

Биро за пројектовање и
Извођење геодетских радова
ГЕО-ДЕЛ-МЛАВА
канцеларија у Кучеву
ул М Рајића бр 2, Кучево
Телефон
069-2517351 064-3945128
ПИБ бр 101586302
МАТИЧНИ бр 55443840
marijanalazic89@gmail.com
Биро није у систему ПДВ-а
Ж.Р. 160-378490 -88 Банка Интеса

ПРОЈЕКАТ ГЕОДЕТСКОГ ОБЕЛЕЖАВАЊА ЗА
ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈУ
КП БР 341/2 К.О.МАЈДАНПЕК

КУЧЕВО,
април 2024. год.

Израдио:
„ГЕО-ДЕЛ-МЛАВА“
Канцеларија у Кучеву

1. С А Д Р Ж А Ј

1. Лиценца одговорног пројектанта	стр. 1
2. Решење Агенције за привредне регистре.....	стр. 2,3
3. Решење РГЗ-а о испуњавању услова	стр. 4
4 Уверење о исправности мерила
5. Претходна документа	стр. 11
5.1.. Подаци о инвеститору и локацији	стр. 11
5.2. Достављена документа за израду пројекта	стр. 11
5.3. Правни основ за израду пројекта	стр. 11
5.4. Законска регулатива.....	стр. 11
6. Урбанистички пројекат	
7. Катастарско-топографски план, копија плана и поседовни лист	
8 . Технички извештај стр. 12
8.1- Увод	стр. 13
8.2 Постојећа полигонска мрежа	стр. 14
8.3 Координате тачака катастарских парцела.....	стр. 14
8.4 Координате из пројекта	стр. 15
9. Приказ рачунања површина	стр. 15-16
10. Разрада планиране парцелације	стр. 16-17
10.1 Списак координата нових грађевинских парцела	стр. 16-17
11. Услови тачности и начин обележавања	стр. 17
11.1. Анализа тачности геодетске основе	стр. 17-18
11. 2. Метода обележавања и положајна грешка детаљних тачака	стр. 18
11.3. Анализа тачности обележавања детаљних тачака.....	стр. 18-19
11.4. Тачност обележавања детаљних тачака	стр. 19
11.5. Изјава одговорног лица са геодетском лиценцом.....	стр. 20
12. Прилози	стр. 21



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

ЛИЦЕНЦА ЗА РАД

Решењем Републичког геодегског завода 01 број
952-03-462/2012 од 12. септембра 2012. године

утврђено је да

GEO-DEL-MLAVA, Петровац

МБ 55443840

испуњава услове за обављање следећих геодегских радова:

- извођење геодегских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова;
- израда геодегских подлога у инжењерско-техничким областима за које се не израђује главни пројекат.

Број лиценце

03 0230 12



У Београду,
12. септембар 2012. године

ДИРЕКТОР

Зоран Крејовић
Зоран Крејовић, дипл.геод.инж.



Регистар привредних субјеката
БП 97089/2012

Дана, 27.09.2012. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011), одлучујући о регистрационој пријави промене података код BIRO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE GEODETSKIH RADOVA GEO-DEL-MLAVA VLADANKO ŽIVOTIĆ PR PETROVAC, са матичним/регистарским бројем: 55443840, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Владанко Животић
ЈМБГ: 1702969763816

доноси

РЕШЕЊЕ

УСВАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката, региструје промена података код:

**BIRO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE GEODETSKIH RADOVA GEO-DEL-MLAVA
VLADANKO ŽIVOTIĆ PR PETROVAC**

Регистарски/матични број: **55443840**

и то следећа промена:

- **Промена података о пословођи издвојеног места:**

За издвојено место:

Адреса: Миодрага Рајића бб, Кучево, Србија

Делатност: 7490 - Остале стручне, научне и техничке делатности,

Уписује се:

Пословођа:

Име и презиме: Љиљана Лазић

ЈМБГ: 0609964768514

Образложење

Поступајући у складу са одредбом члана 17. став 3. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, подношењем регистрационе пријаве број БП 97089/2012, дана

25.09.2012. године, подносилац је задржао право приоритета одлучивања о тој пријави, засновано подношењем пријаве која је решењем регистратора БП 89755/2012 од 06.09.2012. године одбачена, јер је утврђено да нису испуњени услови из члана 14. став 1. тачка 6 истог Закона.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 5/2012).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

ГЕОДЕТСКА ЛИЦЕНЦА

првог реда

Решењем Републичког геодеetskог завода
број 952-03-262/2020 од 09. новембра 2020. године

утврђено је да је

Маријана Г. Лазих

Мастер инжењер геодезије
ЈМБГ 2407989767046

ималац геодетске лиценце првог реда

Број

01 0677 20



ДИРЕКТОР

Мр Борко Драшковић, дипл. геод. инж.

