	1.65	1.78	89943.73	18623.86	145.34
	237	335	4	3	89	39	13	352.52	352.51	1.65	2.13	89948.37	18631.57	145.69
	238	335	10	54	89	38	57	344.60	344.60	1.65	2.11	89952.33	18624.68	145.67
	239	334	33	39	89	40	38	344.53	344.52	1.65	1.94	89948.98	18623.03	145.50
	240	334	35	13	89	39	39	336.26	336.26	1.65	1.99	89952.67	18615.63	145.55
	241	335	9	49	89	38	47	335.63	335.62	1.65	2.07	89956.00	18616.49	145.63
	242	335	10	50	89	38	2	327.22	327.21	1.65	2.09	89959.62	18608.90	145.65
	243	335	10	39	89	38	25	323.51	323.51	1.65	2.03	89961.16	18605.53	145.59
	244	335	10	40	89	36	24	323.49	323.49	1.65	2.22	89961.17	18605.51	145.78
	245	335	10	22	89	38	24	323.10	323.09	1.65	2.03	89961.31	18605.14	145.59
	246	335	10	42	89	36	23	321.90	321.90	1.65	2.21	89961.84	18604.07	145.77
	247	335	9	56	89	38	25	321.89	321.89	1.65	2.02	89961.78	18604.03	145.58
	248	334	33	48	89	37	53	321.96	321.95	1.65	2.07	89958.69	18602.65	145.63
	249	334	33	26	89	38	11	323.05	323.04	1.65	2.05	89958.19	18603.62	145.61
	250	334	34	32	89	38	19	323.50	323.49	1.65	2.04	89958.09	18604.07	145.60
	251	335	10	24	89	36	45	326.82	326.81	1.65	2.21	89959.75	18608.52	145.77
	253	335	27	51	89	36	11	322.07	322.06	1.65	2.23	89963.23	18604.89	145.79
	254	335	27	56	89	36	14	315.37	315.36	1.65	2.18	89966.02	18598.80	145.74
	255	335	10	32	89	36	26	315.22	315.22	1.65	2.16	89964.63	18598.00	145.72
	257	335	9	48	89	38	14	316.08	316.07	1.65	2	89964.21	18598.75	145.56
	258	335	9	50	89	38	22	309.92	309.91	1.65	1.95	89966.80	18593.16	145.51
	259	335	10	4	89	36	29	309.94	309.94	1.65	2.12	89966.81	18593.19	145.68
	260	335	28	11	89	36	8	309.83	309.82	1.65	2.15	89968.34	18593.77	145.71
	261	335	28	7	89	36	12	302.06	302.05	1.65	2.09	89971.56	18586.70	145.65
	262	335	9	58	89	36	26	302.13	302.13	1.65	2.07	89970.08	18586.10	145.63
	263	335	9	15	89	38	36	302.14	302.13	1.65	1.88	89970.02	18586.08	145.44
	264	335	8	25	89	38	33	296.65	296.65	1.65	1.85	89972.26	18581.07	145.41
	265	335	9	18	89	38	35	295.56	295.55	1.65	1.84	89972.79	18580.11	145.40
	266	335	9	53	89	36	37	295.55	295.54	1.65	2.01	89972.84	18580.12	145.57
	267	335	28	18	89	36	15	295.45	295.44	1.65	2.04	89974.32	18580.69	145.60
	268	335	28	51	89	36	13	289.12	289.11	1.65	2	89976.99	18574.95	145.56
	269	335	9	13	89	36	26	288.97	288.97	1.65	1.98	89975.55	18574.13	145.54
	270	335	9	21	89	38	42	289.04	289.04	1.65	1.79	89975.53	18574.20	145.35

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	271	335	8	13	89	39	2	282.16	282.15	1.65	1.72	89978.34	18567.91	145.28
	272	335	9	16	89	36	43	282.13	282.12	1.65	1.91	89978.43	18567.92	145.47
	273	335	28	22	89	36	28	282.07	282.06	1.65	1.93	89979.88	18568.52	145.49
	274	335	29	31	89	36	32	275.45	275.45	1.65	1.88	89982.71	18562.54	145.44
	275	335	8	55	89	37	1	275.31	275.30	1.65	1.84	89981.27	18561.72	145.40
	276	335	8	21	89	39	23	275.31	275.30	1.65	1.65	89981.23	18561.70	145.21
	277	335	8	17	89	39	46	268.59	268.58	1.65	1.58	89984.05	18555.60	145.14
	278	335	8	52	89	37	12	268.57	268.56	1.65	1.78	89984.10	18555.60	145.34
	279	335	29	38	89	37	12	268.48	268.47	1.65	1.78	89985.61	18556.20	145.34
	280	335	29	29	89	36	39	262.07	262.06	1.65	1.78	89988.26	18550.36	145.34
	281	335	7	51	89	37	2	262.00	261.99	1.65	1.75	89986.79	18549.61	145.31
	282	335	6	51	89	39	30	261.71	261.71	1.65	1.56	89986.84	18549.32	145.12
	283	335	8	3	89	38	45	255.63	255.63	1.65	1.58	89989.48	18543.84	145.14
	284	335	7	53	89	36	43	255.61	255.60	1.65	1.73	89989.48	18543.81	145.29
	285	335	29	46	89	36	19	255.65	255.65	1.65	1.76	89990.94	18544.53	145.32
	286	335	30	13	89	36	6	248.88	248.87	1.65	1.73	89993.78	18538.38	145.29
	287	335	7	13	89	36	21	248.61	248.60	1.65	1.71	89992.38	18537.44	145.27
	288	335	7	13	89	38	58	248.61	248.60	1.65	1.52	89992.38	18537.44	145.08
	289	335	6	51	89	38	41	242.04	242.03	1.65	1.5	89995.12	18531.47	145.06
	290	335	6	51	89	36	25	242.02	242.01	1.65	1.66	89995.13	18531.45	145.22
	291	335	29	48	89	36	25	242.03	242.03	1.65	1.66	89996.59	18532.14	145.22
	292	335	30	38	89	35	55	235.58	235.57	1.65	1.65	89999.32	18526.29	145.21
	293	335	6	59	89	36	12	235.45	235.45	1.65	1.63	89997.90	18525.50	145.19
	294	335	4	59	89	39	6	235.39	235.39	1.65	1.43	89997.80	18525.39	144.99
	295	335	5	0	89	38	39	228.68	228.67	1.65	1.42	90000.63	18519.30	144.98
	296	335	6	38	89	36	23	228.65	228.65	1.65	1.57	90000.74	18519.32	145.13
	297	335	30	50	89	35	56	228.66	228.65	1.65	1.6	90002.20	18520.00	145.16
	298	335	30	53	89	36	9	222.05	222.05	1.65	1.54	90004.94	18513.99	145.10
	299	335	6	5	89	36	18	222.06	222.06	1.65	1.53	90003.48	18513.33	145.09
	300	335	5	40	89	38	47	222.05	222.05	1.65	1.37	90003.46	18513.31	144.93
	301	335	31	17	89	36	11	218.03	218.03	1.65	1.51	90006.63	18510.34	145.07
	302	335	31	16	89	36	11	216.58	216.58	1.65	1.5	90007.23	18509.02	145.06
	303	335	5	23	89	36	39	216.48	216.48	1.65	1.47	90005.79	18508.25	145.03
	304	335	4	33	89	39	21	216.46	216.46	1.65	1.3	90005.75	18508.21	144.86
	305	335	4	22	89	39	48	209.34	209.34	1.65	1.23	90008.74	18501.75	144.79
	306	335	5	12	89	36	30	209.29	209.28	1.65	1.43	90008.81	18501.72	144.99
	307	335	31	49	89	36	10	209.27	209.27	1.65	1.45	90010.29	18502.38	145.01
	308	335	31	50	89	36	0	202.03	202.03	1.65	1.41	90013.29	18495.79	144.97
	309	335	4	0	89	36	20	201.95	201.94	1.65	1.39	90011.84	18495.03	144.95
	310	335	3	2	89	39	34	201.89	201.89	1.65	1.2	90011.81	18494.96	144.76
	311	335	2	41	89	39	53	194.83	194.83	1.65	1.14	90014.77	18488.55	144.70
	312	335	3	18	89	36	21	194.86	194.86	1.65	1.34	90014.79	18488.59	144.90
	313	335	32	43	89	35	59	194.80	194.80	1.65	1.36	90016.33	18489.23	144.92
	314	335	32	47	89	36	3	188.14	188.14	1.65	1.31	90019.09	18483.17	144.87
	315	335	2	53	89	36	34	187.91	187.91	1.65	1.28	90017.70	18482.28	144.84
	316	335	2	53	89	40	3	187.93	187.93	1.65	1.09	90017.69	18482.30	144.65
	317	335	0	8	89	39	39	182.45	182.45	1.65	1.08	90019.87	18477.27	144.64
	318	335	2	20	89	36	45	181.97	181.97	1.65	1.23	90020.18	18476.88	144.79
	319	335	32	28	89	36	12	182.04	182.04	1.65	1.26	90021.60	18477.61	144.82
	320	335	33	43	89	36	15	175.20	175.20	1.65	1.21	90024.49	18471.41	144.77
	321	335	1	1	89	36	48	174.93	174.93	1.65	1.18	90023.09	18470.47	144.74
	322	335	0	9	89	40	32	174.91	174.90	1.65	0.99	90023.06	18470.43	144.55
	323	335	0	4	89	40	32	174.92	174.92	1.65	0.99	90023.05	18470.44	144.55

