



ANDZOR ENGINEERING доо
ДРУШТВО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УРБАНИЗАМ И
ЕКОЛОГИЈУ

Иве Андрића бр.13, 21 000 Нови Сад
тел: 021/ 63 64 317, e-mail: office@andzor.com

ОБЈЕКАТ: Објекат Републичког фонда за здравствено осигурање део
спратности По+П+3+Пот, део По+П+4+Пот на к.п. 4186 КО
Ниш "Бубањ"

ЛОКАЦИЈА: Улица Пријездина број 1, Ниш

ИНВЕСТИТОР: Републички фонд за здравствено осигурање, Јована
Мариновића број 2, Београд

НАРУЧИЛАЦ: РФЗО, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш

БРОЈ ПРОЈЕКТА: 916/19

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ
ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО
У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ БРОЈ 1 У НИШУ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.
бр. лиценце 370 Ј467 10

САГЛАСАН ИНВЕСТИТОР:

ANDZOR ENGINEERING
директор:

Зоран Вукадиновић, маг.инж.саоб.

С А Д Р Ж А Ј

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ

1. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Извод из регистра израђивача пројекта
- Решење о одређивању одговорног пројектанта
- Копија лиценце
- Изјава одговорног пројектанта о поступању према важећим законима и прописима као и идентичности свих примерака пројекта
- Пројектни задатак
-

2. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 2.1. Технички извештај
- 2.2. Технички услови за израду и постављање саобраћајне сигнализације
- 2.3. Прилог о мерама заштите на раду и заштити животне средине
Списак Закона, правилника и стандарда

3. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 3.1. Предмер радова
- 3.2. Предрачун радова

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Назив графичког прилога	Размера:
1. Прегледна карта	-
2. Ситуациони план привремене саобраћајне сигнализације	P=1:500
3. Ситуациони план заузећа јавне површине	P=1:500
4. Детаљ	-

1. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



5000156434044

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 20283467

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕПословно име DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE, URBANIZAM I EKOLOGIJU
ANDZOR ENGINEERING DOO NOVI SAD

Скраћено пословно име ANDZOR ENGINEERING DOO NOVI SAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Нови Сад - град

Место Нови Сад, Нови Сад - град

Улица Иве Андрића

Број и слово 13

Спрат, број стана и слово / /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта office@andzor.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 23.04.2007

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7111

Назив делатности Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)

104974964

Подаци од значаја за правни промет
Текући рачуни

285-2213000000105-46
285-2211209893233-52
285-2211000000362-61
275-0010221063390-83
170-0030020881001-43
170-0030020881000-46
840-0000011664763-44



Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

12.09.2016

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"/>
<input type="text" value="Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 20.257,53 RSD"/>	<input type="text" value="25.04.2007"/>

Сувласништво удела од износ(%)

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 500,00 EUR

износ

датум

Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од
20.257,53 RSD

25.04.2007

Регистратор, Миладин Маглов





ANDZOR ENGINEERING доо
ДРУШТВО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УРБАНИЗАМ И
ЕКОЛОГИЈУ

Иве Андрића бр.13, 21 000 Нови Сад
тел: 021/ 63 64 317, e-mail: office@andzor.com

Број: 916/19
Датум: Фебруар 2020. године, Нови Сад

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 - др. закон) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта, издаје се :

РЕШЕЊЕ

Којим се одређује: **Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.**
бр. лиценце 370 J467 10


за одговорног пројектанта на изради пројектно техничке документације:

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ БРОЈ 1 У НИШУ

На основу Закона о планирању и изградњи именовани поседује лиценцу одговорног пројектанта, издату од Инжењерске коморе Србије. Лиценца је приложена у пројекту.

Именовани пројектант испуњава услове у погледу стручне спреме и праксе за израду наведеног пројекта, у складу са Законом о планирању и изградњи.

andzor
ЗА "ANDZOR ENGINEERING" доо
NOVI SAD
директор:


Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.



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

Зоран Б. Вукадиновић

дипломирани инжењер саобраћаја
ЈМБ 2709979800122

одговорни пројектант
саобраћаја и саобраћајне сигнализације

Број лиценце

370 J467 10



У Београду,
18. новембра 2010. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ, инж.



ANDZOR ENGINEERING доо
ДРУШТВО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УРБАНИЗАМ И
ЕКОЛОГИЈУ

Иве Андрића бр.13, 21 000 Нови Сад
тел: 021/ 63 64 317, e-mail: office@andzor.com

Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.
бр. лиценце 370 J467 10

ИЗЈАВЉУЈЕМ

да је пројекат израђен у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима, Законом о путевима, Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке и пројектним задатком;

да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева;

сви примерци пројекта су идентични.

Одговорни пројектант:

Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.
бр. лиценце 370 J467 10

Потпис:

Број: 916/19

Датум: Фебруар 2020. године, Нови Сад

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК:

За потребе Инвеститора изградити Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације током радова на санацији фасаде објекта РФЗО у Пријездиној улици број 1 у Нишу.

Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације треба да садржи:

- I. Општу документацију
- II. Текстуални део
- III. Нумерички део
- IV. Графички део

Као Законски основ за израду пројекта применити:

1. Закон о безбедности саобраћаја на путу („Службени гласник Републике Србије“ број 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013-одлука УС, 55/2014, 96/2015, - др. закон, 9/2016 – одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 – др. Закон, 87/2018 и 23/2019);
2. Правилник о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник Републике Србије број 85/2017“);
3. Правилник о начину регулисању саобраћаја на путевима у зони радова („Службени гласник Републике Србије“ број 134/2014);
4. Важеће SRPS стандарде.

Пројектом дати решење за безбедно одвијање свих видова саобраћаја током радова на наведеној локацији.

Пројекат изградити у 4 штампана примерка.

Инвеститор

2. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2.1 - ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

**ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ
ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО
У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ**

ОПШТИ ПОДАЦИ:

ОБЈЕКАТ:	Објекат Републичког фонда за здравствено осигурање део спратности По+П+3+Пот, део По+П+4+Пот на к.п. 4186 КО Ниш "Бубањ"
ИНВЕСТИТОР:	Републички фонд за здравствено осигурање, Јована Мариновића број 2, Београд
НАРУЧИЛАЦ:	Републички фонд за здравствено осигурање, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш
ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА:	"ANDZOR Engineering" доо Нови Сад
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	MSc Зоран Вукадиновић, магст. инж. саоб.
ПРОЈЕКТАНТИ САРАДНИЦИ:	Александра Миљановић, дипл. инж. саоб.

За израду пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације током радова на санацији фасаде објекта РФЗО у Пријездиној улици у Нишу, коришћене су следеће подлоге и подаци:

1. Пројектни задатак;
2. Елаборат са анализом мера и проценом вредности предвиђених радова на постављању заштитне мреже на фасади и заштитне ограде око објекта;
3. Усмени разговор са Инвеститором;
4. Дигитална подлога у .tif формату
5. Подаци добијени снимањем на терену и
6. Важећи прописи и стандарди за израду ове врсте техничке документације.

УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Законска регулатива

Израда Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације вршена је у складу са:

- Законом о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС", број 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – одлука УС РС, 55/14, 96/15 – др. закон, 9/16 – одлука УС РС, 24/18, 41/18, 41/18-др. Закон, 87/2018 и 23/2019);
- Законом о путевима ("Службени гласник РС", број 41/2018 и 95/2018- др. Закон);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/09, 81/09, 64/10 – одлука УС РС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС РС, 50/13 – одлука УС РС, 98/13 – одлука УС РС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. Закон);
- Правилником о саобраћајној сигнализацији ("Службени гласник РС", број 85/17);
- Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова ("Службени гласник Републике Србије", број 134/2014);
- СРПС стандардима за област саобраћајне сигнализације и опреме.

Предмет пројекта

Предмет пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације је привремена саобраћајна сигнализација током извођења радова на санацији фасаде објекта РФЗО у Пријездиној улици број 1 у Нишу.

Циљ израде пројекта јесте да се применом конкретних саобраћајно-техничких мера и решења обезбеди несметано извођење радова на санацији фасаде, као и несметано и безбедно одвијање свих видова саобраћаја у самој зони радова. Стална саобраћајна сигнализације није предмет овог пројекта.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Објекат Републичког фонда за здравствено осигурање филијале у Нишу се налази на адреси Пријездина број 1, у ужем градском језгру, на катастарској парцели број 4186 К.О. Ниш „Бубањ“ и са три уличне фасаде излази на улице Пријездина, цара Душана и Облачића Рада.

Пријездина улица је намењена за једносмерно одвијање саобраћаја, у смеру од улице цара Душана ка улици Облачића Рада. Улица цара Душана је намењена за једносмерно одвијање саобраћаја, у смеру ка улици Поп Луке Лазаревића. Улица Поп Луке Лазаревића је намењена за двосмерно одвијање саобраћаја. У наведеним улицама са обе стране коловоза постоје уређене површине намењене кретању пешака, променљивих ширина. Улица цара Душана и Пријездина имају ширину коловоза око 8 m, при чему су у Пријездиној улици обострано означена паркинг места на коловозу, док у улици цара Душана паркинг места су означена и на коловозу и на тротоару. Сва паркинг места су у систему наплате (зелена и црвена зона).

На микролокацији зоне радова присутни су елементи хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације, који су у добром стању.

НОВОПРОЈЕКТОВАНА СИТУАЦИЈА

На објекту филијале РФЗО, услед дотрајалости фасадних панела и подложности атмосферским утицајима (продирање влаге, температурне разлике) дошло је до кривљења и пуцања плоча, као и до отпадања панела, што представља реалну и потенцијалну опасност да приликом обрушавања истих дође до повређивања пешака или до настанка материјалне штете на паркираним возилима у близини посматраног објекта.

Елаборатом са анализом мера и проценом вредности предвиђених радова на постављању заштитне мреже на фасади и заштитне ограде око објекта, као заштитна мера предложено је постављање заштитне ограде од металне цевасте фасадне скеле, анкеровану за објекат и уземљену. Скела се изводи у ширини од 1,5 m мерено од фасаде, са све три уличне фасаде, висине од 7,0 m и око ње је предвиђено постављање жичане ограде- металне заштитне мреже до висине 1 спрата. Изнад главног и споредног улаза предвиђено је постављање заштитне надстрешнице на висини од 2,5 m.

Приликом постављања заштитне ограде око објекта, Инвеститор мора заузети јавну површину на којој је изграђен тротоар, као и паркинг места која су обележена на истом. Укупна јавна површина која се овом приликом заузима је 140,3 m².

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Заузимањем делова тротоара, преостала површина за кретање пешака је променљиве ширине посматрајући по улицама: у улици Облачића Рада- од 0,3-0,7 m; у улици Пријездиној- од 2,5- 2,7 m; у улици цара Душана- од 1,8-1,9 m.