У Београду,

09. Новембар 2020. године



UVERENJE O ETALONIRANJU

Datum: 20/05/2022

Broj uverenja: 0178/22/01

Ukupan broj strana: 2

Naziv: Totalna Stanica

Proizvođač: Leica Geosystems AG

Tip: TS06 plus 7" R500

Identifikacioni broj: 1410849

Datum etaloniranja: 20/05/2022

Korisnik merila: GEO - DEL - MLAVA - KUČEVO- BIRO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE GEODETSKIH RADOVA, VLADANKO ŽIVOTIĆ PR KUČEVO, Miodraga Rajića bb

Merenje izvršio:

Dejan Lalović, MSc inž.geod.
Tehnički saradnik



Ovlašćeno lice

Ankica Milinković, MSc inž.geod.
Rukovodilac laboratorije

Uverenje o etaloniranju se odnosi samo na merilo koje je u ovom dokumentu identifikovano. Aktivnosti ocene usaglašenosti izvedene na lokaciji navedenoj ispod:

VEKOM GEO d.o.o. Preduzeće za proizvodnju i pružanje usluga export - import
Todorca Dukina 61, 11000 Beograd, Srbija T/F: +381 (0) 11 2050655 M: +381 (0) 63 630787
www.vekom.com e-mail: office@vekom.com
Laboratorija za etaloniranje merila u geodeziji, građevini i srodnim oblastima kao i merila zapremine



Datum: 20/05/2022

Broj uverenja: 0178/22/01

Ukupan broj strana: 2

Opis uzorka koji se etalonira:

Sistem za merenje dužine i ugla je multifunkcijski uređaj koji meri rastojanje (dužinu) pomoću ugrađenog daljinomera i ugao pomoću ugrađenog teodolita.

Metoda etaloniranja:

Za prikupljanje i obradu podataka etaloniranja Totalnih Stanica primenjuje se laboratorijska metoda zasnovana na modifikaciji standardnih metoda SRPS ISO 17123-3:2014 i SRPS ISO 17123-4:2014.

Rezultat etaloniranja:

Dužina:
adiciona konstanta: $A = -0,00019 \text{ m}$
multiplikaciona konstanta: $M = 4,7 \text{ E-07}$
Ugao:
 $i = -0,05''$ (ugao između obrtne osovine durbina i alhidadine osovine)
 $c = 3,90''$ (ugao između obrtne osovine durbina i vizure)
Napomena: instrument primljen u laoratoriju 20.5.2022

Merna nesigurnost:

Dužina:
 $U = (1,5 + 2,0 \cdot 10^{-6}) \cdot L \text{ mm}$, (L u mm)
Ugao:
u horizontalnoj ravni: $u = 2,57''$ $U = 5,13''$
u vertikalnoj ravni: $u = 2,80''$ $U = 5,61''$

Prikazana proširena nesigurnost merenja „U“, dobijena je množenjem standardne nesigurnosti merenja „u“ faktorom obuhvata $k=2$, ($U=2u$),

Metrološka sledivost:

Do nacionlnog etalona jedinice ugla - METAS Švajcarska, broj sertifikata laboratorije 02-033, broj sertifikata etalona 63156/398-21 od 29.06.2021 godine;
Do nacionalnog etalona jedinice dužine - METAS Švajcarska, broj sertifikata laboratorije SCS079, broj sertifikata etalona 209040-11032020 od 11.03.2020. godine; Do nacionlnog etalona jedinice frekvencije - DMDM Srbija, broj sertifikata laboratorije 02-028, broj sertifikata etalona 006-321-20 od 9.12.2020 godine;

Kraj uverenja o etaloniranju.

На основу одредаба Закона о планирању и изградњи
(»Службени гласник РС» бр. 72/09,81/0964/10,4/11,121/2012,42/2013
ус50/13,ус98/13 и ус132/14) доносим

РЕШЕЊЕ

О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ЗА ИЗРАДУ
ПРОЈЕКТА ГЕОДЕТСКОГ ОБЕЛЕЖАВАЊА

КП бр. 341/2 у К.О. Мајданпек

Инвеститор: Музеј у Мајданпеку

Одговорни пројектант: Маријана Г.Лазић, дипл.инг.геод.

БР Лиценце 01 0677 20

Именовани је дужан да се у свему придржава одредби Закона
о планирању и изградњи и важећих техничких прописа за израду
техничке документације из области за коју је одређен решењем.

Именовани испуњава услове из члана 109. Закона о планирању
и изградњи.

„ГЕО-ДЕЛ-МЛАВА“

У складу са чл. 65. и 66. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 72/2009 , 81/2009 и 14/2011,121/2012,42/2013-одлука УС,98/2013-одлука УС,132/2014,145/2014,83/2018,31/2019 и 37/2019-др закон) и Закона о државном премеру и катастру(„Службени гласник РС”, бр. 72/2009,18/2010, 65/2013,15/2015-одлука УС,96/2015,47/2017 -аутентично тумачење, 113/2017-др.закон и 41/2018-др,закон) , као и Упутством о изради пројекта геодетских обележавања Републичког геодеског завода, на захтев инвеститора , „ГЕО-ДЕЛ-МЛАВА“ канцеларија у Кучеву , израдио је:

ПРОЈЕКАТ ГЕОДЕТСКОГ ОБЕЛЕЖАВАЊА

5. ПРЕТХОДНА ДОКУМЕНТА

5.1. ПОДАЦИ О ИНВЕСТИТОРУ И ЛОКАЦИЈИ

ИНВЕСТИТОР:Музеј у Мајданпек

ЛОКАЦИЈА: СО Мајданпек К.О.Мајданпек

5.2. ДОСТАВЉЕНА ДОКУМЕНТА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА

- Извод из Генералног Урбанистичког Плана
- Катастарско топографски план са учртаном границом Парцелације
- Геодетска подлога са границама обухвата пројета парцелације
- План парцелације и препарцелације
- План регулације
- Копија плана
- Препис поседовног листа
- Катастарско топографски план .

5.3. ПРАВНИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА ГЕОДЕТСКОГ ОБЕЛЕЖАВАЊА

Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 72/2009 , 81/2009 и 14/2011,121/2012,42/2013-одлука УС,98/2013-одлука УС,132/2014,145/2014,83/2018,31/2019 и 37/2019-др закон) ;

Закона о државном премеру и катастру(„Службени гласник РС”, бр. 72/2009,18/2010, 65/2013,15/2015-одлука УС,96/2015,47/2017 -аутентично тумачење, 113/2017-др.закон и 41/2018-др,закон)

5.4 ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Прописи којих се треба придржавати приликом реализације тј. преношења пројекта парцелације на терен,су донешени од стране Републичког геодетског завода-Закона о државном премеру и катастру.

Под законских акти који детаљније разрађују ову област,а у непосредној су вези са реализацијом пројекта обележавања су:

Уредба о примени технологије глобалног позиционог система у оквиру премера непокретности ("Службени гласник РС",број 69/2002)

Правилник о техничким нормативима и методама снимања детаља код премера земљишта ("Службени гласник РС" ,бр 10/81)

Инструкције за израду и одржавање геодетске основе за снимање детаља бр. 951-83/96 од 13.01.1997.године Републички геодетски завод.

Упутство о изради пројекта геодетских обележавања Републичког геодеског завода , Републички геодетски завод.

8 ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

8.1 УВОД

- За потребе формирања грађевинских парцела на кп.бр. 341/2 у К.о.Мајданпек, и аналитичког дефинисања границе и граничних тачака новоформираних парцела добијени су следећи подаци:

- Координате тачака геодетске основе (полигонских тачака) из катастра непокретности приказани су у табели 1. Координате су у државном координатном систему;

Координате граничних тачака катастарских парцела добијене су од службе за катастар непокретности Мајданпек. Координате су приказане у табели 2 и такође су у државном координатном систему;

Фактичко стање на терену добијено је непосредним снимањем поларном методом помоћу тоталне станице марке ЛЕИЦА ТС06 плус 7 бр 1410849 . Парцела која је предмет парцелације је ограничен суседним катастарским парцелама и то на северу кп. бр. 292/1, на истоку су кп. бр. 328, 336, 341/1 и 341/3, на јужној и западној страни је кп.бр. 273. У оквиру предметне парцеле, постоје зграде-парцеле и то; кп.бр.297, 282, 287, 289/1, 289/2, 290/2, 290/1, 284, 280, 279, 281, 276, 274 и 438/6.Од предметне парцеле се пројектом парцелације добија још једна грађевинска парцела и једна парцела јавне површине.

Велики број граничних тачака парцела из катастра непокретности идентичне су са координатама темена грађевинских парцела. Такође су тачке снимљене као граничне тачке фактичког стања идентичне са тачкама пројектованог стања. Координате пројектованих тачака приказане су у табели 3. Координате су у државном координатном систему;

**СПИСАК КООРДИНАТА ТАЧАКА ДОБИЈЕНИХ ОД
РЕПУБЛИЧКОГ ГЕОДЕТСКОГ ЗАВОДА
КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ МАЈДАНПЕК**

Табела 1

8.2Тачке геодетске основе		
Tn	Yd	Xd
Л5922	7 574 841.79	4 920 171.43
П5918	7 574 832.54	4 920 228.25
П5919	7 574 777.78	4 920 400.90

Табела 2

8.3Тачке катастарске парцеле 341/2		
Tn	YD	XD
4459	7574825.82	4920317.80
4436	7574827.59	4920320.39
4435	7574827.93	4920318.72
4434	7574828.54	4920316.68
4430	7574836.72	4920326.77
4429	7574844.19	4920330.03
4428	7574846.22	4920330.77
4427	7574850.79	4920332.79
4426	7574874.08	4920340.54
4425	7574896.08	4920347.75
4424	7574900.71	4920348.65
4423	7574901.94	4920348.84
4422	7574907.10	4920349.90
4421	7574917.05	4920350.71
4420	7574923.36	4920350.37
4419	7574931.06	4920348.98
4418	7574941.17	4920345.17
4417	7574946.54	4920345.02
4416	7574962.60	4920338.62