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	324	335	0	21	89	40	49	168.51	168.51	1.65	0.94	90025.77	18464.64	144.50
	325	335	0	50	89	37	8	168.47	168.47	1.65	1.12	90025.81	18464.61	144.68
	326	335	33	51	89	36	33	168.64	168.64	1.65	1.15	90027.21	18465.44	144.71
	327	335	33	55	89	36	39	162.05	162.04	1.65	1.1	90029.94	18459.44	144.66
	328	334	59	50	89	37	18	162.05	162.05	1.65	1.07	90028.48	18458.77	144.63
	329	334	59	3	89	40	41	162.09	162.08	1.65	0.91	90028.43	18458.79	144.47
	330	334	58	16	89	41	14	163.14	163.14	1.65	0.89	90027.95	18459.73	144.45
	331	334	58	9	89	41	23	155.16	155.16	1.65	0.84	90031.32	18452.50	144.40
	332	334	59	9	89	37	37	155.14	155.14	1.65	1.01	90031.37	18452.50	144.57
	333	335	35	26	89	37	37	155.16	155.16	1.65	1.01	90032.85	18453.20	144.57
	334	335	36	31	89	37	48	148.68	148.68	1.65	0.96	90035.57	18447.32	144.52
	335	334	57	39	89	38	13	148.45	148.45	1.65	0.94	90034.14	18446.41	144.50
	336	334	57	7	89	42	10	148.48	148.47	1.65	0.77	90034.11	18446.42	144.33
	337	334	54	3	89	42	42	143.17	143.17	1.65	0.72	90036.24	18441.56	144.28
	338	334	56	52	89	42	33	141.93	141.93	1.65	0.72	90036.87	18440.49	144.28
	339	334	56	58	89	38	26	141.94	141.94	1.65	0.89	90036.87	18440.50	144.45
	340	335	35	53	89	38	13	142.06	142.06	1.65	0.9	90038.28	18441.28	144.46
	341	335	37	24	89	38	0	135.97	135.97	1.65	0.87	90040.85	18435.76	144.43
	342	334	55	44	89	38	12	135.68	135.67	1.65	0.86	90039.48	18434.80	144.42
	343	334	54	43	89	42	15	135.66	135.66	1.65	0.7	90039.45	18434.77	144.26
	344	334	54	14	89	42	17	130.13	130.12	1.65	0.67	90041.78	18429.75	144.23
	345	334	54	43	89	38	4	130.12	130.12	1.65	0.83	90041.80	18429.75	144.39
	346	335	37	50	89	37	17	130.15	130.15	1.65	0.86	90043.27	18430.46	144.42
	347	335	38	43	89	37	11	122.10	122.10	1.65	0.81	90046.62	18423.14	144.37
	348	334	53	23	89	38	1	122.07	122.07	1.65	0.78	90045.17	18422.44	144.34
	349	334	51	0	89	41	41	122.05	122.05	1.65	0.65	90045.10	18422.39	144.21
	350	335	39	41	89	37	19	115.23	115.23	1.65	0.76	90049.48	18416.90	144.32
	351	334	52	16	89	37	37	115.25	115.25	1.65	0.75	90048.03	18416.25	144.31
	352	334	49	53	89	42	6	115.24	115.24	1.65	0.6	90047.96	18416.21	144.16
	353	334	48	52	89	42	16	108.66	108.66	1.65	0.56	90050.73	18410.24	144.12
	354	334	51	53	89	38	9	108.61	108.60	1.65	0.69	90050.84	18410.23	144.25
	355	335	40	35	89	37	12	108.62	108.62	1.65	0.72	90052.23	18410.89	144.28
	356	334	44	1	89	44	2	103.39	103.39	1.65	0.48	90052.84	18405.41	144.04
	357	334	46	2	89	43	8	101.93	101.93	1.65	0.5	90053.52	18404.11	144.06
	358	334	47	41	89	38	24	101.94	101.94	1.65	0.64	90053.56	18404.14	144.20
	359	335	44	2	89	38	26	95.65	95.65	1.65	0.6	90057.66	18399.11	144.16
	360	334	46	4	89	38	46	95.55	95.55	1.65	0.59	90056.24	18398.34	144.15
	361	334	43	13	89	44	9	95.50	95.50	1.65	0.44	90056.19	18398.26	144.00
	362	334	41	40	89	44	52	88.69	88.69	1.65	0.39	90059.06	18392.09	143.95
	363	334	44	18	89	39	27	88.67	88.67	1.65	0.53	90059.13	18392.10	144.09
	364	335	44	52	89	39	5	88.77	88.76	1.65	0.54	90060.51	18392.84	144.10
	365	335	46	57	89	39	27	81.99	81.98	1.65	0.49	90063.34	18386.68	144.05
	366	334	39	22	89	40	43	82.05	82.05	1.65	0.46	90061.85	18386.06	144.02
	367	334	36	52	89	46	36	82.11	82.11	1.65	0.32	90061.77	18386.09	143.88
	368	334	34	7	89	46	20	75.50	75.50	1.65	0.3	90064.55	18380.09	143.86
	369	334	36	22	89	41	19	75.48	75.48	1.65	0.41	90064.60	18380.10	143.97
	370	335	51	3	89	40	24	75.43	75.43	1.65	0.43	90066.11	18380.74	143.99
	371	335	52	5	89	40	23	68.37	68.36	1.65	0.39	90069.02	18374.30	143.95
	372	334	30	42	89	41	22	68.30	68.30	1.65	0.37	90067.58	18373.56	143.93
	373	334	26	40	89	48	55	68.27	68.27	1.65	0.22	90067.52	18373.50	143.78
	374	334	23	46	89	48	55	62.11	62.11	1.65	0.2	90070.13	18367.92	143.76
	375	334	27	29	89	40	37	62.11	62.11	1.65	0.35	90070.19	18367.95	143.91
	376	335	53	48	89	40	3	62.05	62.05	1.65	0.36	90071.63	18368.55	143.92

