

8.1. НАСЛОВНА СТРАНА

8 - САОБРАЋАЈНИ ПРОЈЕКАТ

**ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ЗА
ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ХИТНЕ МЕДИЦИНСКЕ ПОМОЋИ У ПИРОТУ**

Инвеститор:	ГРАД ПИРОТ Ул. Српских владара бр.82, Пирот
Објект:	Хитна медицинска помоћ, спретност По+Пр+1 Ул. Ћирила и Методија, Пирот бр.кат.парцеле: 4212/3, К.О. Пирот - град
Врста техничке документације:	ПЗИ – Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта:	8. Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације
За грађење/извођење радова:	нова градња
Печат и потпис:	Пројектант: Биро за пројектовање, инжењеринг и техничко саветовање „СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН“ Књажевачка 122-5, Ниш Горан Јовановић, предузетник 
Печат и потпис:	Одговорни пројектант: Горан Јовановић, дипл.инж. саобраћаја 370 B598 05 
Број дела пројекта:	424-0716/1
Место и датум:	Ниш, децембар 2024.год.

8.2. САДРЖАЈ САОБРАЋАЈНОГ ПРОЈЕКТА

8.1.	Насловна страна саобраћајног пројекта
8.2.	Садржај саобраћајног пројекта
8.3.	Општа документација
8.4.	Пројектни задатак
8.5.	Технички извештај
8.6.	Предмер и предрачун саобраћајне сигнализације
8.7.	Технички услови
8.8.	Прилог о мерама заштите на раду и заштити животне средине
8.9.	Графички део пројекта
8.10.	Детаљи саобраћајне сигнализације

8.3. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката



5000071477720

БП 35436/2013

Датум, 03.04.2013. 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 јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Горан Јовановић

ЈМБГ: 3103977820027

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

ГОРАН ЈОВАНОВИЋ
БИРО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНЖЕЊЕРИНГ И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ
СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН НИШ

са следећим подацима:

Лични подаци предузетника:

Име и презиме: Горан Јовановић
ЈМБГ: 3103977820027

Пословно име предузетника:

ГОРАН ЈОВАНОВИЋ
БИРО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНЖЕЊЕРИНГ И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ
СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН НИШ

Назив предузетника:

СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН

Пословно седиште: Књажевачка 122, спрат 1, стан 5, Ниш, Ниш - Пантелеј, Србија
Регистарски број/Матични број: **63147630**

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: **108009340**

Начетак обављања делатности: 03.04.2013 године
Претежна делатност: 7112 - Инжењерске делатности и техничко саветовање

Облик обављања делатности: самосталан

Предузетник се региструје на: неодређено време

Контакт подаци:

Телефон 1: +381 (0)18 219278

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 29.03.2013. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БП 35436/2013, за регистрацију:

**ГОРАН ЈОВАНОВИЋ
БИРО ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНЖЕЊЕРИНГ И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ
СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН НИШ**

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, 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, као и члана 26. Закона о пореском поступку и пореској администрацији („Сл. гласник РС“, бр. 80/02...2/2012).

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

ОБАВЕШТЕЊЕ:

У обавези сте да се у року од 8 дана од дана регистрације пријавите Фонду ПИО

8.3.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 96/2023) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације који је део Пројекта за извођење за изградњу објекта Хитне медицинске помоћи у Пироту, спратности По+Пр+1, на катастарској парцели број 4212/3, К.О. Пирот - град, одређује се:

**Горан Јовановић, дипломирани инжењер саобраћаја
са лиценцом ИКС-а број 370 B598 05**

Пројектант:

Биро за пројектовање, инжењеринг и техничко
саветовање „СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН“
Књажевачка 122-5, Ниш



Одговорно лице/заступник:

Горан Јовановић, предузетник

Печат:

Потпис:



Број техничке документације:

424-0716/1

Место и датум:

Ниш, децембар 2024.год.

8.3.3. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА САОБРАЋАЈНОГ ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације који је део Пројекта за извођење за изградњу објекта Хитне медицинске помоћи у Пироту, спратности По+Пр+1, на катастарској парцели број 4212/3, К.О. Пирот - град,

**Горан Јовановић, дипломирани инжењер саобраћаја
са лиценцом ИКС-а број 370 B598 05**

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
- да је пројекат израђен у складу са грађевинском дозволом број 003432394 2024 06550 004 021 351 143 од 09.12.2024.године издатим од Одељења за урбанизам, стамбено-комуналне послове, грађевинарство и инспекцијске послове Градске управе Пирот;
- 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.

Одговорни пројектант:

Горан Јовановић, дипл.инж.саобраћаја

Број лиценце:

370 B598 05

Печат:

Потпис:

Број техничке документације:

424-0716/1

Место и датум:

Ниш, децембар 2024.год.