1167	7574954.49	4920319.58
1168	7574952.84	4920320.30
1157	7574945.56	4920302.51
1158	7574957.46	4920297.53
1159	7574975.68	4920341.28
4550	7574976.43	4920340.96
4549	7574977.00	4920340.42
4548	7574977.59	4920339.46
4547	7574977.80	4920338.42
4546	7574977.63	4920337.97
4545	7574976.06	4920334.13
4544	7574959.66	4920294.88
11-10-4	7574954.88	4920283.43
4543	7574936.76	4920240.00
4540	7574936.20	4920239.65
4539	7574941.43	4920237.28
10179	7574939.66	4920233.71
10186	7574932.30	4920215.85
10185	7574917.62	4920180.37
10Г-17-11	7574909.00	4920158.92
10Г-17-10	7574908.31	4920159.84
10Г-17-9	7574908.25	4920161.42
10Г-17-8	7574900.72	4920164.64
10Г-17-7	7574898.95	4920163.43
10Г-17-6	7574897.17	4920163.36
10Г-17-5	7574881.58	4920169.96
10Г-17-4	7574878.91	4920174.66
10Г-17-3	7574878.05	4920177.25
10Г-17-2	7574877.71	4920179.96
10Г-17-1	7574867.12	4920183.77
4443	7574866.66	4920184.95
4444	7574860.95	4920207.25

4445	7574850.06	4920241.79
4446	7574843.47	4920263.01
4447	7574840.90	4920277.10
4448	7574839.08	4920283.21
4449	7574838.24	4920285.37
4450	7574838.03	4920286.24
4451	7574837.80	4920287.58
4452	7574837.92	4920290.38
10a-17-15	7574837.62	4920291.06
10a-17-14	7574837.84	4920292.00
10a-17-13	7574839.51	4920294.14
10a-17-12	7574852.99	4920295.07
10a-17-11	7574861.34	4920292.04
10a-17-10	7574867.50	4920289.34
10a-17-9	7574889.93	4920279.85
10a-17-8	7574905.39	4920273.33
10a-17-7	7574918.58	4920268.68
10a-17-6	7574920.79	4920274.08
10a-17-5	7574904.61	4920279.03
10a-17-4	7574920.87	4920315.95
10a-17-3	7574922.28	4920317.17
10a-17-2	7574940.43	4920308.76
10a-17-1	7574942.12	4920314.68
10a-17-29	7574922.45	4920322.15
10a-17-28	7574915.29	4920323.05
10a-17-27	7574908.52	4920321.58
10a-17-26	7574896.27	4920318.19
10a-17-25	7574880.95	4920314.79
10a-17-24	7574873.41	4920310.85
10a-17-23	7574868.89	4920308.61
10a-17-22	7574860.35	4920307.53
10a-17-21	7574853.71	4920304.92

10a-17-20	7574848.74	4920301.68
10a-17-19	7574843.21	4920299.02
10a-17-18	7574838.26	4920297.69
10a-17-17	7574835.89	4920298.41
4454	7574833.42	4920300.60
4455	7574832.84	4920302.81
4456	7574832.14	4920304.57
4457	7574830.32	4920306.22
4458	7574829.07	4920307.89
1129	7574832.32	4920308.46
1130	7574836.77	4920319.96
1131	7574852.92	4920313.19
1132	7574848.42	4920301.84
1133	7574856.74	4920320.19
1134	7574872.82	4920313.55
1135	7574877.41	4920324.70
1136	7574861.28	4920331.40
1137	7574880.90	4920331.27
1138	7574897.13	4920324.77
1139	7574901.65	4920335.85
1140	7574885.34	4920342.38
1141	7574906.22	4920339.75
1142	7574909.39	4920347.20
1143	7574925.03	4920340.50
1146	7574926.30	4920343.23
1147	7574942.09	4920336.50
1150	7574943.40	4920339.29
1151	7574959.12	4920332.62
1152	7574955.94	4920325.22
1148	7574940.17	4920331.91
1149	7574938.97	4920329.09
1144	7574923.06	4920335.85

1145	7574921.81	4920333.04
1153	7574922.50	4920314.56
1154	7574931.03	4920311.08
1155	7574917.04	4920277.07
1156	7574908.54	4920280.75
1118	7574849.94	4920293.68
1115	7574917.52	4920265.46
1114	7574919.58	4920270.54
1113	7574942.86	4920260.64
1112	7574935.62	4920243.14
1116	7574912.22	4920252.98
1117	7574844.76	4920281.06
1119	7574841.05	4920293.46
1120	7574846.86	4920292.29
1121	7574846.30	4920289.25
1122	7574845.33	4920289.38
1123	7574844.31	4920284.36
1124	7574843.90	4920284.39
1125	7574843.67	4920283.31
1126	7574839.61	4920284.25
1127	7574839.85	4920285.38
1128	7574839.37	4920285.51
1098	7574878.77	4920247.08
1097	7574928.35	4920226.37
1096	7574909.18	4920180.90
1095	7574903.50	4920183.23
1094	7574912.76	4920205.97
9-15-7	7574885.46	4920217.25
9-15-4	7574877.77	4920220.42
1093	7574869.21	4920223.96
1066	7574912.42	4920205.80
1065	7574904.71	4920186.79