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	377	335	59	39	89	38	11	55.18	55.18	1.65	0.35	90074.52	18362.32	143.91
	378	334	16	44	89	39	21	54.96	54.96	1.65	0.33	90073.12	18361.42	143.89
	379	334	13	57	89	49	59	54.93	54.93	1.65	0.16	90073.09	18361.38	143.72
	380	334	8	12	89	50	0	48.19	48.19	1.65	0.14	90075.95	18355.27	143.70
	381	334	7	56	89	39	17	48.13	48.13	1.65	0.29	90075.97	18355.22	143.85
	382	336	5	57	89	37	7	48.11	48.11	1.65	0.32	90077.48	18355.89	143.88
	383	336	10	52	89	36	19	42.10	42.10	1.65	0.29	90079.97	18350.42	143.85
	384	334	0	54	89	37	52	41.95	41.95	1.65	0.27	90078.59	18349.62	143.83
	385	333	53	14	89	50	58	41.92	41.92	1.65	0.11	90078.52	18349.55	143.67
	386	333	40	47	89	53	14	35.57	35.57	1.65	0.07	90081.20	18343.79	143.63
	387	333	44	41	89	38	43	35.56	35.56	1.65	0.22	90081.24	18343.80	143.78
	388	336	20	24	89	37	45	35.56	35.56	1.65	0.23	90082.70	18344.48	143.79
	389	336	39	45	89	37	16	28.75	28.75	1.65	0.19	90085.58	18338.31	143.75
	390	333	22	52	89	38	21	28.59	28.59	1.65	0.18	90084.16	18337.47	143.74
	391	333	19	5	89	58	47	28.55	28.55	1.65	0.01	90084.15	18337.42	143.57
	392	332	47	16	90	4	39	22.17	22.17	1.65	-0.03	90086.83	18331.63	143.53
	393	332	51	28	89	41	25	22.21	22.21	1.65	0.12	90086.84	18331.67	143.68
	394	336	59	19	89	39	45	22.08	22.08	1.65	0.13	90088.34	18332.23	143.69
	395	337	45	37	89	37	52	15.54	15.54	1.65	0.1	90091.09	18326.29	143.66
	396	331	39	40	89	42	2	15.32	15.32	1.65	0.08	90089.70	18325.39	143.64
	397	331	24	16	90	15	45	15.27	15.27	1.65	-0.07	90089.66	18325.32	143.49
	398	328	37	2	90	39	36	8.68	8.68	1.65	-0.1	90092.45	18319.32	143.46
	399	329	1	29	89	44	14	8.72	8.72	1.65	0.04	90092.48	18319.39	143.60
	400	339	37	31	89	39	46	8.50	8.50	1.65	0.05	90094.01	18319.88	143.61
	401	352	21	11	89	44	13	2.18	2.18	1.65	0.01	90096.68	18314.07	143.57
	402	308	35	0	90	0	0	2.34	2.34	1.65	0	90095.14	18313.37	143.56
	403	307	53	47	93	54	15	2.35	2.34	1.65	-0.16	90095.12	18313.35	143.40
	404	288	10	40	96	4	14	1.42	1.41	1.65	-0.15	90095.63	18312.35	143.41
	405	184	20	35	96	28	51	1.59	1.58	1.65	-0.18	90096.85	18310.33	143.38
	406	152	22	6	93	16	1	8.42	8.41	1.65	-0.48	90100.87	18304.46	143.08
	407	145	8	49	92	35	48	16.55	16.54	1.65	-0.75	90106.42	18298.34	142.81
	408	141	25	21	92	28	5	23.92	23.89	1.65	-1.03	90111.87	18293.23	142.53
	409	137	49	3	92	17	35	31.24	31.21	1.65	-1.25	90117.93	18288.78	142.31
	410	132	58	6	92	9	25	38.53	38.50	1.65	-1.45	90125.14	18285.67	142.11
	411	114	39	10	92	3	42	38.36	38.33	1.65	-1.38	90131.81	18295.92	142.18
	412	119	4	50	92	24	21	31.92	31.89	1.65	-1.34	90124.84	18296.41	142.22
	413	122	20	55	92	38	38	25.14	25.12	1.65	-1.16	90118.19	18298.47	142.40
	414	123	41	57	92	46	56	17.30	17.28	1.65	-0.84	90111.35	18302.32	142.72
	415	136	14	43	95	2	59	2.61	2.60	1.65	-0.23	90098.77	18310.03	143.33
	416	137	13	37	91	34	26	2.55	2.55	1.65	-0.07	90098.70	18310.04	143.49
	417	163	34	14	92	48	57	2.44	2.44	1.65	-0.12	90097.66	18309.57	143.44
	418	113	18	57	93	34	12	5.14	5.13	1.65	-0.32	90101.68	18309.88	143.24
	419	118	4	57	93	12	54	16.40	16.38	1.65	-0.92	90111.42	18304.20	142.64
	420	87	54	40	92	34	0	27.47	27.44	1.65	-1.23	90124.39	18312.91	142.33
	421	126	29	43	90	22	28	1.53	1.53	1.65	-0.01	90098.20	18311.00	143.55
	422	125	51	9	86	8	52	43.47	43.37	1.65	2.92	90132.12	18286.51	146.48
	423	129	49	18	85	2	51	36.49	36.35	1.65	3.15	90124.89	18288.63	146.71
	424	133	50	45	81	35	34	24.49	24.22	1.65	3.58	90114.44	18295.13	147.14
	425	164	15	16	77	48	46	20.13	19.68	1.65	4.25	90102.31	18292.97	147.81
	426	185	32	5	81	26	57	24.95	24.68	1.65	3.71	90094.59	18287.35	147.27
	427	135	0	0	##	44	8	0.02	0.01	1.65	-0.02	90096.98	18311.90	143.54
	428	274	26	28	##	25	15	1.05	1.03	1.65	-0.19	90095.94	18311.99	143.37
	429	17	8	43	90	34	56	0.98	0.98	1.65	-0.01	90097.26	18312.85	143.55