У улици Облачића Рада наведена ширина није довољна за наизменично кретање пешака, стога се исти упућују да користе коловоз за своје даље кретање или тротоар са супротне стране улице. У Пријездиној улици наведена ширина је довољна за наизменично кретање пешака. У улици цара Душана, наведена ширина је довољна за наизменично кретање, али због обележених паркинг места, пешаци се упућују на тротоар са супротне стране улице, преласком преко обележених пешачких прелаза у наведеној улици.

Обележена паркинг места чији се делови заузимају у улици цара Душана су у систему наплате, стога је Инвеститор дужан да се обрати јавном предузећу „Паркинг сервис Ниш“, ради регулисања паркирања на овим паркинг местима.

На раскрсници улица Облачића Рада и Пријездине, у улици Облачића Рада, постојеће саобраћајне знакове II-2 и II-26.1 је неопходно изместити са садашње локације из разлога што ће бити заклоњени заштитном оградом и скелом. У оквиру ситуационог плана привремене саобраћајне сигнализације дефинисана је нова позиција знакова и носача. Будући да је улица предвиђена за једносмерни саобраћај, нова позиција је са леве стране коловоза гледано у правцу кретања.

Зона радова је дефинисана саобраћајним знацима I-19 и III-17. Возачи су на присуство пешака упозорени путем саобраћајног знака I-36. Испред и поред заштитне ограде су постављене једноструке хоризонталне запреке, димензија 250x100 или 300x100 mm, на којима је предвиђено монтирање саобраћајних знакова II-41 и IV-8. Једноструке хоризонталне запреке постављати на удаљености од 2-5 m у односу на заштитну ограду или обележеног паркинг места, а све у складу са ситуационим планом привремене саобраћајне сигнализације.

Због динамике извођења радова, предвиђено је монтирање елемената вертикалне сигнализације у гумена постоља и то: за носач са два саобраћајна знака- предвиђена су два гумена постоља. Висина од најниже ивице саобраћајног знака или допунске табле до тла мора бити најмање 2,2 m.

Елементи вертикалне саобраћајне сигнализације су приказани у виду графичких симбола у складу са важећим Правилником о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“ број 85/17). Поред симбола саобраћајног знака уписана је шифра, димензија и класа ретрорефлектујуће фолије. Поред симбола носача саобраћајног знака уписана је дужина стуба.

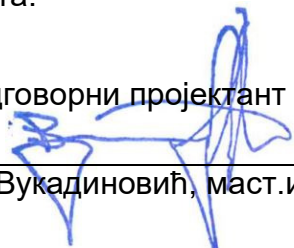
Пројектовани саобраћајни знаци су стандардних димензија, чија је унутрашњост жуте или плаве боје. Извођач радова је дужан да се придржава висина носача саобраћајних знакова који су дати у оквиру ситуационог плана привремене саобраћајне сигнализације. Радове треба изводити у току обданице, када је видљивост добра. Након завршетка свих радова, уклонити сву привремену саобраћајну сигнализацију, а саме саобраћајне површине довести у приближно исто стање као и пре отпочињања радова.

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Приказане цене саобраћајних знакова и опреме у предрачуну су цене нове сигнализације и опреме. Сва наведена сигнализација и опрема се може изнајмити на рок који је потребан да се радови окончају. У том случају цена може бити нижа. Услов је да је опрема исправна, без оштећења и чиста.

Нови Сад, фебруар 2020. године

Одговорни пројектант



MSc Зоран Вукадиновић, магст.инж.саоб.

2.2 – ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ И ПОСТАВЉАЊЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Елементи саобраћајне сигнализације и опреме, обухваћени овим пројектом су:

- ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ;
- ЕЛЕМЕНТИ САОБРАЋАЈНЕ ОПРЕМЕ;

Технички услови за израду, набавку и постављање појединих елемената саобраћајне сигнализације, објашњени су кроз поједине позиције ових радова. Наручивање елемената саобраћајне сигнализације врши се на основу спецификације у пројекту.

У поступку поруџбине вертикалне саобраћајне сигнализације, извођачи радова на одржавању путева и улица дужни су да за сваки саобраћајни знак произвођачу саобраћајне сигнализације и опреме доставе следеће податке:

- Шифру знака утврђену Правилником о саобраћајној сигнализацији,
- Податке о путу поред кога се исти поставља,
- Локацију саобраћајног знака (унутар насељеног места, ван насељеног места),
- Податке о материјалу за израду симбола саобраћајног знака.

Извођачи радова на уградњи знакова су дужни да воде евиденцију о издатим поруџбеницама и да исте сматрају трајном документацијом, која је саставни део грађевинских дневника.

Материјали за израду лица саобраћајног знака - фолије су пластични материјали са уграђеним елементима за ретрорефлексију, лепком за лепљење на подлогу и заштитним површинским слојем за заштиту од спољних утицаја.

ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Општи услови:

- 1) Стандардни саобраћајни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у СРПС стандардима, под називом, шифром и са изгледом према важећем Правилнику о саобраћајној сигнализацији;
- 2) Постављени знакови морају бити обезбеђени од окретања и смицања, што је чест случај;
- 3) Постављени знакови се морају редовно одржавати;
- 4) Знакови израђени са лицем знака од ретрорефлектујућих материјала постављају се на путу под углом од 3° до 5° у односу на уздужну осу пута – хоризонтална раван, односно постављају се изнад пута под углом од 3° у односу на уздужну осу пута – вертикална раван;
- 5) Положај знака у попречном профилу одређен је пројектом;
- 6) Саобраћајни знакови се постављају на стуб поред коловоза са десне (а изузетно и леве) стране, посматрано у смеру кретања, осим саобраћајног знака III-84 (табла за означавање врха разделног оствра) и II-45 (Обавезно

обилажење са десне стране) који се постављају на заједничком стубу на врх разделног острва, како је одређено пројектом;

- 7) Уз један саобраћајни знак се постављају највише две допунске табле ако се саобраћајни знак налази сам на стубу
- 8) На истом стубу не сме се поставити више од два саобраћајна знака, са или без допунских табли. Изузетно од овог става, на раскрсници без семафора у насељу, дозвољено је да на заједничком носачу саобраћајног знака поред коловоза се поставе три саобраћајна знака без допунских табли, када је први у низу од тих знакова II-1 или II-2, други у низу један од знакова: II-43, II-43.1, II-43.2, II-43.3, II-43.4, II-44, II-44.1, II-44.2, II-45.2, II-26, II-26.1, а трећи у низу један од знакова: III-5, III-6, III-7. Такође, на заједничком носачу саобраћајног знака поред коловоза дозвољено је поставити три саобраћајна знака без допунских табли и то знакове: III-205, III-63, III-64;
- 9) Дозвољено је да се саобраћајни знак постави на конзолни носач, портални носач, запреку, сигналну таблу и носач семафора. Изузетно је дозвољено постављање саобраћајног знака на елементе комуналне инфраструктуре уз сагласност надлежног власника односно корисника комуналне инфраструктуре;
- 10) Полеђина саобраћајних знакова II-1, II-2 и III-3 не сме бити заклоњена;
- 11) Саобраћајни знакови на стубу поред пута ван насеља, постављају се на висини од 1,20 до 1,40 m, док у насељу ван пешачких површина на висини од 1,40 до 1,80 m. На пешачким површинама у насељу знакови се постављају на висини од 2,20 до 2,40 m. Висина се рачуна од површине коловоза до доње ивице саобраћајног знака. Саобраћајни знакови изнад коловоза постављају се на висини од 4,50 до 5,50 m. Изузетно од овог става на висини од 0,8 m постављају се знакови: I-35, III-59, III-82, III-82.1, III-83, III-95, III-96, III-97, III-98 и III-99. На висини од 1,5 до 1,7 m постављају се знакови: II-45, II-45.1, II-45.2, II-45.3, под условом ако се постављају заједно са знаковима III-84 и III-84.1. На висини од 0,5 m постављају се знакови: III-84 и III-84.1.
- 12) Растојање између ивице коловоза и најистуреније ивице саобраћајног знака који се поставља на путу, раскрсницама и у насељу, ван пешачких површина, износи од 0,75 до 1,50 m а на пешачким површинама од 0,30 до 1,50 m. Изузетно растојање може износити до 0,5 m када саобраћајни профил садржи зауставне траке, односно када је постављена заштитна ограда.

Произвођач мора гарантовати непроменљив квалитет знака најмање 5 година од дана постављања, односно 7 година од дана производње.

Примена материјала при изради подлоге саобраћајних знакова

Захтеви који се односе на материјале који се употребљавају за израду подлоге саобраћајног знака наведени су у смислу захтева за испуњење минимума прописане затезне чврстоће које материјал мора поседовати као и на захтев да мора бити израђен од алуминијума или поцинкованог челичног лима. У пракси се показало да постоје значајна одступања у погледу квалитета саобраћајних знакова, а који су у директној вези са квалитетом употребљеног материјала.

Саобраћајни знакови и табле утврђени пројектом могу се израђивати од алуминијумског или челичног лима у складу са СРПС З.С2 300 ако се знакови израђују од алуминијумских материјала ивице морају бити повијене (ово важи и за

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

знакове израђене од челичног лима), са затезном чврстоћом од минимум 155 N/mm².

Подлога саобраћајних знакова мора да буде способна да преузме оптерећење због ветра у складу са стандардом СРПС ЕН 12899-1:2011 и температурне промене од – 35° С до 70° С у границама дозвољених напона у еластичном подручју материјала. Еластичне деформације при томе не смеју да смање трајност саобраћајног знака.

Дебљину подлоге за саобраћајне знакове треба одредити у зависности од:

- прописане величине саобраћајног знака,
- врсте материјала и
- начина обликовања и ојачавања.

Сви саобраћајни знакови морају бити израђени са ојачаном ивицом све у складу са СРПС ЕН 12899-1:2011. На предњој страни (лицу) саобраћајног знака не смеју да буду видљиви трагови ојачања. Ако је то с временом могуће очекивати, подлогу је потребно претходно одговарајуће обрадити.

За време трајања облик и боја саобраћајних знакова морају да буду постојани, како би упутства и информације које знакови преносе учесницима у саобраћају била сигурна и недвосмислена. Различити материјали, употребљени у једном саобраћајном знаку, морају да буду издржљиви при свим температурама и временским утицајима и морају да обезбеде захтевану трајност саобраћајног знака. Материјал за саобраћајне знакове мора да буде отпоран на:

- утицај времена и воде (хидрофобан);
- хемијске промене;
- прекомерно трошење и старење, као и
- горење и пратеће опасности.

Захтеви за позадину саобраћајног знака

Код свих саобраћајних знакова укључујући и конструктивна ојачања, позадина саобраћајног знака мора бити обојена у сивом тону у складу са RAL 7043, минималне дебљине наноса 12 µm (у складу са СРПС ЕН 13523-1).

Конструкциони захтеви саобраћајних знакова

Саобраћајни знакови са површином која не прелази 1,1 m² морају се израђивати из једног дела.