1064	7574902.17	4920187.81
1063	7574900.38	4920183.48
1062	7574902.56	4920182.58
1061	7574902.04	4920181.32
1060	7574899.91	4920182.20
1059	7574899.77	4920181.82
1092	7574881.05	4920189.61
1091	7574879.68	4920190.17
1090	7574872.29	4920193.16
1089	7574872.39	4920193.42
1088	7574871.11	4920193.94
1087	7574871.64	4920195.41
1086	7574873.07	4920194.83
1085	7574873.21	4920195.25
1084	7574867.93	4920197.43
1083	7574871.41	4920205.86
1082	7574869.62	4920206.66
1081	7574871.06	4920210.28
1080	7574872.97	4920209.51
1079	7574873.18	4920210.11
1078	7574874.52	4920209.44
1077	7574873.96	4920210.46
1076	7574873.88	4920211.10
1075	7574873.98	4920211.71
1074	7574874.24	4920212.26
1073	7574874.65	4920212.74
1072	7574875.33	4920213.17
1071	7574876.32	4920213.48
1070	7574874.88	4920214.17
1069	7574876.88	4920218.88
1068	7574884.65	4920214.56
1067	7574885.20	4920217.01

1052	7574898.97	4920178.35
9-22-3	7574898.45	4920177.04
1053	7574897.86	4920175.55
1054	7574901.29	4920174.14
1055	7574898.47	4920167.05
9-22-7	7574894.64	4920168.57
9-22-5	7574890.90	4920170.05
1056	7574886.98	4920171.60
1057	7574889.88	4920178.68
1058	7574893.30	4920177.38
1051	7574894.39	4920180.15

8.3Тачке из Урбанистичког пројекта		
Tn	YD	YD
1	7574841.22	4920275.34
2	7574844.43	4920265.45
3	7574844.91	4920265.89
4	7574847.11	4920266.33
5	7574875.55	4920254.53
6	7574863.35	4920223.93
7	7574856.94	4920226.58
8	7574864.10	4920203.06
9	7574865.81	4920196.20
10 (1090)	7574872.29	4920193.16
11 (1091)	7574879.68	4920190.17
12 (1092)	7574881.05	4920189.61
13 (10г-17-2)	7574877.71	4920179.96

9. ПРИКАЗ РАЧУНАЊА ПОВРШИНА

У наредној табели 4 приказане су парцеле са површинама како оним добијеним од катастра непокретности тако и површине рачунате из координата граничних тачака грађевинских парцела. Површине су изражене у метрима квадратним

Површине новоформираних грађевинских парцела срачунате из координата граничних тачака приказане су у колони 4 табеле 4. На крају је, ради контроле срачуната површина која се у потпуности слаже са збиром површина појединачних парцела

Укупна површина грађевинске парцела срачунатих из координата граничних тачака је $P = 87a59m^2$ док је номинална површина добијена из катастра $P = 87a59m^2$.

Табела 4

Број парцеле	Површина у катастру	Грађ. парцела	Површ. из координата		Поправ. површ
			Површ.	Поправка	
1	2	3	4	5	6
341/2	8759				
Свега	8759				
Нова1			7778		
Нова 2			680		
Нова 3			301		
		Свега	8759		

10 РАЗРАДА ПЛАНИРАНЕ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

10.1 СПИСАК КООРДИНАТА ТАЧАКА

НОВИХ ГРАЂЕВИНСКИХ И КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

Табела5

ПАРЦЕЛА БР.1		
Tn	YD	XD
4459	7574825.82	4920317.80
4436	7574827.59	4920320.39
4435	7574827.93	4920318.72
4434	7574828.54	4920316.68
4430	7574836.72	4920326.77
4429	7574844.19	4920330.03
4428	7574846.22	4920330.77
4427	7574850.79	4920332.79
4426	7574874.08	4920340.54
4425	7574896.08	4920347.75
4424	7574900.71	4920348.65
4423	7574901.94	4920348.84
4422	7574907.10	4920349.90
4421	7574917.05	4920350.71
4420	7574923.36	4920350.37
4419	7574931.06	4920348.98
4418	7574941.17	4920345.17
4417	7574946.54	4920345.02
4416	7574962.60	4920338.62
1167	7574954.49	4920319.58
1168	7574952.84	4920320.30
1157	7574945.56	4920302.51