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	K1	194	50	21	91	41	3	58.52	58.49	1.65	-1.72	90081.99	18255.37	141.84	
	K5											89965.32	18599.16	145.72	
	1.65	K4	155	22	38	90	23	29	315.99	315.98	1.65	-2.16	90096.97	18311.91	143.56
	и=л=1.65	K1	161	15	16	90	36	44	363.07	363.05	1.65	-3.88	90081.99	18255.37	141.84
15.10.2021		430	331	3	40	90	4	59	41.35	41.35	1.65	-0.06	89945.31	18635.35	145.66
		431	325	3	3	90	25	31	40.40	40.39	1.65	-0.3	89942.18	18632.27	145.42
		432	319	5	0	90	37	36	40.22	40.22	1.65	-0.44	89938.98	18629.55	145.28
		433	317	7	57	90	36	19	49.22	49.21	1.65	-0.52	89931.84	18635.23	145.20
		434	322	2	59	90	25	24	50.07	50.07	1.65	-0.37	89934.53	18638.64	145.35
		435	326	41	37	90	6	38	51.74	51.74	1.65	-0.1	89936.91	18642.40	145.62
		436	322	35	30	90	10	24	59.41	59.41	1.65	-0.18	89929.23	18646.35	145.54
		437	318	50	22	90	26	28	57.13	57.13	1.65	-0.44	89927.72	18642.17	145.28
		438	314	54	45	90	35	15	55.58	55.58	1.65	-0.57	89925.96	18638.40	145.15
		439	333	50	15	90	8	51	38.83	38.83	1.65	-0.1	89948.20	18634.01	145.62
		440	338	9	4	90	0	0	11.20	11.20	1.65	0	89961.15	18609.56	145.72
		441	14	50	51	##	20	57	13.33	12.33	1.65	-5.07	89968.48	18611.08	140.65
		442	10	55	14	##	27	19	14.48	13.57	1.65	-5.06	89967.89	18612.48	140.66
		443	40	50	58	##	2	2	18.50	17.78	1.65	-5.11	89976.95	18612.61	140.61
		444	15	26	44	89	48	1	25.83	25.83	1.65	0.09	89972.20	18624.06	145.81
		445	125	8	49	89	47	49	25.41	25.41	1.65	0.09	89986.10	18584.53	145.81
		446	47	9	47	##	55	47	15.84	14.99	1.65	-5.14	89976.31	18609.35	140.58
		447	82	27	3	##	37	26	16.63	15.76	1.65	-5.31	89980.94	18601.23	140.41
		448	86	56	8	##	41	59	14.50	13.47	1.65	-5.36	89978.77	18599.88	140.36
		449	93	22	8	##	40	3	13.83	12.76	1.65	-5.33	89978.06	18598.41	140.39
		450	93	22	34	##	13	8	14.75	13.75	1.65	-5.34	89979.05	18598.35	140.38
		K4	155	22	38	90	23	29	315.99	315.98	1.65	-2.16	90096.97	18311.91	143.56
	K6											90022.69	18560.05	139.02	
	1.65	K4	163	20	7	88	59	48	259.06	259.02	1.65	4.536	90096.97	18311.91	143.56
	и=л=1.65	K5	304	16	56	84	29	31	69.76	69.43	1.65	6.696	89965.32	18599.16	145.72
15.10.2021		451	282	31	43	##	15	46	0.00	0.00	1.65	-0	90022.69	18560.05	139.02
		452	304	14	15	84	30	38	69.89	69.57	1.65	6.686	89965.18	18599.19	145.71
		453	300	17	1	88	17	12	44.00	43.98	1.65	1.316	89984.71	18582.23	140.34
		454	299	40	5	88	17	33	42.14	42.12	1.65	1.256	89986.09	18580.90	140.28
		455	301	39	5	88	22	53	41.98	41.96	1.65	1.186	89986.97	18582.07	140.21
		456	302	2	16	88	32	49	40.05	40.04	1.65	1.016	89988.75	18581.29	140.04
		457	307	28	3	88	40	43	42.31	42.30	1.65	0.976	89989.12	18585.78	140.00
		458	306	1	42	88	47	15	39.96	39.95	1.65	0.846	89990.38	18583.55	139.87
		459	300	31	45	88	42	17	38.30	38.29	1.65	0.866	89989.71	18579.50	139.89
		460	291	15	32	89	20	37	32.80	32.79	1.65	0.376	89992.13	18571.94	139.40
		461	293	4	16	89	33	11	31.49	31.49	1.65	0.246	89993.72	18572.39	139.27
		462	356	30	7	79	30	20	37.20	36.58	1.65	6.776	90020.46	18596.56	145.80
		463	23	28	49	88	38	12	4.44	4.44	1.65	0.106	90024.46	18564.12	139.13
		464	116	18	30	91	18	32	12.89	12.88	1.65	-0.29	90034.24	18554.34	138.73
		465	120	49	11	91	32	26	12.07	12.06	1.65	-0.32	90033.05	18553.87	138.70
		466	180	6	30	92	12	26	11.54	11.53	1.65	-0.44	90022.67	18548.52	138.58
		467	177	32	2	92	2	32	12.75	12.74	1.65	-0.45	90023.24	18547.32	138.57
		468	178	4	57	91	49	36	15.20	15.19	1.65	-0.48	90023.20	18544.87	138.54
		469	183	49	5	91	51	55	15.80	15.79	1.65	-0.51	90021.64	18544.29	138.51
		470	204	30	59	91	23	44	22.35	22.34	1.65	-0.54	90013.42	18539.72	138.48
		471	217	29	3	91	6	26	30.75	30.75	1.65	-0.59	90003.98	18535.65	138.43
		472	219	8	5	90	49	38	33.55	33.54	1.65	-0.48	90001.52	18534.03	138.54
		473	225	58	28	90	47	23	41.67	41.67	1.65	-0.57	89992.73	18531.09	138.45
		474	224	31	46	90	41	15	42.87	42.87	1.65	-0.51	89992.63	18529.49	138.51