Знакови са повијеним ивицама

Знакови који се израђују са повијеним ивицама морају имати двоструко савијене ивице (Слика 1).



ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Минимална дубина савијеног дела је 15 mm. У зонама углова саобраћајни знакови не смеју имати оштре ивице.

Знакови у екструдираним алуминијумском профилу (обујмици)

Екструдирани алуминијумски профил мора обезбедити непомицност уметнуте алуминијумске плоче. Екструдирани алуминијумски профил у зони спајања не сме да има преклоп, односно дозвољен је зазор од максимално 1,0 mm. Екструдирани алуминијумски профил је широк минимално 30 mm

Табела 1: Минимална дебљина алуминијумске подлоге стандардних саобраћајних знакова

Облик саобраћајног знака	Димензија саобраћајног знака	Најмања дебљина (mm) подлоге знака са			
		Равним ивицама	Повијеним ивицама	Екструдираним алуминијумским профилем (обујмицом)	
Округли (осмоугаони)	f	≤ 900	2	1,75	2
Троугао	a	≤ 900	2	1,75	2
	a	$900 < a \leq 1200$	3	2	2
Правоугаони	a	≤ 900 ($P > 1,25 \text{ m}^2$)	2	1,75	2
	a	$900 < a < 1350$ ($0,55 \text{ m}^2 < P < 1,25 \text{ m}^2$)	2	2	2
	a	> 1350 ($P > 1,25 \text{ m}^2$)	3	3	3
Квадратни	a	≤ 900	2	1,75	2
	a	$900 < a \leq 1000$	3	2	2
	a	> 1000	3	3	3
Стреласти путоказ	h	≤ 350	2	1,75	2
	h	$350 < h \leq 500$ ($P < 1,0 \text{ m}^2$)	2	2	2
	h	> 500 ($P > 1,0 \text{ m}^2$)	3	3	3

Класа материјала за израду лица саобраћајних знакова

Увођење нових материјала и нових технологија има за циљ повећање даљине видљивости и веће уочљивости елемената саобраћајне сигнализације, у ноћним условима и у условима смањене видљивости. Као директна последица може се реално очекивати подизање нивоа безбедности учесника у саобраћају.



Слика 2: Геометрија читања саобраћајног знака

У зависности од положаја саобраћајног знака у попречном профилу

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

саобраћајнице, може се дефинисати процентуална осветљеност знакова. На основу тога, као и још неких параметара као што су брзина возила и величина знакова, одређује се врста материјала за конкретан положај саобраћајног знака у вертикалној равни. У укупном времену вожње, које се углавном састоји од контролисања путање кретања возила, сигнализација заузима само око 10% укупне активности возача. Ако се анализира контакт између возача и елемената вертикалне сигнализације, може се уочити да је то процес који се састоји од три фазе: уочавање, препознавање и читање саобраћајног знака. Тај процес почиње на растојању око 70 m од саобраћајног знака.

Процентуална осветљеност знакова на поменутом растојању износи:

- са десне стране 100% (висина до 2.5 m);
- са десне стране 70% (висина преко 2,5 m);
- са леве стране 66 %;
- изнад коловоза 40 % (на порталу).

Преко лица саобраћајних знакова може се поставити специјална фолија која спречава кондезацију воде (препоручљиво у условима повећане влажности). Материјал за знакове и натписе на саобраћајним знаковима (боје и фолије) мора да буде отпоран на средства која су дозвољена за чишћење саобраћајних знакова. Рефлектујућа фолија мора да се нанесе на подлогу саобраћајног знака у складу са упутством произвођача фолије, док у случају када произвођач фолије не прописује посебан начин лепљења ради обезбеђивања квалитетног приањања за лепљење морају да се употребе барем ваљци (за самолепљиве фолије) односно посебни апарати за лепљење (термо-вакумске фолије).

Материјали за израду саобраћајних знакова морају у свему задовољавати одредбе Правилника о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр 85/2017) односно одредбе из Техничког упутства о примени материјала при изради саобраћајних знакова на државним путевима Републике Србије (са обавезном применом) донет од стране ЈП Путеви Србије" Београд 2009. године под бројем БС-02, што је дато у табели 2.

Табела 2: Примена материјала за израду саобраћајних знакова

ВРСТА ФОЛИЈЕ	ПРИМЕНА ФОЛИЈЕ
Класа III	На аутопуту и мотопуту
Класа II	На осталим државним путевима
	На општинским путевима
Класа I	На главним градским саобраћајницама
	На улицама унутар насеља

Ради боље уочљивости дозвољено је да саобраћајни знакови буду израђени на флуоросцентној подлози од ретрорефлектујућег материјала класе 3:

- жуте боје у зони радова на путу;
- жуто – зелене боје за знакове на местима где је потребно да се истакне значај информације на знаку, односно када је потребно појачати уочљивост таквих знакова.

Стубови

Стубови за саобраћајне знакове морају по правилу да буду од челичних цеви, споља и изнутра заштићени топлим поступком цинковања са просечном дебљином цинка од 70 µm. Спољни пречник стубова саобраћајних знакова може да износи:

1. 60 mm (63,5 mm),
2. 88,9 mm или
3. 102 mm.

Најмања дебљина зида стуба сме да износи:

- за стуб са пречником 60 mm (63,5 mm) – 2 mm,
- за стуб са пречником 88,9 mm – 2,5 mm и
- за стуб са пречником 102 mm – 2,5 mm.

Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише, тј. затворен пластичним чепом или заварен.

Средства за причвршћење

У начелу средства за причвршћивање саобраћајних знакова (прстени за обухватање (стегаљке), вијци, матице и подлошке) морају да буду од челика, одговарајуће заштићеног од рђе. Прстенови за обухватање (стегаљке) за причвршћивање саобраћајних знакова морају да буду одговарајуће обликовани и причвршћени вијцима, заварени или прилепљени за подлогу или оквир за ојачање знака, причвршћени вијцима на носећу конструкцију знака. Причвршћивање прстена за обухватање (стегаљки) не сме бити видљиво на предњој страни саобраћајног знака. Начин причвршћивања саобраћајног знака мора да обезбеди одговарајући положај у свим условима употребе.

Димензије саобраћајних знакова

Сходно одредбама Правилника о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр 85/2017), димензије саобраћајних знакова су приказане у Табели 3.

Табела 3: Стандардна димензија саобраћајних знакова

Димензије (mm)	Примена
Круг и осмоугаоник f400	Саобраћајнице унутар градова и насељених места, осим главних градских и насељских саобраћајница
Троугао 600x600x600	
Квадрат и ромб 400x400	
Правоугаоник 400x600	
Допунске табле 400x150, 400x200, 400x250	
Допунске табле 600x150, 600x250, 600x300	
Круг и осмоугаоник f600	Државни путеви I реда (осим аутопутева и мотопутева), државни путеви ИИ реда, општински путеви и главне градске и насељске саобраћајнице
Троугао 900x900x900	
Квадрат и ромб 600x600	
Правоугаоник 600x900	
Допунске табле 600x150, 600x250, 600x300	
Допунске табле 900x250, 900x350, 900x450	

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Круг и осмоугаоник f900	Аутопутеви и мотопутеви
Троугао 1200x1200x1200	
Квадрат и ромб 900x900	
Правоугаоник 900x1350	
Допунске табле 900x250, 900x350, 900x450	
Допунске табле 1200x450	

Напомена: Ширина допунске табле мора бити једнака ширини саобраћајног знака а висина мора бити утврђена у односу на текст или симбол који се на истој налази.

Постављање

Постављање, односно извођење појединих елемената саобраћајне сигнализације врши се на основу ситуационог решења, попречних профила и других цртежа из пројекта, као и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС, број 85/17) и СРПС стандарда.

Стубови носачи знакова - Једностубни цевни носачи

Стубови носачи саобраћајних знакова израђују се на следећи начин:

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач.
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља.
- Сви метални делови носача и конструкција треба да се заштите цинкањем по топлом поступку са дебљином цинка од 70 μm . Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола или пластифицирањем без бојења, у тамносивом тону.
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише, тј. затворен пластичним чепом или заварен.

Дужине стубова носача су посебно исказане у пројекту.

Гаранција за саобраћајне знакове

У поступку израде и испоруке вертикалне саобраћајне сигнализације, произвођачи и извођачи радова су дужни да гарантују:

- Да се у случају евентуалних нејасноћа у достављеним поруџбеницама могу затражити додатна појашњења од стране испоручиоца;
- Да је иста произведена и испоручена у свему у складу са достављеном поруџбеницом;
- Да иста по питању облика, димензија, квалитета материјала за израду симбола и шелни саобраћајног знака и квалитета ретрорефлектујућег материјала у свему одговара Правилнику о саобраћајној сигнализацији, стандардима Републике Србије и овом обавезујућем техничком опису.

Произвођачи вертикалне саобраћајне сигнализације су дужни, поред горе наведеног и следеће:

- Да за предметну вертикалну саобраћајну сигнализацију сачине пројектно решење у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији,

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

- Стандардима Републике Србије и овим техничким описом,
- Да изврше статички прорачун саобраћајног знака на основу димензија утврђених пројектом из претходног става и на основу истог димензионишу темељне бетонске стопе, вертикалне стубове носаче (једноструке 2" челичне цеви, двоструки, троструки, четророструки решеткасти носачи од 2" челичних цеви) и везни материјал за качење на исте,
 - Да уз испоручену вертикалну саобраћајну сигнализацију наручиоцу достави пројектно решење и статички прорачун из претходних алинеја,
 - Да на сваки испоручени вертикални саобраћајни знак налепи налепницу са следећим подацима:
 1. Податке о произвођачу,
 2. Шифра саобраћајног знака,
 3. Датум производње,
 4. Гарантни рок,
 5. Квалитет (класа) ретрорефлектујућег материјала.

Произвођачи вертикалне саобраћајне сигнализације су дужни да минимално у периоду гарантног рока чувају податке о произведеним и испорученим саобраћајним знацима.

Атестна документација

Извођач је дужан да надзорном органу достави атесте за саобраћајну сигнализацију која се угради, издате од стране овлашћене лабораторије која има акредитацију издату од стране Акредитационог тела Србије.

ЕЛЕМЕНТИ САОБРАЋАЈНЕ ОПРЕМЕ

Привремена саобраћајна сигнализација

Елементи саобраћајне опреме обухваћени овим пројектом су:

1. хоризонтална запрека;
2. универзално постоље;

Овим Техничким условима дата су упутства, услови и објашњења везана за постављање привремене саобраћајне сигнализације и то углавном за саобраћајне знакове и опрему на путевима и улицама у складу са Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова 134/14 на основу члана 2 став 8 члана 154 став 3 и члана 166 став 8 Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС", бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 - УС и 55/14) и на основу Техничког упутства на одржавању државних путева у Републици Србији - "ЈП путеви Србије".

Саобраћајна опрема мора да буде у складу са српским стандардима SRPS Z.S2.852, SRPS Z.S2.853, SRPS Z.S2.854 и SPRS Z.S2.855.