1158	7574957.46	4920297.53
1159	7574975.68	4920341.28
4550	7574976.43	4920340.96
4549	7574977.00	4920340.42
4548	7574977.59	4920339.46
4547	7574977.80	4920338.42
4546	7574977.63	4920337.97
4545	7574976.06	4920334.13
4544	7574959.66	4920294.88
11-10-4	7574954.88	4920283.43
4543	7574936.76	4920240.00
4540	7574936.20	4920239.65
4539	7574941.43	4920237.28
10179	7574939.66	4920233.71
10186	7574932.30	4920215.85
10185	7574917.62	4920180.37
10r-17-11	7574909.00	4920158.92
10r-17-10	7574908.31	4920159.84
10r-17-9	7574908.25	4920161.42
10r-17-8	7574900.72	4920164.64
10r-17-7	7574898.95	4920163.43
10r-17-6	7574897.17	4920163.36
10r-17-5	7574881.58	4920169.96
10r-17-4	7574878.91	4920174.66
10r-17-3	7574878.05	4920177.25
13(10r-17-2)	7574877.71	4920179.96
12 (1092)	7574881.05	4920189.61
11 (1091)	7574879.68	4920190.17
10(1090)	7574872.29	4920193.16
9	7574865.81	4920196.20
8	7574864.10	4920203.06
7	7574856.94	4920226.58

6	7574863.35	4920223.93
5	7574875.55	4920254.53
4	7574847.11	4920266.33
3	7574844.91	4920265.89
2	7574844.43	4920265.45
1	7574841.22	4920275.34
4447	7574840.90	4920277.10
4448	7574839.08	4920283.21
4449	7574838.24	4920285.37
4450	7574838.03	4920286.24
4451	7574837.80	4920287.58
4452	7574837.92	4920290.38
10a-17-15	7574837.62	4920291.06
10a-17-14	7574837.84	4920292.00
10a-17-13	7574839.51	4920294.14
10a-17-12	7574852.99	4920295.07
10a-17-11	7574861.34	4920292.04
10a-17-10	7574867.50	4920289.34
10a-17-9	7574889.93	4920279.85
10a-17-8	7574905.39	4920273.33
10a-17-7	7574918.58	4920268.68
10a-17-6	7574920.79	4920274.08
10a-17-5	7574904.61	4920279.03
10a-17-4	7574920.87	4920315.95
10a-17-3	7574922.28	4920317.17
10a-17-2	7574940.43	4920308.76
10a-17-1	7574942.12	4920314.68
10a-17-29	7574922.45	4920322.15
10a-17-28	7574915.29	4920323.05
10a-17-27	7574908.52	4920321.58
10a-17-26	7574896.27	4920318.19
10a-17-25	7574880.95	4920314.79

10a-17-24	7574873.41	4920310.85
10a-17-23	7574868.89	4920308.61
10a-17-22	7574860.35	4920307.53
10a-17-21	7574853.71	4920304.92
10a-17-20	7574848.74	4920301.68
10a-17-19	7574843.21	4920299.02
10a-17-18	7574838.26	4920297.69
10a-17-17	7574835.89	4920298.41
4454	7574833.42	4920300.60
4455	7574832.84	4920302.81
4456	7574832.14	4920304.57
4457	7574830.32	4920306.22
4458	7574829.07	4920307.89
1129	7574832.32	4920308.46
1130	7574836.77	4920319.96
1131	7574852.92	4920313.19
1132	7574848.42	4920301.84
1133	7574856.74	4920320.19
1134	7574872.82	4920313.55
1135	7574877.41	4920324.70
1136	7574861.28	4920331.40
1137	7574880.90	4920331.27
1138	7574897.13	4920324.77
1139	7574901.65	4920335.85
1140	7574885.34	4920342.38
1141	7574906.22	4920339.75
1142	7574909.39	4920347.20
1143	7574925.03	4920340.50
1146	7574926.30	4920343.23
1147	7574942.09	4920336.50
1150	7574943.40	4920339.29
1151	7574959.12	4920332.62

1152	7574955.94	4920325.22
1148	7574940.17	4920331.91
1149	7574938.97	4920329.09
1144	7574923.06	4920335.85
1145	7574921.81	4920333.04
1153	7574922.50	4920314.56
1154	7574931.03	4920311.08
1155	7574917.04	4920277.07
1156	7574908.54	4920280.75
1118	7574849.94	4920293.68
1115	7574917.52	4920265.46
1114	7574919.58	4920270.54
1113	7574942.86	4920260.64
1112	7574935.62	4920243.14
1116	7574912.22	4920252.98
1117	7574844.76	4920281.06
1119	7574841.05	4920293.46
1120	7574846.86	4920292.29
1121	7574846.30	4920289.25
1122	7574845.33	4920289.38
1123	7574844.31	4920284.36
1124	7574843.90	4920284.39
1125	7574843.67	4920283.31
1126	7574839.61	4920284.25
1127	7574839.85	4920285.38
1128	7574839.37	4920285.51
1098	7574878.77	4920247.08
1097	7574928.35	4920226.37
1096	7574909.18	4920180.90
1095	7574903.50	4920183.23
1094	7574912.76	4920205.97
9-15-7	7574885.46	4920217.25