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	475	231	36	59	90	15	59	54.69	54.69	1.65	-0.25	89979.82	18526.09	138.77	
	476	230	30	27	90	14	4	54.83	54.83	1.65	-0.22	89980.38	18525.18	138.80	
	477	233	30	56	90	5	17	61.42	61.42	1.65	-0.09	89973.31	18523.53	138.93	
	478	235	22	6	90	6	37	64.56	64.56	1.65	-0.12	89969.57	18523.36	138.90	
	479	235	20	21	90	5	51	67.22	67.22	1.65	-0.11	89967.40	18521.82	138.91	
	480	241	4	16	89	50	32	78.37	78.37	1.65	0.216	89954.10	18522.14	139.24	
	481	241	37	31	89	48	32	82.67	82.67	1.65	0.276	89949.95	18520.76	139.30	
	482	246	25	51	89	59	19	78.83	78.83	1.65	0.016	89950.44	18528.53	139.04	
	483	250	21	12	90	8	42	76.68	76.68	1.65	-0.19	89950.48	18534.27	138.83	
	484	248	36	53	90	25	37	66.34	66.34	1.65	-0.49	89960.92	18535.86	138.53	
	485	242	51	17	90	15	11	66.59	66.59	1.65	-0.29	89963.44	18529.67	138.73	
	486	238	35	7	90	31	40	50.40	50.40	1.65	-0.46	89979.68	18533.78	138.56	
	487	241	1	28	90	33	2	51.44	51.44	1.65	-0.49	89977.69	18535.13	138.53	
	488	241	56	10	90	36	27	50.40	50.40	1.65	-0.53	89978.22	18536.34	138.49	
	489	249	29	11	90	57	42	43.75	43.75	1.65	-0.73	89981.72	18544.72	138.29	
	490	241	41	53	90	47	29	41.58	41.57	1.65	-0.57	89986.09	18540.34	138.45	
	491	240	57	12	90	36	43	42.53	42.53	1.65	-0.45	89985.51	18539.40	138.57	
	492	237	30	52	90	43	35	41.36	41.35	1.65	-0.52	89987.81	18537.84	138.50	
	493	238	59	59	90	40	26	38.62	38.62	1.65	-0.45	89989.59	18540.16	138.57	
	494	239	56	31	90	43	38	38.16	38.15	1.65	-0.48	89989.67	18540.94	138.54	
	495	240	38	15	90	42	11	38.65	38.65	1.65	-0.47	89989.01	18541.10	138.55	
	496	240	55	15	90	57	15	31.48	31.48	1.65	-0.52	89995.18	18544.75	138.50	
	497	244	39	43	90	59	44	30.75	30.75	1.65	-0.53	89994.90	18546.89	138.49	
	498	245	47	27	90	58	8	32.78	32.77	1.65	-0.55	89992.80	18546.61	138.47	
	499	253	53	23	91	8	12	35.50	35.50	1.65	-0.7	89988.59	18550.20	138.32	
	500	252	42	53	91	20	50	38.04	38.03	1.65	-0.89	89986.38	18548.75	138.13	
	501	265	55	14	90	53	57	30.22	30.22	1.65	-0.47	89992.55	18557.90	138.55	
	502	270	57	12	90	48	9	28.87	28.87	1.65	-0.4	89993.83	18560.53	138.62	
	503	281	10	9	90	13	40	28.76	28.76	1.65	-0.11	89994.48	18565.62	138.91	
	504	293	48	11	89	40	38	31.20	31.20	1.65	0.176	89994.15	18572.64	139.20	
	505	301	34	56	89	11	48	28.22	28.22	1.65	0.396	89998.65	18574.83	139.42	
	506	314	29	19	88	27	37	38.17	38.16	1.65	1.026	89995.47	18586.79	140.05	
	507	317	57	46	88	28	1	34.60	34.59	1.65	0.926	89999.53	18585.74	139.95	
	508	324	50	1	88	23	35	34.08	34.07	1.65	0.956	90003.07	18587.90	139.98	
	509	334	8	8	88	11	13	29.89	29.87	1.65	0.946	90009.66	18586.93	139.97	
	510	328	27	57	88	13	55	19.96	19.95	1.65	0.616	90012.26	18577.05	139.64	
	511	303	47	57	88	59	47	21.45	21.45	1.65	0.376	90004.87	18571.98	139.40	
	512	291	9	0	88	51	14	12.28	12.28	1.65	0.246	90011.24	18564.48	139.27	
	513	257	34	58	90	30	9	18.74	18.74	1.65	-0.16	90004.39	18556.02	138.86	
	514	225	31	33	90	47	28	14.80	14.80	1.65	-0.2	90012.13	18549.68	138.82	
	515	123	8	51	90	48	47	13.70	13.70	1.65	-0.19	90034.16	18552.56	138.83	
	516	208	59	6	85	1	5	46.82	46.64	1.65	4.066	90000.09	18519.25	143.09	
	517	208	59	11	85	38	59	53.34	53.18	1.65	4.046	89996.92	18513.53	143.07	
	518	236	31	47	83	40	23	38.16	37.93	1.65	4.206	89991.05	18539.13	143.23	
	519	236	31	45	84	30	58	44.01	43.81	1.65	4.206	89986.15	18535.89	143.23	
	520	254	36	40	83	39	7	38.22	37.98	1.65	4.226	89986.07	18549.97	143.25	
	521	254	36	50	84	28	50	44.04	43.83	1.65	4.236	89980.43	18548.42	143.26	
	K5	304	16	56	84	29	31	69.76	69.43	1.65	6.696	89965.32	18599.16	145.72	
	K3											90145.69	18270.17	142.09	
	1.65	K2	236	41	32	89	55	27	37.82	37.82	1.65	0.05	90114.08	18249.40	142.14
	и=л=1.65	K4	310	35	15	88	41	14	64.17	64.16	1.65	1.47	90096.97	18311.91	143.56
15.10.2021	525	236	18	1	89	54	28	49.83	49.83	1.65	0.08	90104.23	18242.52	142.17	
	526	236	26	24	90	0	25	80.61	80.61	1.65	-0.01	90078.52	18225.61	142.08	