1. Хоризонтална запрека је табла постављена на сопствени носач са наизменичним квадратним пољима црвене и беле боје. Хоризонталне запреке могу да буду једноструке (VII-2) и двоструке (VII-2.1, VII-2.2 и VII-2.3). Хоризонталне запреке се користе за оградивање градилишта са бочне стране у зони радова и на местима где се врши потпуно затварање саобраћаја. Хоризонталне запреке служе и за оградивање градилишта поред коловоза тротоара, бицикличких стаза и комбинованих пешачко/бицикличких стаза.

- Доњи хоризонтални елемент треба да је постављен на висину до 150 mm како би слепа и слабовида лица могла лоцирати ограничену зону радова.
- На хоризонталну запреку се може поставити највише два саобраћајна знака, али тако да не прекривају ретрорефлектујуће фолије
- Ширина ретрорефлектујућих фолија хоризонталних запрека износи 20 cm.
- Тело хоризонталне запреке у потпуности мора бити израђено или офарбано у белој или сивој боји.
- Ретрорефлектујућа фолија мора бити најмање класе 2.
- Поље ретрорефлектујуће фолије је могуће ужљебити у само тело хоризонталне запреке помоћу додатних оквира.
- Ретрорефлектујућа фолија се не сме одлепити, те мора проћи тест стабилности.
- Универзална постоља за монтажу хоризонталних запрека, у зони кретања возила, пешака или бициклиста, могу бити шира од конструкције хоризонталне запреке до 25 cm.
- Хоризонталне запреке морају имати следеће особине: безбедоносни ефекат, једноставност при манипулацији стабилност и постојаност.
- Пластично тело хоризонталне запреке мора бити УВ отпорно и димензионо стабилно.
- Тело не сме променити величину у року од најмање 3 године коришћења.
- Физичке особине изабране пластике морају да испуне стандарде DIN EN ISO 178:2013-09 и DIN EN ISO 527-3:2003-07.

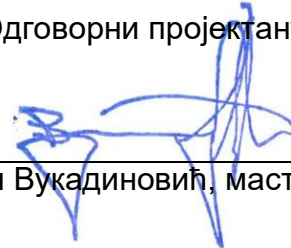
- Све компоненте морају бити потпуно отпорне на корозију.
- Минимална висина постоља хоризонталне запреке је 120 mm.
- Манипулација и монтажа би требала бити могућа без додатног упуства за употребу.
- На горњој страни хоризонталне запреке морају постојати изводи (стални или монтажни) за монтажу светала упозорења. Светла упозорења се морају монтирати тако да не належу на, нити прекривају површину наизменичних црвено-белих поља.
- При оптерећењу од 50 N, које делује вертикално на центар хоризонталне запреке у нивоу запреке не сме доћи до трајне деформације хоризонталне запреке. Приликом тестирања динамичке стабилности, не сме доћи до видних напрстина, цепања или пукотина. Дозвољене су мање трајне деформације, али само ако нема оштрих ивица на телу хоризонталне запреке, и док одговарајућа употреба хоризонталне запреке није доведена у питање.
- Углови и ивице свих елемената система морају бити глатки и заобљених ивица и профила.
- Конструкција запреке постоља мора имати све заобљене ивице (минималног радијуса 10 mm)
- Постоље мора бити израђено од рециклираног материјала (пластика и гума), које посебним процесом производње обезбеђује физичку стабилност.
- За ретрорефлексију фолија је довољан сертификат добављача.
- Трошкови испитивања падају на терет произвођача или подносиоца захтева за тестирање.
- На захтев купца доставити пратећи доказ о прикладности хоризонталних запрека.
- У ноћним условима, ради боље уочљивости, на хоризонталне запреке морају се поставити светла упозорења са континуалним радом.
- Када се хоризонталне запреке користе за потпуно затварање саобраћаја на истима се постављају минимално 3 (почетак-средина-крај хоризонталне запреке) једнострана светла упозорења црвене боје.
- Када се хоризонталне запреке користе за ограђивање почетка или краја градилишта на истима се постављају минимално 3 (почетак-средина-крај хоризонталне запреке) једнострана светла упозорења жуте боје.
- На коловозима, хоризонталне запреке се постављају уз примену додатних: вертикалних запрека, раздвајајућих ограда или делинатора уз обавезну употребу светала упозорења на минималном удаљењу од:
 1. 5 m унутар насеља
 2. 10 m ван насеља
- Универзална постоља за монтажу сложивих ограда, у зони кретања возила, пешака или бициклиста могу бити шира од конструкције сложиве ограде до 25 cm.

2. Универзално постоље се користи у зонама радова и препрека на путу и служе за постављање на коловозу, пешачким и бициклистичким стазама у зонама ископа на или ван коловоза:

- носача саобраћајних знакова,
 - чеоних запрека,
 - хоризонталних запрека,
 - вертикалних запрека и
 - жичаних ограда.
- Универзална постоља морају обезбедити потребну стабилност постављених саобраћајних знакова, запрека или ограда.
 - Дозвољено је коришћење само атестираних универзалних постоља.
 - Димензије универзалних постоља су приближно 0,9 m x 0,45 m x 0,12 m (дужина x ширина x висина).
 - Тежина универзалних постоља износи од 25 kg до 30 kg.
 - Ивице универзалних постоља морају бити заобљене.
 - Боја универзалних постоља може бити црна или сива.
 - Универзално постоље у себи може садржати и простор за смештај батерија за напајање трепћућих светла.

Нови Сад, фебруар 2020. године

Одговорни пројектант



МSc Зоран Вукадиновић, маг.инж.саоб.

2.3 ПРИЛОГ О МЕРАМА ЗАШТИТЕ НА РАДУ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Овај прилог је саставни део пројектно техничке документације која се подноси уз захтев за издавање одобрења за грађење.

Заштитом радника на изради објеката, сходно одредбама Закона о безбедности и здравља на раду, (Сл. Гласник Републике Србије, бр. 101/2005, 9/2015, 113/2017-др.закон), предвиђају се опасности и штетности по здравље људи и оруђа за рад, као и мере за њихово отклањање или свођење на најмању меру. Безбедне услове рада треба остварити применом савремених техничких, здравствених, социјалних и других мера. Градилиште мора да буде уређено према важећем Правилнику о заштити на раду у грађевинарству и то тако да буде омогућено несметано и сигурни извођење радова на основу Елабората о заштити на раду. Градилиште мора да буде обезбеђено од приступа лица која нису запослена на градилишту.

Заштита на раду током извођења радова

Извршавање радних задатака мора бити организовано тако да сваки радник може радити без опасности по свој живот и здравље, као и без опасности за средства рада. Радник може бити распоређен само на послове који одговарају његовим стручним способностима и здравственом стању. Радник мора да обавља послове са пуном пажњом и наменски да користи заштитна средства и опрему. Радник је дужан да непосредном руководиоцу, пријави сваки недостатак, догађај или сумњиву појаву у процесу рада, која би могла проузроковати нежељене последице на радника процес рада или околину. Оруђа, уређаји и друга средства за рад, морају бити снабдевена заштитним уређајима и прописаним јавним исправама о њиховој способности за безбедан рад. Непосредно на градилишту, за примену мера заштите на раду, одговорни су руководиоца радова и сам радник. Радник мора бити снабдевен одговарајућим средствима личне заштите и личном заштитном опремом.

Границе градилишта треба обезбедити постављањем одговарајућих саобраћајних знакова, којима је назначено да се изводе радови, као и забранити кретање пешака у зони градилишта.

Лица која изводе радове на самом градилишту морају да се претходно обуче за послове које раде и опасности и мере заштите које треба да познају, за сваки терет који се утовара или истовара знају његову тежину, за терете који имају оштре ивице да обавезно употребљавају заштитне рукавице, дубоке ципеле, заштитне рукавице, знају да аутодизалицом може руковати само лице које има одговарајућу возачку дозволу, а да то лице пре ступања на рад подлеже лекарском прегледу према важећим прописима, Место утовара и пролаза морају бити слободна а радна места на висини морају бити ограђена.

Приликом извођења радова где се појављују штетни гасови, прашина, па и опасност од ватре, неопходно је да у непосредној близини самог извођења радова буде комплетан противпожарни прибор са песком, водом и апаратом за гашење.

Обавезно је организовано пружање прве помоћи на градилишту, па је у ту сврху руководиоца градилишта задужен да комплетира приручну апотеку са свим неопходним прибором. Прву помоћ на градилишту пружа обучено лице за ту делатност.

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Код изградње инсталација могу се појавити следеће опасности:

1. Пад са лестви или скеле, који може изазвати лакше и теже озледе са последицама привремене или трајне неспособности;
2. Озледе делова тела са алатима за рад, прашином, страним телима итд., које такође могу изазвати привремену или трајну неспособност;
3. Удар електричне струје због неисправности оруђа за рад, са тежим и лакшим последицама;
4. Опекотине изазване отвореним пламеном или од удара електричне струје;
5. Пад услед клизавог терена или препрека на путу;
6. Пад неког предмета са висине.

Заштита од пожара

На основу Закона о заштити од пожара (Службени гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018-др. Закон) одређене су мере заштите од пожара, просторним и урбанистичким плановима као и одлукама које их замењују. У погледу заштите од пожара утврђују се:

- 1) извориште снабдевања водом и капацитети градске водоводне мреже;
- 2) удаљеност између зона предвиђених за јавне и стамбене објекте и зона предвиђених за индустријске објекте;
- 3) ширина путева за приступ и маневрисање ватрогасних возила;
- 4) простори за изградњу објеката за потребе ватрогасних јединица, добровољних ватрогасних друштва и специјализованих ватрогасних јединица.

Постојаност различитих материја, узрокује и то да свака од њих има своје пожарне карактеристике. Због тога не постоји универзално средство за гашење пожара, већ свака материја изискује посебан начин гашења. Деловање средстава за гашење пожара своди се на онемогућавање приступа кисеоника месту где нека материја сагорева, или на хлађење запаљиве материје, односно снижавање температуре испод вредности на којој материја сагорева.

Заштита животне средине

На основу Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“ бр.135/2004, 36/2009, 36/2009-др. закони, 72/2009-др. закони и 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др. Закон) прописују се превентивне мере и услови заштите животне средине при планирању и изградњи. Према истом члану уређење простора, коришћење природних ресурса и добара одређено просторним и урбанистичким планом и другим плановима заснива се на обавези да се:

1. природни ресурси и добра очувају и унапређују и у највећој мери обнављају, а ако су необновљиви да се рационално користе,
2. обезбеди заштита и несметано остваривање функција заштићених природних добара са њиховом заштићеном околином,
3. обезбеди очување изграђеног простора,
4. обезбеде услови за одмор и рекреацију човека,
5. одреде мере заштите животне средине,

6. прикаже постојеће стање по претходним мерама и планирано стање са мерама потребним да се планови остваре.