9-15-4	7574877.77	4920220.42
1093	7574869.21	4920223.96
1066	7574912.42	4920205.80
1065	7574904.71	4920186.79
1064	7574902.17	4920187.81
1063	7574900.38	4920183.48
1062	7574902.56	4920182.58
1061	7574902.04	4920181.32
1060	7574899.91	4920182.20
1059	7574899.77	4920181.82
1092	7574881.05	4920189.61
1091	7574879.68	4920190.17
1090	7574872.29	4920193.16
1089	7574872.39	4920193.42
1088	7574871.11	4920193.94
1087	7574871.64	4920195.41
1086	7574873.07	4920194.83
1085	7574873.21	4920195.25
1084	7574867.93	4920197.43
1083	7574871.41	4920205.86
1082	7574869.62	4920206.66
1081	7574871.06	4920210.28
1080	7574872.97	4920209.51
1079	7574873.18	4920210.11
1078	7574874.52	4920209.44
1077	7574873.96	4920210.46
1076	7574873.88	4920211.10
1075	7574873.98	4920211.71
1074	7574874.24	4920212.26
1073	7574874.65	4920212.74
1072	7574875.33	4920213.17
1071	7574876.32	4920213.48

1070	7574874.88	4920214.17
1069	7574876.88	4920218.88
1068	7574884.65	4920214.56
1067	7574885.20	4920217.01
1052	7574898.97	4920178.35
9-22-3	7574898.45	4920177.04
1053	7574897.86	4920175.55
1054	7574901.29	4920174.14
1055	7574898.47	4920167.05
9-22-7	7574894.64	4920168.57
9-22-5	7574890.90	4920170.05
1056	7574886.98	4920171.60
1057	7574889.88	4920178.68
1058	7574893.30	4920177.38
1051	7574894.39	4920180.15

Табела5

ПАРЦЕЛА БР.2		
Tn	YD	XD
2	7574844.43	4920265.45
3	7574844.91	4920265.89
4	7574847.11	4920266.33
5	7574875.55	4920254.53
6	7574863.35	4920223.93
7	7574856.94	4920226.58

Табела5

ПАРЦЕЛА БР.3		
Tn	YD	XD
1	7574841.22	4920275.34
2	7574844.43	4920265.45
7	7574856.94	4920226.58

8	7574864.10	4920203.06
9	7574865.81	4920196.20
10(1090)	7574872.29	4920193.16
11 (1091)	7574879.68	4920190.17
12 (1092)	7574881.05	4920189.61
13 (10г-17-2)	7574877.71	4920179.96
10г-17-1	7574867.12	4920183.77
4443	7574866.66	4920184.95
4444	7574860.95	4920207.25
4445	7574850.06	4920241.79
4446	7574843.47	4920263.01

1. УСЛОВИ ТАЧНОСТИ И НАЧИН ОБЕЛЕЖАВАЊА

11.1 АНАЛИЗА ТАЧНОСТИ ГЕОДЕТСКЕ ОСНОВЕ

Геодетска основа која се може користити за снимање и обележавање грађевинских парцела састоји се од три полигонске тачке у непосредној близини локације (Л5922, П5918 и П5919) односно око комплекса грђевинских парцела. Не постоје подаци на основу којих би се могла спровести оцена тачности геодетске основе. У катастарској општини постоји полигонска мрежа која је подељена на основну и допунску. Тачност основне полигонске мреже дата преко укупне положајне грешке требало би да износи $m_d = \pm 30mm$. За тачке са којих се могу обележити грађевинске парцеле може се претпоставити да немају већу положајну грешку од $m_p = \pm 35mm$. Са тачака геодетске основе, ради контроле квалитета мреже, треба измерити на терену углове и дужине па да се вредности добијене мерењем упореде са оним добијеним из координата.

Израз за средњу грешку стране која је одређена из координата крајњих тачака гласи:

$$m_s^2 = m_p^2,$$

где је: m_p средња укупна грешка положаја тачке

Средња грешка разлике исте дужине одређене из координата крајњих тачака и директно мерене добија се према формули

$$m_{\Delta s}^2 = m_p^2 + m_m^2,$$

а дозвољена разлика према формули $\Delta S = 2 \cdot m_{\Delta S}$. Под претпоставком да је средња грешка директно мерене дужине 1cm и да је $m_p=3\text{cm}$ добија се да је највећа дозвољена разлика између дужине срачунате из координата крајњих тачака и директно мерене $\Delta S = 6.3\text{cm}$.

Средња грешка угла срачунатог из координата крајњих тачака, између осталог, зависи и од величине угла, а највећа је ако је угао 180° . Под претпоставком да су дужине суседних полигонских страна S_{ij} и S_{kj} једнаке и да је преломни угао 180° тада се добија једноставан израз за средњу грешку срачунатог угла изражену у радијанима

$$m_\beta^2 = \frac{3 \cdot m_p^2}{S^2}.$$

Средња грешка разлике истог угла одређеног из координата крајњих тачака и директно мереног добија се према формули

$$m_{\Delta\beta}^2 = m_\beta^2 + m_{m\beta}^2 = \frac{3 \cdot m_p^2}{S^2} + m_{m\beta}^2,$$

а дозвољена разлика према формули $\Delta\beta = 2 \cdot m_{\Delta\beta}$. Под претпоставком да је средња грешка директно мереног угла $20''$, да је $m_p=3\text{cm}$ и да су суседне дужине у просеку по 150m добија се да је највећа дозвољена разлика између угла срачунатог из координата крајњих тачака и директно мереног угла $\Delta\beta = 148''$.