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	527	236	16	12	89	59	8	80.03	80.03	1.65	0.02	90079.13	18225.73	142.11
	528	237	10	37	89	57	25	80.09	80.09	1.65	0.06	90078.39	18226.76	142.15
	529	237	10	29	90	3	43	92.40	92.40	1.65	-0.1	90068.04	18220.08	141.99
	530	237	7	27	90	2	20	102.45	102.45	1.65	-0.07	90059.65	18214.56	142.02
	531	237	0	31	90	3	1	113.68	113.68	1.65	-0.1	90050.34	18208.27	141.99
	532	243	38	24	90	10	23	112.45	112.45	1.65	-0.34	90044.93	18220.24	141.75
	533	244	47	41	90	6	18	109.10	109.10	1.65	-0.2	90046.98	18223.71	141.89
	534	244	11	7	90	11	15	103.80	103.80	1.65	-0.34	90052.25	18224.97	141.75
	535	245	5	25	90	12	57	92.88	92.88	1.65	-0.35	90061.45	18231.05	141.74
	536	246	14	2	90	15	26	82.33	82.33	1.65	-0.37	90070.34	18236.99	141.72
	537	248	9	17	90	18	23	72.88	72.88	1.65	-0.39	90078.04	18243.05	141.70
	538	249	49	2	90	18	13	67.91	67.91	1.65	-0.36	90081.95	18246.74	141.73
	539	245	1	16	90	9	21	66.07	66.07	1.65	-0.18	90085.80	18242.27	141.91
	540	243	44	11	90	12	45	78.17	78.17	1.65	-0.29	90075.59	18235.58	141.80
	541	242	50	46	90	10	40	90.10	90.10	1.65	-0.28	90065.52	18229.05	141.81
	542	242	11	40	90	8	48	101.44	101.44	1.65	-0.26	90055.96	18222.85	141.83
	543	241	37	34	90	8	18	111.80	111.80	1.65	-0.27	90047.32	18217.04	141.82
	544	237	19	56	90	1	26	71.35	71.35	1.65	-0.03	90085.63	18231.66	142.06
	545	244	23	28	90	9	40	71.01	71.01	1.65	-0.2	90081.66	18239.48	141.89
	546	245	55	22	90	10	25	59.34	59.34	1.65	-0.18	90091.51	18245.96	141.91
	547	248	11	38	90	10	45	47.92	47.92	1.65	-0.15	90101.20	18252.37	141.94
	548	251	55	42	90	17	42	36.88	36.88	1.65	-0.19	90110.63	18258.73	141.90
	549	253	24	16	90	16	42	37.04	37.04	1.65	-0.18	90110.19	18259.59	141.91
	550	259	14	29	90	7	10	38.30	38.30	1.65	-0.08	90108.06	18263.02	142.01
	551	257	51	51	90	5	59	40.15	40.15	1.65	-0.07	90106.44	18261.73	142.02
	552	261	59	39	89	52	35	41.72	41.72	1.65	0.09	90104.38	18264.36	142.18
	553	262	5	13	90	39	37	29.49	29.49	1.65	-0.34	90116.48	18266.11	141.75
	554	270	32	39	90	22	12	26.32	26.32	1.65	-0.17	90119.37	18270.42	141.92
	555	273	45	25	90	18	32	24.11	24.11	1.65	-0.13	90121.63	18271.75	141.96
	556	266	35	17	90	26	7	23.69	23.69	1.65	-0.18	90122.04	18268.76	141.91
	557	262	59	34	90	27	6	24.10	24.10	1.65	-0.19	90121.77	18267.23	141.90
	558	260	32	29	90	23	14	23.67	23.67	1.65	-0.16	90122.34	18266.28	141.93
	559	281	9	16	90	37	30	13.75	13.75	1.65	-0.15	90132.20	18272.83	141.94
	560	331	51	17	91	0	3	9.73	9.73	1.65	-0.17	90141.10	18278.75	141.92
	561	318	31	27	90	36	13	18.98	18.98	1.65	-0.2	90133.12	18284.39	141.89
	562	326	47	18	90	35	5	19.59	19.59	1.65	-0.2	90134.96	18286.56	141.89
	563	343	14	53	90	55	36	16.69	16.69	1.65	-0.27	90140.88	18286.15	141.82
	564	346	55	32	90	3	44	18.35	18.35	1.65	-0.02	90141.54	18288.04	142.07
	565	5	18	31	90	51	46	18.59	18.59	1.65	-0.28	90147.41	18288.68	141.81
	566	7	15	42	90	10	11	20.25	20.25	1.65	-0.06	90148.25	18290.26	142.03
	567	22	11	3	90	38	23	24.18	24.18	1.65	-0.27	90154.82	18292.56	141.82
	568	21	6	24	90	17	54	24.97	24.96	1.65	-0.13	90154.68	18293.46	141.96
	569	31	8	27	90	10	41	32.18	32.18	1.65	-0.1	90162.33	18297.71	141.99
	570	32	11	1	90	34	45	31.66	31.65	1.65	-0.32	90162.55	18296.96	141.77
	571	39	6	9	90	20	43	31.52	31.52	1.65	-0.19	90165.57	18294.63	141.90
	572	28	59	0	90	28	43	20.35	20.35	1.65	-0.17	90155.55	18287.97	141.92
	573	38	20	11	90	17	24	43.45	43.45	1.65	-0.22	90172.64	18304.25	141.87
	574	39	32	34	90	28	35	43.27	43.27	1.65	-0.36	90173.24	18303.54	141.73
	575	44	41	59	90	13	53	44.54	44.54	1.65	-0.18	90177.02	18301.83	141.91
	576	47	32	28	90	12	10	56.45	56.45	1.65	-0.2	90187.34	18308.28	141.89
	577	44	6	42	90	20	55	57.48	57.48	1.65	-0.35	90185.70	18311.44	141.74
	578	43	8	0	90	16	4	57.75	57.74	1.65	-0.27	90185.17	18312.31	141.82
	579	40	21	15	90	23	59	51.60	51.60	1.65	-0.36	90179.10	18309.49	141.73