У члану 56 истог Закона прописане су мере заштите од опасних материја, као и мере за производњу и промет супстанци које оштећују озонски омотач. Истим је на територији Републике Србије забрањена производња супстанци које оштећују озонски омотач, као и увоз и извоз наведених супстанци, изузев за посебне намене. Увоз и извоз наведених супстанци може се вршити само на основу дозволе Министарства.

Чланом 58 Закона прописане су обавезе правног и физичког лица у поступању са опасним материјама. Производња, употреба, превоз, промет, прерада, складиштење и одлагање врши се тако да се не доведе у опасност живот и здравље људи, да се не загади животна средина, да се обезбеде и предузму мере заштите од удеса (правна и физичка лица то обављају израдом плана заштите од удеса, спровођењем превентивних и других мера и израдом извештаја о стању сигурности).

Накнаду за коришћење природне вредности плаћа корисник, као и трошкове санације и рекултивације деградираног простора, при чему су 60% приход буџета локалне самоуправе (одређено чланом 84). Загађивач је дужан да плаћа накнаду за загађивање животне средине која се дели у размери 60% - 40 % (приход буџета локалне самоуправе – буџет Републике), што је регулисано чланом 85.

Правна и физичка лица дужна су да у обављању својих активности обезбеди животну средину и то самостално или преко овлашћене организације. За загађивање животне средине одговорно је правно и физичко лице које је незаконитим или неправилним деловањем омогућило или допустило загађивање. Онај ко загади животну средину дужан је да предузме мере заштите од удеса, мере предвиђене санационом планом (ради смањења штете у животној средини, уклањању даљих ризика и опасности).

Ради обезбеђења финансијских средстава за подстицање заштите и унапређења животне средине у Републици Србији оснива се Фонд за заштиту животне средине који има својство правног лица и седиште у Београду. Фонд обавља послове везане за финансирање припреме спровођења и развој програма, пројеката и других активности у области очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређења животне средине, као и у области енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије. Приходи Фонда остварују се из буџета Републике Србије, поступка приватизације предузећа, међународних прихода (на основу билатералне и мултилатералне сарадње са другим државама), прихода од управљања слободним средствима Фонда, прилога, донација, поклона и помоћи.

Прописане су и одговорности за загађивање животне средине и то правних и физичких лица, одговорности за загађивање, обавезе загађивача, одговорности за штету, обавезе осигурања, накнаде штете као и мере надзора и казнене мере по овом Закону.

ОПШТЕ НАПОМЕНЕ И ОБАВЕЗЕ


Извођач радова је обавезан да уради посебан елаборат о уређењу градилишта;

1. Извођач радова је обавезан да прибави од произвођача оруђа за рад на механизовани погон, упутство за безбедан рад као и доказ да су на оруђу примењене прописане мере и нормативи заштите на раду (атест);
2. Извођач радова је обавезан да осам дана пре почетка радова обавести надлежни орган инспекције рада о почетку рада;
3. Извођач је обавезан да поседује нормативна акта из области заштите на раду као што су:
 - Правилник о заштити на раду;
 - Програм за обучавање васпитање радника из области заштите на раду;
 - Правилник о прегледима испитивања и одржавања оруђа за рад и алата.

Извођач радова је обавезан да изврши додатно обучавање радника из те области заштите на раду и да упозна радника са опасностима и штетностима у вези са радом те да обави проверу способности радника за самосталан и безбедан рад.

Нови Сад, фебруар 2020. године

Одговорни пројектант



MSc Зоран Вукадиновић, магст.инж.саоб.

Списак Закона, правилника и стандарда

- 1) Закон о безбедности саобраћаја на путевима**, Сл. гласник РС 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013-одлука УС и 55/2014, 96/2016 – др. Закон, 9/2016 – одлука УС , 24/2018, 41/2018, 41/2018- др. Закон, 87/2018 и 23/2019
- 2) Закон о путевима**, Сл. гласник РС 41/2018 и 95/2018-др.Закон
- 3) Закон о планирању и изградњи**, Сл. гласник РС 72/2009, 81/2009 –исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-др.Закон
- 4) Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута**, Сл. гласник РС 50/2011
- 5) Правилник о саобраћајној сигнализацији**, Сл. гласник РС 85/2017
- 6) Правилник о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова**, Сл. гласник РС 134/2014
- 7) СРПС У.С4.201**, 2005, Саобраћајни знакови на путевима - Латинично писмо и бројке нормалне ширине за саобраћајне знакове - Облик и величине
- 8) СРПС У.С4.202**, 2005, Саобраћајни знакови на путевима - Латинично уско писмо и бројке за саобраћајне знакове -Облик и величине
- 9) СРПС У.С4.203**, 2005, Саобраћајни знакови на путевима - Ћирилично писмо и бројке нормалне ширине за саобраћајне знакове - Облик и величине
- 10) СРПС У.С4.204**, 2005, Саобраћајни знакови на путевима - Ћирилично уско писмо и бројке за саобраћајне знакове -Облик и величине
- 11) СРПС У.С4.221**, 2012, Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Дефиниције и подела
- 12) СРПС У.С4.222**, 2014, Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке -Неиспрекидане линије
- 13) СРПС У.С4.223**, 2012, Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Испрекидане линије
- 14) СРПС У.С4.224**, 1991, Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Удвојене линије
- 15) СРПС У.С4.225**, 2011, Ознаке на коловозу - Попречне ознаке - Линије заустављања
- 16) СРПС У.С4.226**, 2012, Ознаке на коловозу - Попречне ознаке - Косници и граничници
- 17) СРПС У.С4.227**, 2014, Ознаке на коловозу - Попречне ознаке - Пешачки прелази
- 18) СРПС У.С4.228**, 2014, Ознаке на коловозу - Попречне ознаке – Бициклически прелази
- 19) СРПС У.С4.229**, 2014, Ознаке на коловозу - Остале ознаке – Стрелице
- 20) СРПС У.С4.230**, 2014, Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Поља за усмеравање саобраћаја
- 21) СРПС У.С4.231**, 2012, Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Линије усмеравања
- 22) СРПС У.С4.232**, 2014, Ознаке на коловозу - Остале ознаке – Натписи
- 23) СРПС У.С4.233**, 1991, Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Означивање саобраћајних површина за посебне намене
- 24) СРПС У.С4.234**, 2005, Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Обележавање места за паркирање
- 25) СРПС 3.С2.150**, 2014, Уређаји за затварање саобраћаја на прелазу пута преко железничке пруге – Браници и полубраници – Облик и мере
- 26) СРПС 3.С2.235**, 2008, Саобраћајно-техничка опрема јавних путева –Смерокази
- 27) СРПС 3.С2.236**, 2016, Техничка опрема јавних путева - Опрема за усмеравање - Вертикално обележавање

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

- 28) СРПС 3.С2.237**, 2016, Саобраћајни знакови на путевима - Светлосне ознаке - Светлосни стуб - Технички услови
- 29) СРПС 3.С2.238**, 2016, Уздигнуте ознаке на коловозу – Маркери – Технички услови
- 30) СРПС 3.С2.300**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима – Технички услови
- 31) СРПС 3.С2.301**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови опасности - Графичко представљање
- 32) СРПС 3.С2.302**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови за регулисање првенства пролаза - Графичко представљање
- 33) СРПС 3.С2.303**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови за обележ авање прелаза пута преко пруге -Графичко представљање
- 34) СРПС 3.С2.304**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови забране, односно ограничења - Графичко представљање
- 35) СРПС 3.С2.305**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавезе -Графичко представљање
- 36) СРПС 3.С2.306**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Графичко представљање
- 37) СРПС 3.С2.307**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови заустављања и паркирања - Графичко представљање
- 38) СРПС 3.С2.308**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Допунске табле -Графичко представљање
- 39) СРПС 3.С2.309**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Символи за допунске табле - Графичко представљање
- 40) СРПС.3.С2.310**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима – Знакови обавештења за обележавање препрека на путу и места на којима се изводе радови на путу – графичко представљање
- 41) СРПС 3.С2.313**, 2013, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења за вођење саобраћаја у зони раскрснице
- 42) СРПС 3.С2.314**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Путокази и путоказне табле - Облик и мере
- 43) СРПС 3.С2.315**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Саобраћајни знакови за вођење саобраћаја на ауто-путевима и путевима са раскрсницама у више нивоа - Облик и мере
- 44) СРПС 3.С2.316**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Потврда правца -Облик и мере
- 45) СРПС 3.С2.317**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Раскрсница - Графичко представљање
- 46) СРПС 3.С2.317/1**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења – Кружна раскрсница - Графичко представљање
- 47) СРПС 3.С2.317/2**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења – Предзнак за обилазак - Облик и мера
- 48) СРПС 3.С2.318**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Престројавање возила -Графичко представљање
- 49) СРПС 3.С2.319**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Број пута - Облик и мере
- 50) СРПС 3.С2.320**, 2012, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Километража пута -Графичко представљање

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

- 51) СРПС 3.С2.321**, 2012, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Назив насељеног места, завршетак насељеног места, путни објект, река - Графичко представљање
- 52) СРПС 3.С2.322**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења - Табле за означавање назива улица - Облик и мере
- 53) СРПС 3.С2.323**, 2014, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови за означавање организација -Облик и мере
- 54) СРПС 3.С2.325**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима - Знакови обавештења – Табла за означавање одморишта на путевима – Облик и мере
- 55) СРПС 3.С2.327**, 2012, Посебни саобраћајни знакови на путевима – Знакови обавештења за време извођења радова на путу– Облик и мере
- 56) СРПС 3.С2.328**, 2011, Саобраћајни знакови на путевима – Знакови обавештења – Назив петље – Облик и мере
- 57) СРПС 3.С2.341**, 2004, Знакови намењени пешацима – Знакови за информисање корисника јавних површина – Облик и мере
- 58) СРПС 3.С2.580**, 2014, Светлосни знакови за означавање прелаза пута преко железничке пруге у нивоу - Знакови којима се најављује приближавање воза (путопрелазни сигнали)- Облик и мере
- 59) СРПС 3.С2.600**, 2004, Знакови обавештења за вођење саобраћаја на путевима – Туристичка сигнализација – Облик и мере
- 60) СРПС 3.С2.601**, 1991, Симболи за општу употребу
- 61) СРПС 3.С2.601/1**, 2011, Знакови обавештења – Симболи за општу употребу
- 62) СРПС 3.С2.660**, 1993, Знакови обавештења за вођење саобраћаја – Путокази за хотеле
- 63) СРПС 3.С2.852**, 1990, Опрема за обезбеђење радилишних и привремених препрека на путу – Браници – Технички услови
- 64) СРПС 3.С2.853**, 2016, Опрема за обезбеђење радилишних и привремених препрека на путу – Запреке – Технички услови
- 65) СРПС 3.С2.854**, 1990, Опрема за обезбеђење радилишних и привремених препрека на путу – Купе – Технички услови
- 66) СРПС 3.С2.855**, 2011, Опрема за обезбеђење радилишних и привремених препрека на путу – Ознаке вертикалног обележавања радилишних возила
- 67) СРПС EN 1423:2012**, Материјали за обележавање пута – Материјали за посипање – Стаклене перле, мешавине против клизања и њихове смеше
- 68) СРПС EN 1436:2018**, Материјали за обележавање ознака на путу – Карактеристике ознака на путу за учеснике у саобраћају и методе испитивања
- 69) СРПС EN 1824:2012**, Материјали за обележавање пута – Испитивања пута
- 70) СРПС EN 1871:2011**, Материјали за обележавање пута – Физичка својства
- 71) СРПС EN 12802:2012**, Материјали за обележавање пута
- 72) СРПС EN 12899-1:2011**, Фиксни, вертикални саобраћајни знакови на путевима
- 73) СРПС EN 13197:2015**, Материјали за обележавање пута – Симулатор хабања
- 74) СРПС EN 13523-0:2015**, Метали на које је превлака нанета системом намотаја – Метод испитивања

3. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



„ANDZOR ENGINEERING” D.O.O.
ДРУШТВО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УРБАНИЗАМ
И ЕКОЛОГИЈУ

ИВЕ АНДРИЋА бр.13, 21 000 НОВИ САД
tel: 021/6364317, E-mail: office@andzor.com

3.1 ПРЕДМЕР РАДОВА ПРИВРЕМЕНЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Санација фасаде објекта РФЗО у Пријездиној улици број 1 у Нишу

Инвеститор:	Републички фонд за здравствено осигурање, Јована Мариновића бр.2, Београд
Објекат:	Објекат Републичког фонда за здравствено осигурање део спратности По+П+3+Пот, део По+П+4+Пот на к.п. 4186 КО Ниш "Бубањ"
Назив и ознака дела пројекта:	8-Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације
Број техничке документације:	916/19
Место и датум:	Нови Сад, фебруар 2020

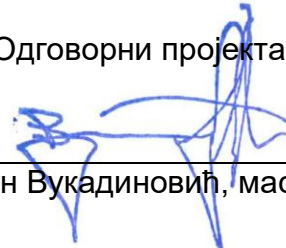
	О П И С Р А Д О В А				УКУПНО
A	ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА				
A.1	Саобраћајни знакови				
	У цену стандардног саобраћајног знака укључен је транспорт, монтажа, одржавање, демонтажа и сви елементи за причвршћивање на носач (појачање, обујмице, завртњи, манжетне и др.). Уколико се знакови изнајмљују или користе већ употребљавани, морају бити чисти, јасно видљиви и неоштећени са одоварајућим ретрорефлектујућим својствима.				
	Класа II	Јед. мере	Количина	Јед. цене	
1	Знак I-5.1 димензија 90x90x90 cm	ком	1		
2	Знак I-19 димензија 90x90x90 cm	ком	2		
3	Знак I-36 димензија 90x90x90 cm	ком	1		
4	Знак II-34 димензија f60 cm	ком	1		
5	Знак II-41 димензија f40 cm	ком	3		
6	Знак III-17 димензија f60 cm	ком	1		
7	Знак IV-8 димензија 40x20 cm, са стрелицом леве орјентације	ком	2		
8	Знак IV-8 димензија 40x20 cm, са стрелицом десне орјентације	ком	1		
9	Одржавање постављене сигнализације	Паушално			

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

A.2	Постављање саобраћајних знакова				
	У цену једностубних носача укључена је набавка, испорука и довоз на место уградње, припрема терена, постављање у стабилан положај и контрола квалитета употребљених материјала.				
1	Челична цев 60 mm са ПВЦ чепом, заштићена од корозије поступком цинковања по топлом поступку са просечном дебљином цинка 70 μ m, d=2 mm, L=2,8 m	ком	2		
2	Челична цев 60 mm са ПВЦ чепом, заштићена од корозије поступком цинковања по топлом поступку са просечном дебљином цинка 70 μ m, d=2 mm, L=4,0 m	ком	2		
Б.	САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА				
	У цену саобраћајне опреме укључен је транспорт, монтажа, одржавање и демонтажа. Уколико се користи већ употребљавана опрема, она мора бити чиста, јасно видљива и неоштећена.				
1	Хоризонтална запрека VII-2 , 250x100 cm,, класа 2, са сопственим постољем	ком	2		
2	Хоризонтална запрека VII-2 , 300x100 cm,, класа 2, са сопственим постољем	ком	1		
3	Универзално гумено постоље, 0,9x0,45x0,12 m, M=25-30 kg	ком	5		
В.	МОНТАЖНО-ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
1	Демонтажа и монтажа на новој локацији постојећих саобраћајних знакова и цевних носача	ком	1		

Нови Сад, фебруар 2020. године

Одговорни пројектант


MSc Зоран Вукадиновић, магст.инж.саоб.



„ANDZOR ENGINEERING” D.O.O.
ДРУШТВО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УРБАНИЗАМ
И ЕКОЛОГИЈУ

ИВЕ АНДРИЋА бр.13, 21 000 НОВИ САД
tel: 021/6364317, E-mail: office@andzor.com

3.2 ПРЕДРАЧУН РАДОВА ПРИВРЕМЕНЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Санација фасаде објекта РФЗО у Пријездиној улици број 1 у Нишу

Инвеститор:	Републички фонд за здравствено осигурање, Јована Мариновића бр.2, Београд
Објект:	Објект Републичког фонда за здравствено осигурање део спратности По+П+3+Пот, део По+П+4+Пот на к.п. 4186 КО Ниш "Бубањ"
Назив и ознака дела пројекта:	8-Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације
Број техничке документације:	916/19
Место и датум:	Нови Сад, фебруар 2020

О П И С Р А Д О В А			
A	ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА		
A.1	Саобраћајни знакови		
	У цену стандардног саобраћајног знака укључен је транспорт, монтажа, одржавање, демонтажа и сви елементи за причвршћивање на носач (појачање, обујмице, завртњи, манжетне и др.). Уколико се знакови изнајмљују или користе већ употребљавани, морају бити чисти, јасно видљиви и неоштећени са одоварајућим ретрорефлектујућим својствима.		
	Класа II	Јед. мере	Количина
1	Знак I-5.1 димензија 90x90x90 cm	ком	1
2	Знак I-19 димензија 90x90x90 cm	ком	2
3	Знак I-36 димензија 90x90x90 cm	ком	1
4	Знак II-34 димензија f60 cm	ком	1
5	Знак II-41 димензија f40 cm	ком	3
6	Знак III-17 димензија f60 cm	ком	1
7	Знак IV-8 димензија 40x20 cm, са стрелицом леве орјентације	ком	2
8	Знак IV-8 димензија 40x20 cm, са стрелицом десне орјентације	ком	1
9	Одржавање постављене сигнализације	Паушално	

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

A.2	Постављање саобраћајних знакова		
	У цену једностубних носача укључена је набавка, испорука и довоз на место уградње, припрема терена, постављање у стабилан положај и контрола квалитета употребљених материјала.		
1	Челична цев 60 mm са ПВЦ чепом, заштићена од корозије поступком цинковања по топлом поступку са просечном дебљином цинка 70 μ m, d=2 mm, L=2,8 m	ком	2
2	Челична цев 60 mm са ПВЦ чепом, заштићена од корозије поступком цинковања по топлом поступку са просечном дебљином цинка 70 μ m, d=2 mm, L=4,0 m	ком	2
Б.	САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА		
	У цену саобраћајне опреме укључен је транспорт, монтажа, одржавање и демонтажа. Уколико се користи већ употребљавана опрема, она мора бити чиста, јасно видљива и неоштећена.		
1	Хоризонтална запрека VII-2, 250x100 cm,, класа 2, са сопственим постољем	ком	2
2	Хоризонтална запрека VII-2, 300x100 cm,, класа 2, са сопственим постољем	ком	1
3	Универзално гумено постоље, 0,9x0,45x0,12 m, M=25-30 kg	ком	5
В.	МОНТАЖНО- ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ		
1	Демонтажа и монтажа на новој локацији постојећих саобраћајних знакова и цевних носача	ком	1

ПРИВРЕМЕНА САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
А.	ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА
Б.	САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА
В.	МОНТАЖНО- ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ
УКУПНО : динара	
ПДВ 20% динара	
УКУПНО СА ПДВом : динара	

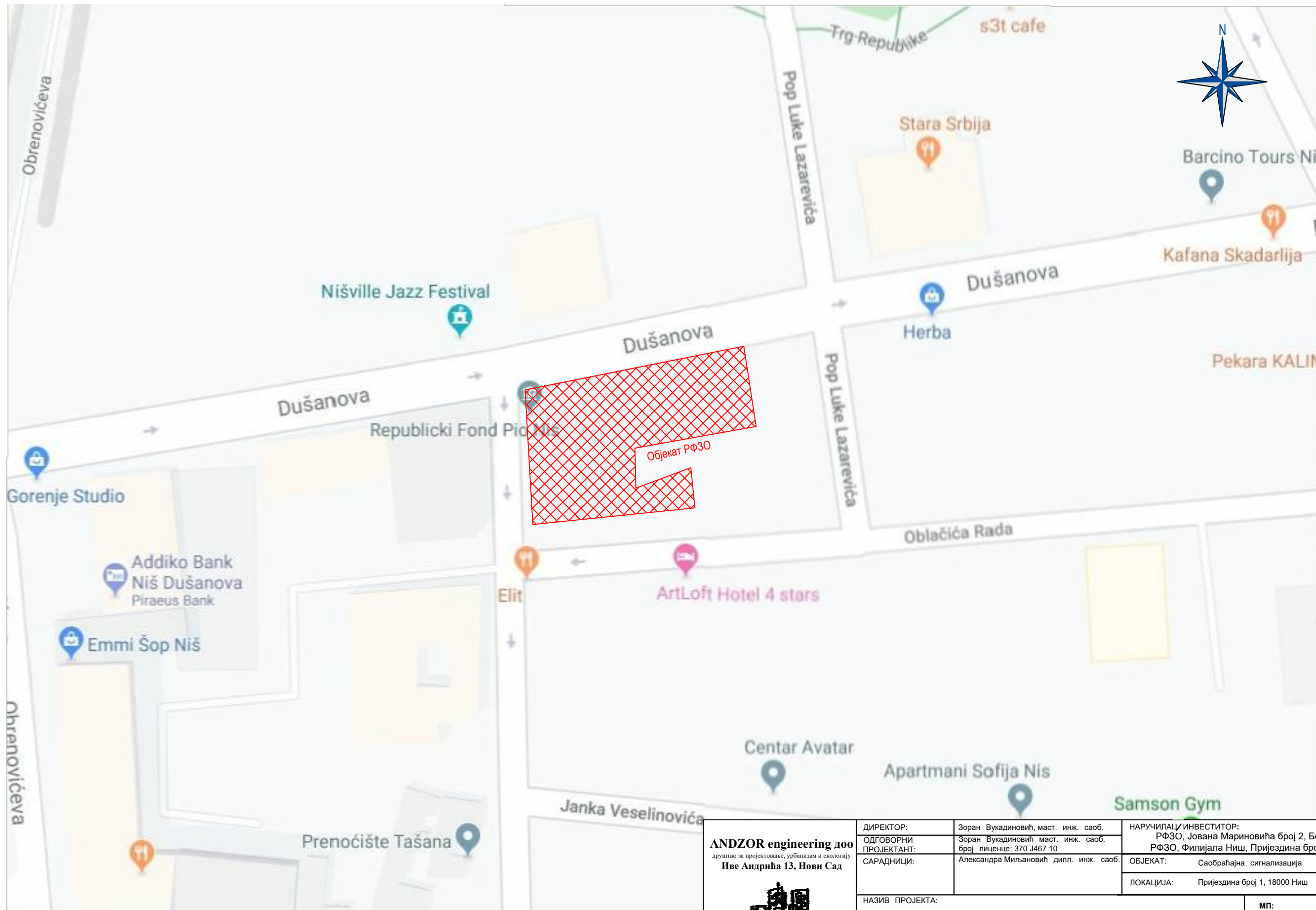
Напомена: Предрачуном су дате цене нове саобраћајне сигнализације и опреме. Сва наведена сигнализација и опрема може се изнајмити на рок који је потребан да се радови окончају. У том случају цена може бити нижа. Услов је да је опрема исправна, без оштећења и чиста.