Ако полигонска мрежа (која је одређена раније уз коришћења инструмената и прибора мање тачности) не испуњава наведене услове тачности потребно је спровести мерења у том делу мреже помоћу савремених инструмената (тоталних станица) а затим поново срачунати координате полигонских тачака, које ће се користити за обележавање.

11.2 МЕТОДА ОБЕЛЕЖАВАЊА И ПОЛОЖАЈНА ГРЕШКА ДЕТАЉНИХ ТАЧАКА

Обележавање детаљних тачака грађевинске парцеле треба спровести поларном методом. Детаљне тачке обележити тоталном станицом код које се правци читавају до на секунду а дужине до на милиметар.

Укупна положајна грешка обележавања детаљних тачака (априори), с обзиром на вредност грађевинског земљишта на предметној локацији и у складу са квалитетом геодеетске основе, треба бити до 5 cm.

11.3 АНАЛИЗА ТАЧНОСТИ ОБЕЛЕЖАВАЊА ДЕТАЉНИХ ТАЧАКА

Како, у складу са постављеним условом, укупна положајна грешка детаљне тачке треба бити мања од 5cm, то се укупан утицај може поделити на

утицај преношења поларних координата на терен и грешака датих величина (положаја полигонских тачака).

Грешке преношење поларних координата прати:

- грешка центрисања визурних маркица уз примену оптичких вискова износи 3mm. Ова грешка на дужини 150 m доводи до грешке опажања правца од 3" ;
- грешка центрисања инструмента уз примену оптичких вискова износи 3mm. Ова грешка, ако су дужине визура по 150 m, доводи до грешке мерења угла у изосу од 4.5". Осим тога грешка центрисања инструмента преноси се на обележавање тачке по основу грешке места где инструмент стоји;
- грешка преношења поларног угла од 20" занемариво се увећава за претходна два утицаја ($\sqrt{20^2 + 3^2 + 4.5^2} = 20.7''$), што на максималној дужини визуре од 150m даје попречну грешку положаја 15mm);
- грешка мерења поларног растојања 10mm;
- грешка држања штапа призме (дужине 2m) у вертикалном положају помоћу центричне либеле од 0.5^0 доводи до максималне грешке растојања од 17.5mm. Зато се штап мора држати у вертикалном положају помоћу подупирача.
- стабилизација детаљних тачака мора се спровести са грешком до 20 mm.

Према наведеном, укупан утицај преношења поларних координата био би испод 3cm ($3^2+15^2+10^2+20.7^2=762$; $\sqrt{762} = 27.6\text{mm}$) што није тешко остварити.

Постављени критеријум тачности положаја детаљне тачке од 5cm, уз претходну констатацију, дозвољава да се укупна грешка положаја тачака геодетске основе може толерисати и до 4.0cm.

Међу објектима који су предмет преношења са плана (пројекта) на терен односно обележавања на терену налазе се: грађевинске парцеле, грађевински објекти, делови саобраћајне инфраструктуре и др. Координате темена појединих објеката задате су у нумеричком облику. На основу ових координата и координата полигонских тачака за све објекте може се приступити обележавању на терену поларном методом од најповољнијих полигонских тачака. С обзиром да свака геодетска организација данас располаже тоталним станицама то није потребно посебно рачунати поларне координате за детаљне тачке јер се оне аутоматски добијају из меморија и рачунара којим располажу тоталне станице.

11.4. ТАЧНОСТ ОБЕЛЕЖАВАЊА ДЕТАЉНИХ ТАЧАКА

Како, у складу са постављеним условом, укупна положајна грешка детаљних тачака треба бити мања од 5cm, то се на основу анализе мерења може прописати са којом тачношћу се морају спровести поједине операције на терену:

- грешка центрисања инструмента и визурних маркица уз примену оптичких вискова не сме прећи вредност 3mm.

- грешка преношења поларног угла не сме прећи вредност од 20" што се може постићи из два положаја дурбина
- грешка мерења поларног растојања не сме прећи вредност 10mm;
- штап призме (дужине 2m) мора се држати у вертикалном положају помоћу центричне либеле (уз коришћење подупирача) са тачношћу од 0.5^0 ;

ИЗЈАВА

Као одговорни пројектант тврдим да сам се приликом израде пројекта геодетског обележавања придржавао Техничких прописа, Стандарда, Норматива и Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 72/2009 , 81/2009 и 14/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-др закон) као и Закона о државном премеру и катастру („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 18/2010, 65/2013, 15/2015-одлука УС, 96/2015, 47/2017 -аутентично тумачење, 113/2017-др.закон и 41/2018-др.закон) као и Упутством о изради пројекта геодетских обележавања Републичког геодетског .

„ГЕО-ДЕЛ-МЛАВА“

бр лиценце 03 0230 12

(потпис и печат лица са геодетском лиценцом)

Маријана Лазић бр лиценце 01 0677 20

ПРИЛОЗИ