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	580	54	32	17	90	4	53	56.16	56.16	1.65	-0.08	90191.43	18302.75	142.01
	581	53	59	35	90	3	48	45.15	45.15	1.65	-0.05	90182.21	18296.71	142.04
	582	53	25	33	90	3	5	33.30	33.30	1.65	-0.03	90172.43	18290.01	142.06
	583	52	2	55	90	1	37	21.09	21.09	1.65	-0.01	90162.32	18283.14	142.08
	584	48	58	47	90	3	24	10.09	10.09	1.65	-0.01	90153.30	18276.79	142.08
	585	261	21	59	90	0	0	1.93	1.93	1.65	0	90143.78	18269.88	142.09
	586	355	1	21	89	37	11	19.59	19.59	1.65	0.13	90143.99	18289.69	142.22
	587	222	4	5	90	8	43	7.88	7.88	1.65	-0.02	90140.41	18264.32	142.07
	588	231	22	13	90	0	0	11.79	11.79	1.65	0	90136.48	18262.81	142.09
	589	240	6	32	90	5	26	12.64	12.64	1.65	-0.02	90134.73	18263.87	142.07
	590	238	33	28	90	1	25	24.04	24.04	1.65	-0.01	90125.18	18257.63	142.08
	591	237	59	9	90	0	58	35.56	35.56	1.65	-0.01	90115.54	18251.32	142.08
	592	237	39	32	90	4	25	46.53	46.53	1.65	-0.06	90106.38	18245.28	142.03
	593	237	31	43	90	1	52	55.15	55.15	1.65	-0.03	90099.16	18240.56	142.06
	594	319	43	28	74	15	9	21.41	20.60	1.65	5.81	90132.37	18285.89	147.90
	595	290	55	35	77	28	14	24.29	23.71	1.65	5.27	90123.54	18278.64	147.36
	596	270	35	17	78	42	47	24.83	24.35	1.65	4.86	90121.34	18270.42	146.95
	597	263	39	1	81	42	18	34.45	34.09	1.65	4.97	90111.81	18266.40	147.06
	K2	236	41	32	89	55	27	37.82	37.82	1.65	0.05	90114.08	18249.40	142.14
K4												90096.97	18311.91	143.56
1.65	K1	194	50	21	91	41	3	58.52	58.49	1.65	-1.72	90081.99	18255.37	141.84
и=л=1.65	K3	130	35	15	91	18	45	64.17	64.16	1.65	-1.47	90145.69	18270.17	142.09
15.10.2021	598	183	55	55	85	39	30	45.04	44.92	1.65	3.41	90093.89	18267.10	146.97
	599	182	49	51	82	12	28	32.09	31.79	1.65	4.35	90095.40	18280.16	147.91
	600	162	54	23	79	57	11	27.57	27.15	1.65	4.81	90104.95	18285.96	148.37
	601	85	38	50	98	35	21	27.05	26.75	1.65	-4.04	90123.64	18313.94	139.52
	602	60	44	31	##	55	36	11.89	10.95	1.65	-4.63	90106.52	18317.26	138.93
	603	59	22	21	96	34	55	10.29	10.23	1.65	-1.18	90105.77	18317.12	142.38
	604	43	58	19	##	6	34	9.43	8.67	1.65	-3.7	90102.99	18318.15	139.86
	605	346	4	27	##	37	59	10.58	8.81	1.65	-5.86	90094.85	18320.46	137.70
	606	46	39	0	##	53	4	24.25	23.82	1.65	-4.58	90114.29	18328.26	138.98
	607	49	30	18	97	32	31	33.60	33.31	1.65	-4.41	90122.30	18333.54	139.15
	608	32	47	16	##	38	40	25.99	25.54	1.65	-4.8	90110.80	18333.38	138.76
	609	43	20	19	95	52	14	45.36	45.13	1.65	-4.64	90127.94	18344.73	138.92
	610	1	6	58	##	14	4	29.21	28.75	1.65	-5.19	90097.53	18340.65	138.37
	611	339	21	19	99	53	59	34.55	34.04	1.65	-5.94	90084.97	18343.76	137.62
	612	348	52	47	95	32	15	67.77	67.46	1.65	-6.54	90083.96	18378.10	137.02
	613	346	32	23	98	0	2	70.41	69.73	1.65	-9.8	90080.74	18379.72	133.76
	614	6	55	56	##	32	39	27.48	26.93	1.65	-5.5	90100.22	18338.64	138.06
	615	356	40	21	97	37	55	74.92	74.26	1.65	-9.95	90092.66	18386.04	133.61
	616	357	50	37	95	7	49	70.45	70.17	1.65	-6.3	90094.33	18382.03	137.26
	617	2	56	47	96	39	55	54.45	54.08	1.65	-6.32	90099.75	18365.92	137.24
	618	347	44	55	97	10	5	49.21	48.82	1.65	-6.14	90086.61	18359.62	137.42
	619	247	39	57	92	49	31	14.20	14.18	1.65	-0.7	90083.85	18306.52	142.86
	620	231	13	59	92	5	37	15.05	15.04	1.65	-0.55	90085.24	18302.49	143.01
	621	221	35	57	91	11	28	13.95	13.95	1.65	-0.29	90087.71	18301.48	143.27
	622	213	20	35	91	21	29	16.03	16.03	1.65	-0.38	90088.16	18298.52	143.18
	623	217	10	11	91	26	7	17.96	17.96	1.65	-0.45	90086.12	18297.60	143.11
	624	217	5	34	92	23	14	18.01	17.99	1.65	-0.75	90086.12	18297.56	142.81
	625	211	34	38	92	56	10	22.45	22.42	1.65	-1.15	90085.23	18292.81	142.41
	626	212	41	59	92	36	25	29.24	29.21	1.65	-1.33	90081.19	18287.33	142.23
	627	214	16	21	92	37	56	33.31	33.28	1.65	-1.53	90078.23	18284.41	142.03
	628	217	2	53	92	30	22	37.96	37.93	1.65	-1.66	90074.12	18281.64	141.90