Нови Сад, фебруар 2020. године

Одговорни пројектант

MSc Зоран Вукадиновић, маг.инж.саоб.

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



ANDZOR engineering doo
 друштво за пројектовање, урбанизам и екологију
 Иве Андрића 13, Нови Сад



ДАТУМ: Фебруар 2020. године

ДИРЕКТОР: Зоран Вукадиновић, маг. инж. саоб.
 ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Зоран Вукадиновић маг. инж. саоб.
 број лиценце: 370 J467 10
 САРАДНИЦИ: Александра Миљановић дипл. инж. саоб.

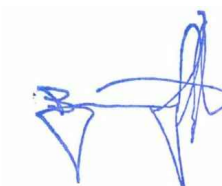
НАРУЧИЛАЦ/ИНВЕСТИТОР: РФЗО, Јована Мариновића број 2, Београд/
 РФЗО, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш
 ОБЈЕКАТ: Саобраћајна сигнализација
 ЛОКАЦИЈА: Пријездина број 1, 18000 Ниш

НАЗИВ ПРОЈЕКТА:
**ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ
 ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО
 У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ**

МП:

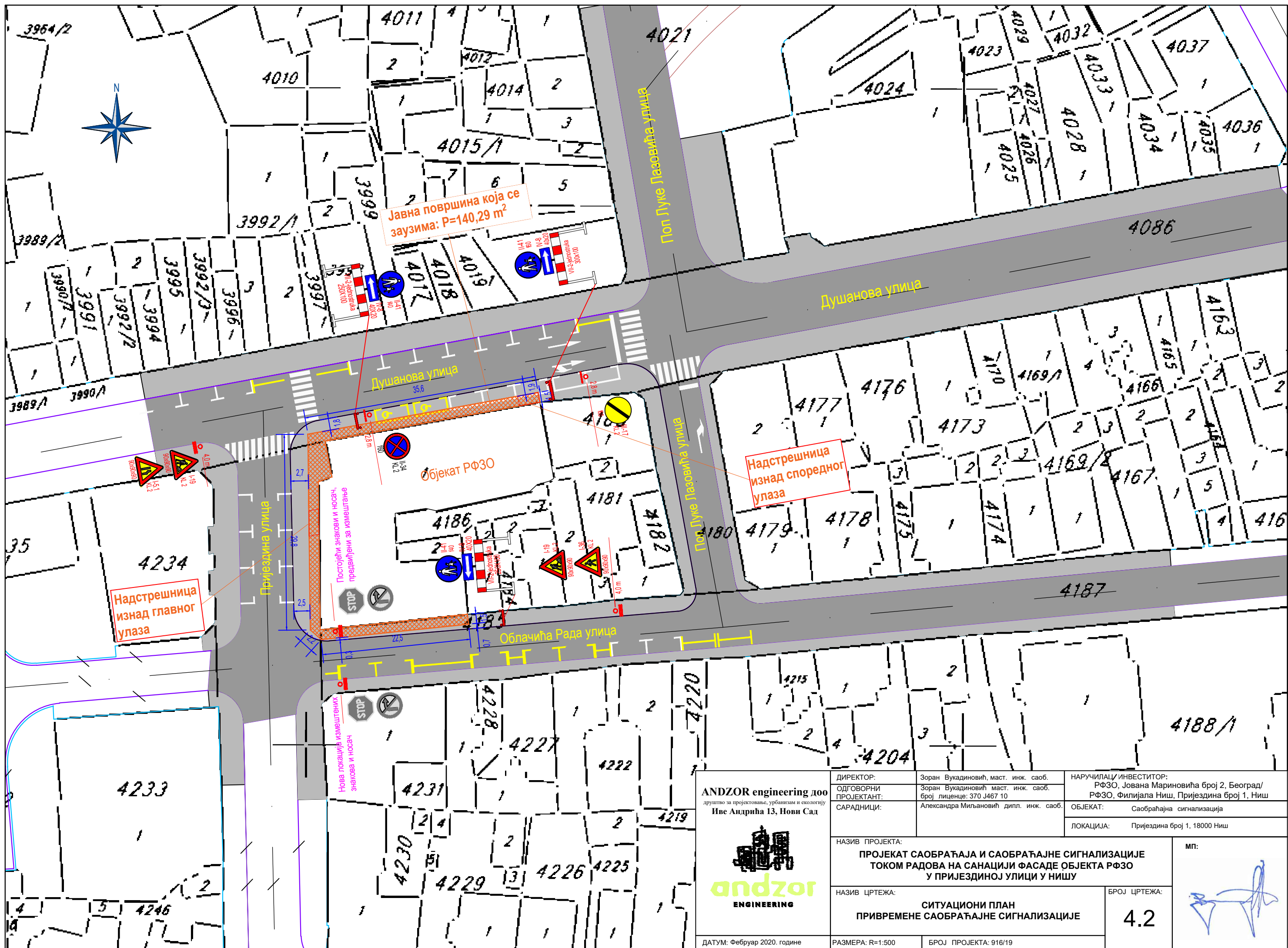
НАЗИВ ЦРТЕЖА:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА

БРОЈ ЦРТЕЖА:
4.1



РАЗМЕРА: R=1:-

БРОЈ ПРОЈЕКТА: 916/19



Надстрешница изнад главног улаза

Јавна површина која се заузима: P=140,29 m²

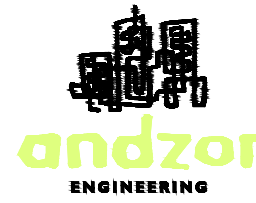
Надстрешница изнад споредног улаза

Објекат РФЗО

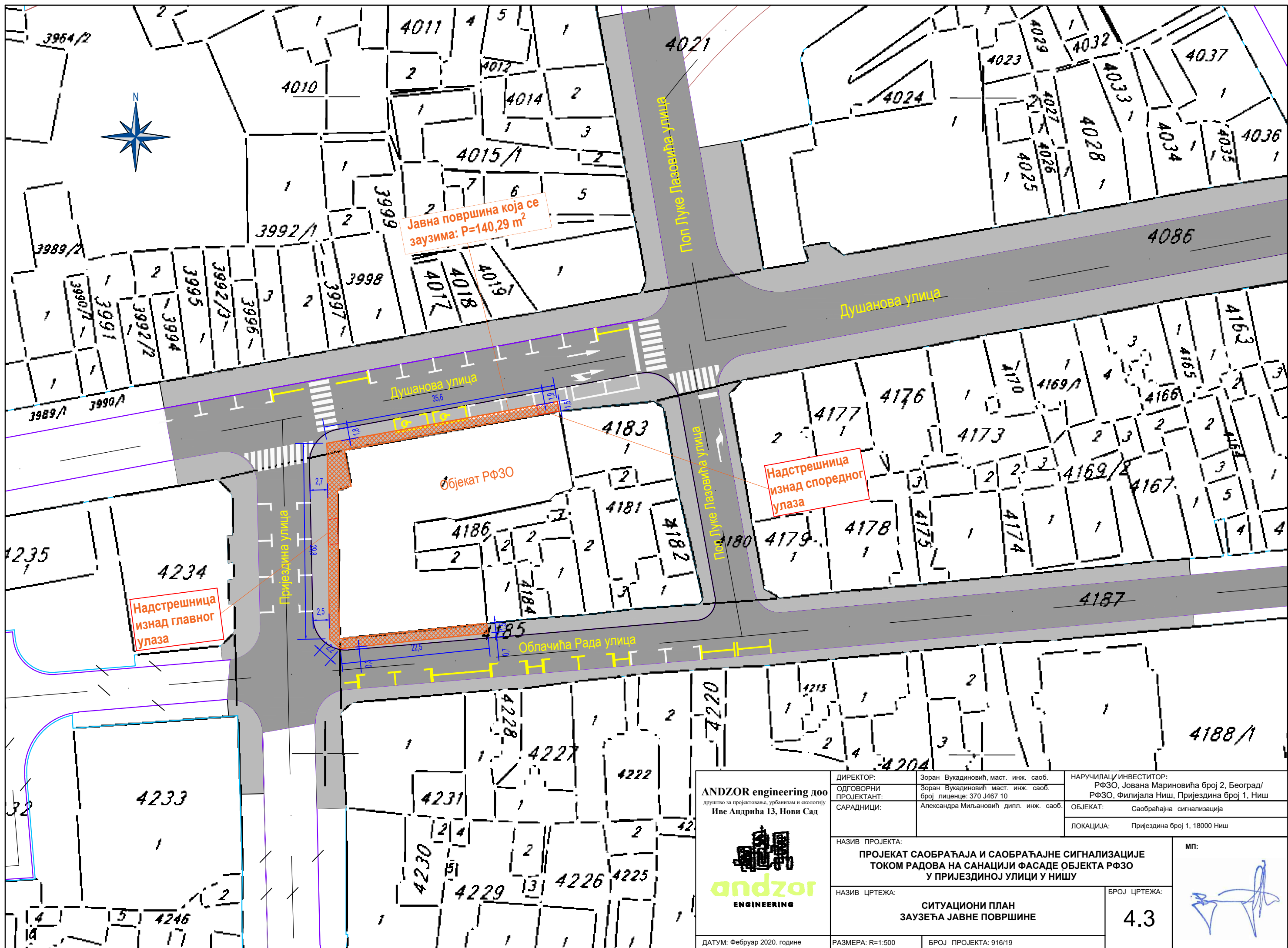
Нова локација измештених знакова и носач

Постојећи знакови и носач, предвиђени за калаштане

ANDZOR engineering доо
друштво за пројектовање, урбанизам и екологију
Иве Андрића 13, Нови Сад



ДИРЕКТОР:	Зоран Вукадиновић, маст. инж. саоб.	НАРУЧИЛАЦ/ИНВЕСТИТОР:	РФЗО, Јована Мариновића број 2, Београд/РФЗО, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Зоран Вукадиновић маст. инж. саоб. број лиценце: 370 Ј467 10	ОБЈЕКАТ:	Саобраћајна сигнализација
САРАДНИЦИ:	Александра Миљановић дипл. инж. саоб.	ЛОКАЦИЈА:	Пријездина број 1, 18000 Ниш
НАЗИВ ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ		МП:	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: СИТУАЦИОНИ ПЛАН ПРИВРЕМЕНЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ		БРОЈ ЦРТЕЖА: 4.2	
ДАТУМ: Фебруар 2020. године	РАЗМЕРА: R=1:500	БРОЈ ПРОЈЕКТА: 916/19	



Јавна површина која се заузима: P=140,29 m²

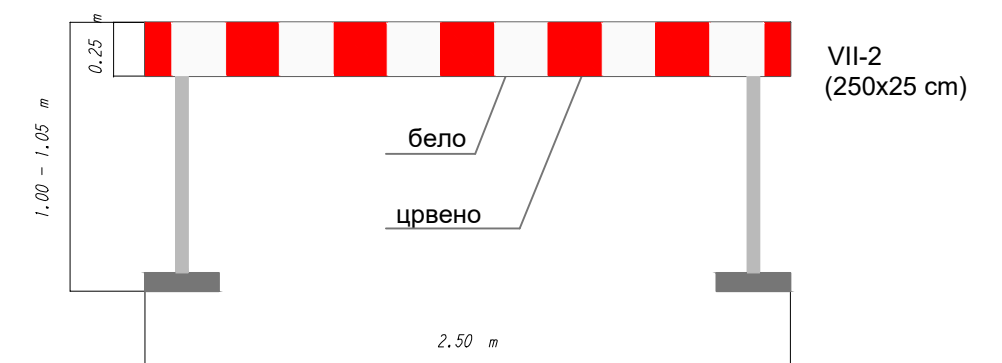
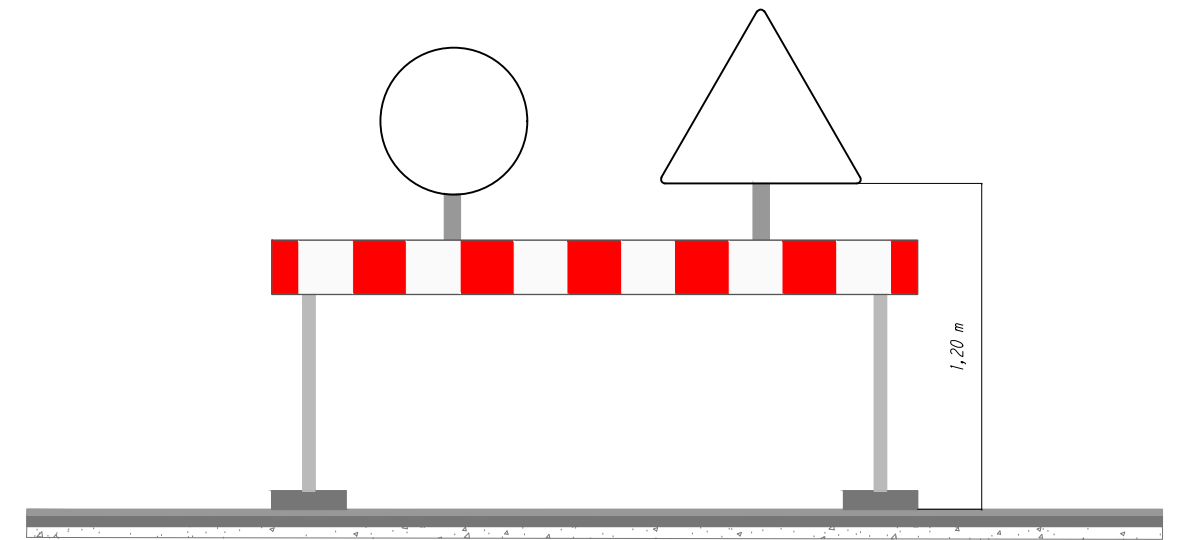
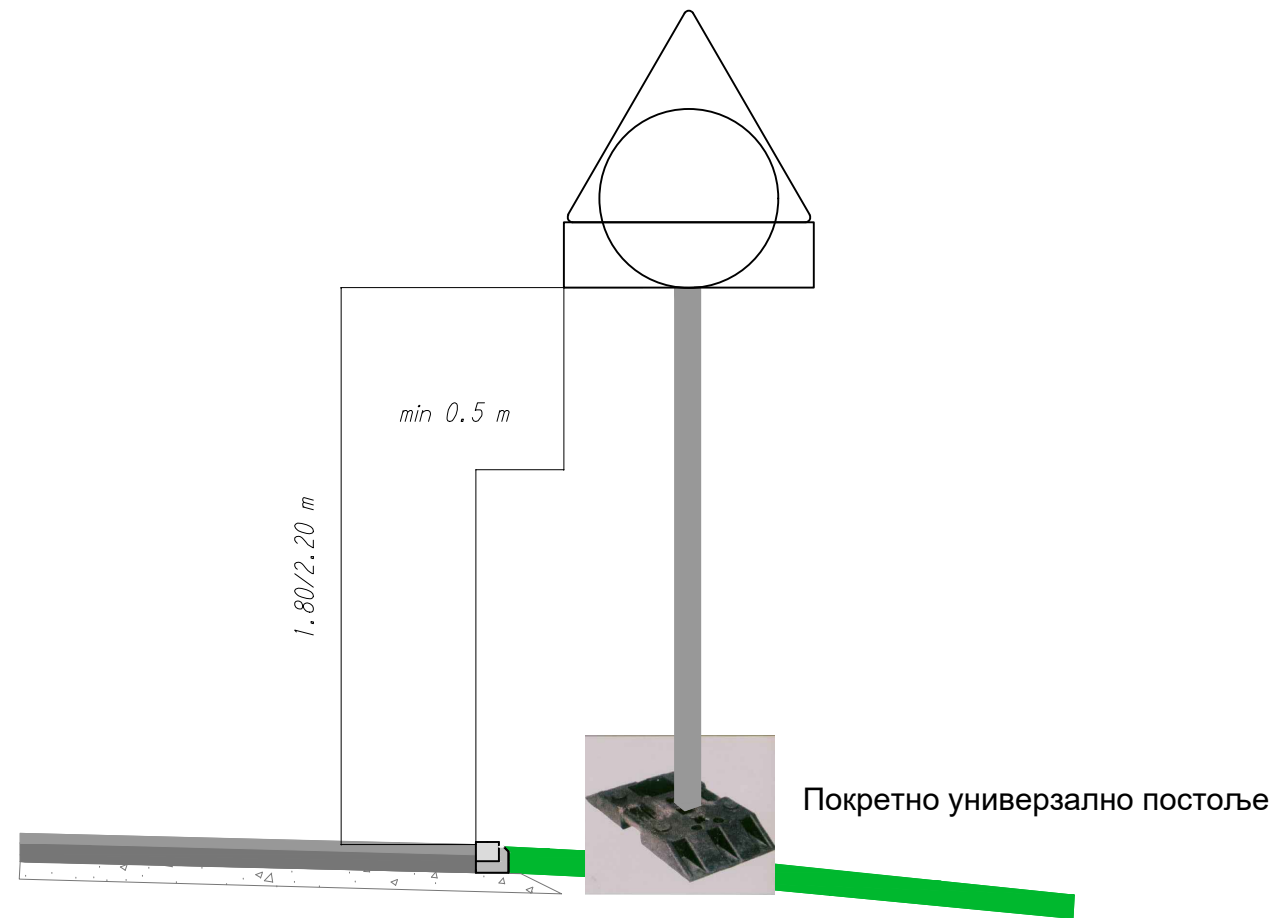
Надстрешница изнад главног улаза

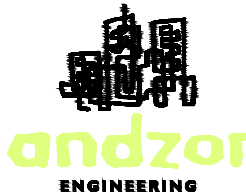
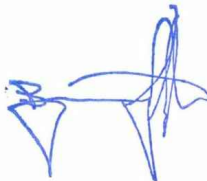
Надстрешница изнад споредног улаза

Објект РФЗО

<p>ANDZOR engineering doo друштво за пројектовање, урбанизам и екологију Иве Андрића 13, Нови Сад</p>	ДИРЕКТОР:	Зоран Вукадиновић, маст. инж. саоб.	НАРУЧИЛАЦ/ ИНВЕСТИТОР:	РФЗО, Јована Мариновића број 2, Београд/ РФЗО, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш	
	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Зоран Вукадиновић маст. инж. саоб. број лиценце: 370 J467 10	ОБЈЕКАТ:	Саобраћајна сигнализација	
	САРАДНИЦИ:	Александра Миљановић дипл. инж. саоб.	ЛОКАЦИЈА:	Пријездина број 1, 18000 Ниш	
	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ		МП: 		
НАЗИВ ЦРТЕЖА: СИТУАЦИОНИ ПЛАН ЗАУЗЕЋА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ		БРОЈ ЦРТЕЖА: 4.3			
ДАТУМ: Фебруар 2020. године		РАЗМЕРА: R=1:500		БРОЈ ПРОЈЕКТА: 916/19	

Изглед привремене саобраћајне сигнализације и опреме



ANDZOR engineering доо <small>друштво за пројектовање, урбанизам и екологију</small> Иве Андрића 13, Нови Сад 	ДИРЕКТОР:	Зоран Вукадиновић, маст. инж. саоб.	НАРУЧИЛАЦ/ИНВЕСТИТОР:	РФЗО, Јована Мариновића број 2, Београд/ РФЗО, Филијала Ниш, Пријездина број 1, Ниш
	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Зоран Вукадиновић маст. инж. саоб. број лиценце: 370 J467 10	ОБЈЕКАТ:	Саобраћајна сигнализација
	САРАДНИЦИ:	Александра Миљановић дипл. инж. саоб.	ЛОКАЦИЈА:	Пријездина број 1, 18000 Ниш
	НАЗИВ ПРОЈЕКТА: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ТОКОМ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ФАСАДЕ ОБЈЕКТА РФЗО У ПРИЈЕЗДИНОЈ УЛИЦИ У НИШУ		МП: 	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: ДЕТАЉ ПРИВРЕМЕНЕ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ		БРОЈ ЦРТЕЖА: 4.4		
ДАТУМ: Фебруар 2020. године	РАЗМЕРА: R=1:-	БРОЈ ПРОЈЕКТА: 916/19		