ТАХИМЕТРИСКИ ЗАПИСНИК

	629	220	11	24	92	28	44	41.61	41.58	1.65	-1.8	90070.14	18280.15	141.76
	630	223	10	41	92	26	2	40.74	40.70	1.65	-1.73	90069.12	18282.23	141.83
	631	220	59	42	92	21	3	33.64	33.61	1.65	-1.38	90074.92	18286.54	142.18
	632	220	36	51	92	12	24	24.15	24.13	1.65	-0.93	90081.26	18293.59	142.63
	633	247	39	57	92	56	46	14.20	14.18	1.65	-0.73	90083.85	18306.52	142.83
	634	283	14	0	##	36	1	15.11	13.85	1.65	-6.05	90083.49	18315.08	137.51
	635	256	6	40	##	14	11	20.51	19.79	1.65	-5.39	90077.76	18307.16	138.17
	636	232	0	23	##	32	49	26.77	26.32	1.65	-4.9	90076.23	18295.71	138.66
	637	231	23	55	##	27	9	28.00	27.54	1.65	-5.08	90075.45	18294.73	138.48
	638	232	10	43	97	48	23	37.69	37.35	1.65	-5.12	90067.47	18289.01	138.44
	639	238	38	19	98	44	54	34.25	33.86	1.65	-5.21	90068.06	18294.29	138.35
	640	265	30	44	##	57	18	23.02	22.24	1.65	-5.94	90074.80	18310.17	137.62
	641	280	11	47	##	53	21	28.06	27.45	1.65	-5.78	90069.95	18316.77	137.78
	642	291	33	22	99	8	59	37.35	36.88	1.65	-5.94	90062.67	18325.46	137.62
	643	300	12	48	97	11	48	48.45	48.07	1.65	-6.07	90055.43	18336.10	137.49
	644	320	16	46	98	34	58	41.81	41.34	1.65	-6.24	90070.55	18343.71	137.32
	645	309	3	32	95	53	6	68.95	68.59	1.65	-7.07	90043.71	18355.13	136.49
	646	311	8	25	97	50	19	73.91	73.22	1.65	-10.1	90041.83	18360.08	133.48
	647	320	59	15	98	16	10	69.53	68.80	1.65	-10	90053.66	18365.37	133.56
	648	320	4	20	95	55	56	65.21	64.86	1.65	-6.74	90055.34	18361.65	136.82
	649	252	35	14	90	0	0	8.15	8.15	1.65	0	90089.19	18309.47	143.56
	650	288	18	20	89	10	55	1.40	1.40	1.65	0.02	90095.64	18312.35	143.58
	651	335	42	0	89	36	3	101.94	101.94	1.65	0.71	90055.02	18404.82	144.27
	652	341	34	21	91	11	40	241.27	241.22	1.65	-5.03	90020.72	18540.76	138.53
	653	333	56	1	89	36	59	325.69	325.69	1.65	2.18	89953.86	18604.47	145.74
	654	333	56	24	89	38	28	325.70	325.69	1.65	2.04	89953.89	18604.49	145.60
	655	14	42	56	99	11	2	31.70	31.30	1.65	-5.06	90104.92	18342.18	138.50
	656	338	29	16	92	46	40	205.73	205.48	1.65	-9.97	90021.62	18503.08	133.59
	657	338	37	10	92	12	52	208.85	208.69	1.65	-8.07	90020.89	18506.24	135.49
	658	342	15	39	92	42	42	205.66	205.43	1.65	-9.73	90034.38	18507.57	133.83
	659	342	18	37	92	9	48	208.73	208.58	1.65	-7.88	90033.59	18510.63	135.68
	660	339	15	46	91	50	12	225.57	225.46	1.65	-7.23	90017.14	18522.76	136.33
	661	343	56	59	91	45	25	227.65	227.54	1.65	-6.98	90034.06	18530.58	136.58
	662	329	26	2	91	34	9	232.96	232.87	1.65	-6.38	89978.55	18512.42	137.18
	663	326	14	45	91	36	57	233.67	233.57	1.65	-6.59	89967.19	18506.11	136.97
	664	326	30	42	91	57	52	217.32	217.19	1.65	-7.45	89977.13	18493.05	136.11
	665	326	12	13	92	40	20	211.05	210.83	1.65	-9.84	89979.70	18487.11	133.72
	666	329	58	15	92	40	1	208.88	208.66	1.65	-9.72	89992.55	18492.56	133.84
	667	330	16	53	91	57	51	212.39	212.27	1.65	-7.28	89991.74	18496.26	136.28
	668	39	6	35	##	7	22	13.09	12.13	1.65	-4.93	90104.62	18321.32	138.63
	669	210	24	43	92	18	39	45.63	45.59	1.65	-1.84	90073.89	18272.59	141.72
	670	204	26	50	92	14	31	41.66	41.63	1.65	-1.63	90079.74	18274.01	141.93
	671	199	31	41	91	54	1	36.49	36.47	1.65	-1.21	90084.78	18277.54	142.35
	672	194	55	44	91	47	40	31.61	31.60	1.65	-0.99	90088.83	18281.38	142.57
	673	184	34	10	91	41	34	31.14	31.13	1.65	-0.92	90094.49	18280.88	142.64
	674	184	57	31	91	27	55	40.27	40.26	1.65	-1.03	90093.49	18271.80	142.53
	675	188	8	49	91	26	57	52.59	52.57	1.65	-1.33	90089.52	18259.87	142.23
	676	190	51	38	91	35	18	61.32	61.30	1.65	-1.7	90085.42	18251.71	141.86
	K1	194	50	21	91	41	3	58.52	58.49	1.65	-1.72	90081.99	18255.37	141.84

5. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Број тачке	СКИЦА ПОЛОЖАЈА ТАЧКЕ		
Т1	<p>гранични прелаз</p> <p>ул. Свећосавска</p>	<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>
Т2	<p>гранични прелаз</p> <p>ул. Свећосавска</p>	<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>
Т3	<p>гранични прелаз</p> <p>ул. Свећосавска</p>	<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>
Т4	<p>мост</p> <p>река Дрина</p> <p>гранични прелаз</p>	<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>

Број тачке	СКИЦА ПОЛОЖАЈА ТАЧКЕ		
Т5		<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>
Т6		<p>болцна</p>	<p>15. 10. 21.</p>

6. ИЗВОДИ ИЗ КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности
(назив унутрашње јединице)

Мали Зворник
(седиште)

Број: 952-200-91535/2021

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

КО МАЛИ ЗВОРНИК

Катастарска парцела број 766/1

Размера штампе 1: 1500



Напомена:

Датум и време издавања:

13.10.2021године

Mladenka Ergić
13.10.2021. 14:32:32

Овлашћено лице:

М.П.

OBELEZ.PRI

```
C
C =====
C MapSoft 2000 Windows 95/98/NT Interaktivna racunarska podrška DGPl3.10.2021.
C =====
C Copyright 1991-1999, Institut za geodeziju - Gradjevinski fakultet Beograd
C =====
C 952-200-91535/2021
C RADILISTE : MALI ZVORNIK_R1 ( Aplikativni modul - MapCOGO )
C
C Lista koordinata tacaka
C -----
C *****
5-19-27 6590192.390 4918317.160 0.000
5-19-26 6590170.770 4918304.360 0.000
5-19-25 6590149.140 4918291.550 0.000
5-19-24 6590135.990 4918288.070 0.000
5-19-23 6590126.380 4918281.660 0.000
5-19-22 6590130.700 4918275.180 0.000
6-78-52 6590113.380 4918264.170 0.100
5-79-984 6590106.460 4918261.640 0.000
6-78-53 6590096.940 4918268.180 0.100
6-78-54 6590077.400 4918268.560 0.100
6-78-55 6590057.360 4918269.090 0.100
6-78-56 6590037.150 4918269.110 0.100
6-78-57 6590025.060 4918267.340 0.100
6-78-58 6590015.430 4918271.300 0.100
6-78-59 6589996.260 4918275.490 0.100
6-78-60 6589991.880 4918282.090 0.100
78-61 6590010.390 4918309.730 0.000
78-67 6590020.170 4918321.420 0.000
78-72 6590044.740 4918339.250 0.000
78-74 6590057.240 4918347.600 0.000
78-75 6590069.230 4918351.740 0.000
78-77 6590092.020 4918356.760 0.000
78-82 6590118.390 4918364.910 0.000
99-827k 6590149.310 4918376.370 0.000
99-829 6590166.480 4918386.630 0.000
99-833 6590189.430 4918401.000 0.000
6-80-642 6590222.850 4918352.420 0.000
6-80-582 6590228.790 4918343.630 0.100
5-19-28 6590229.930 4918342.040 0.000
C *****
```

elektronski potpis

Mladenka Lirić
13.10.2021 14:32:57

Stranica 1

Одштампани примерак оригиналног електронског документа