8.4. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације који је део Пројекта за извођење за изградњу објекта Хитне медицинске помоћи у Пироту, спратности По+Пр+1, на катастарској парцели број 4212/3, К.О. Пирот - град, потребно је урадити следеће:

1. Утврдити саобраћајно-техничке мере којима би се уредио режим саобраћаја на интерним саобраћајницама у оквиру комплекса Хитне помоћи, у границама кат.парцеле број 4212/3, К.О. Пирот-град
2. У складу са грађевинском ситуацијом из Пројекта за извођење за изградњу Хитне медицинске помоћи у Пироту, пројектовати потребну саобраћајну сигнализацију и опрему, у складу са следећим саобраћајно-техничким условима;
 - Одредити саобраћајнице са правом првенства пролаза,
 - Регулисати на безбедан и ефикасан начин саобраћај на укрштањима,
 - Регулисати смерове кретања на интерним саобраћајницама,
 - Регулисати ограничења у саобраћају (дефинисати саобраћајнице на којима се забрањује саобраћај или саобраћај појединих врста возила),
 - Регулисати заустављање и паркирање (одређивање простора за заустављање и паркирање санитетских возила за хитне интервенције, службених возила и сл.)
 - Извршити евентуалне измене саобраћајне сигнализације на јавним саобраћајницама, уколико то захтева режим саобраћаја у оквиру комплекса.
3. Пројектант је обавезан да пројекат уради у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима, Правилником о саобраћајној сигнализацији, да користи и примењује стандарде SRPS за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у складу са важећим законским прописима.

У складу са чланом 158. Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл.гласник РС", број 41/2009, 53/2010, 101/2011, 55/2014, 32/2013 - Одлука УС РС, 96/2015 - други закон и 9/2016 - Одлука УС РС, 24/2018, 41/2018, 41/2018-др.закон, 87/2018, 23/2019, 128/2020-др.закон и 76/2023) и чланом 5. Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, бр.85/2017, 14/2021 и 21/2024), саобраћајни пројекат на основу којег се поставља привремена саобраћајна сигнализација и опрема мора да садржи:

1. насловну страну;
2. садржај пројектне документације;
3. општу документацију у складу са прописима;
4. пројектни задатак оверен печатом и потписом инвеститора;
5. технички извештај;
6. предмер и предрачун саобраћајне сигнализације;
7. техничке услове за израду и постављање саобраћајне сигнализације, за одговарајући ниво израде исте, у складу са прописима којима се ближе уређује техничка документација;
8. прилог о мерама заштите на раду и заштити животне средине које се односе на пројекат, за одговарајући ниво израде исте, у складу са прописима којима се уређује техничка документација;

9. графички део пројекта;
10. детаље саобраћајне сигнализације.

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

1. Пројектант је обавезан да се при изради пројекта придржава регулативе која се односи на предметну област (закони, правилници, стандарди, техничка упутства и сл.), као и предметног пројектног задатка;
2. Пројекат је обавезан да у току израде пројекта сарађује са представницима инвеститора;
3. Пројекте потписује и оверава одговорни пројектант са лиценцом ИКС број 370;

ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1. Пројектна документација се израђује и испоручује на следећи начин:
 - Идејно решење (ИДР) у штампаном облику (један примерак) и у електронској форми на 1 (једном) CD-у;
 - Пројекат за извођење (ПЗИ) у штампаном облику (један примерак) и у електронској форми на 1 (једном) CD-у;
 - Пројекат за извођење (ПЗИ) у три штампана примерка и у електронској форми на 3 (три) CD-а у “едит”-абилној и у pdf форми;
2. Текстуални део документације у формату “*.doc” („Word“) или у формату “*.pdf” (Adobe Reader). Предмер и предрачун саобраћајне сигнализације и опреме испоручити као засебан фајл, на истом CD-у, формата “*.xls” (Excel);
3. Графички део документације у целости векторска графика, формата “*.dwg”, снимљена као CAD документ;
4. Димензије свеске морају бити А4 формата (спирала, регистратор, повез...). Цртеже урадити на формату А3, а ако је потребно и већем, све у складу са размером цртежа;
5. Извршилац је у обавези да пре коначне верзије сачини верзију пројекта у виду предлога и преда Инвеститору на сагласност;
6. Наручилац задржава сва права над прикупљеним и обрађеним подацима, техничким материјалима обрађеним и израђеним у току пројекта, нацртима, коначним документима и другим материјалима који су настали у поступку израде пројекта.

У Пироту,
децембар, 2024. године

Наручилац:
ЈП за планирање и уређивање
грађевинског земљишта Пирот

8.5. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

УВОД

Техничка документација обухвата саобраћајно уређење дворишта зграде Хитне медицинске помоћи у Пироту, у улици Ћирила и Методија, на кат.парцели број 4212/3, К.О. Пирот-град.

За потребе израде техничке документације снимљена је геодетска ситуација. Ситуација је урађена у размери 1 : 500.

ПРЕДМЕТ И ОПИС ПРОЈЕКТА

Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације урађен је у складу са важећим законским прописима и стандардима, и то:

1. Закон о планирању и изградњи ("Сл. гл. РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 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, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023);
2. Закон о путевима („Сл.гласник РС“, бр.41/2018, 95/2018-др.закон и 92/2023-др.закон);
3. Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл.гласник РС“, бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 55/2014, 32/2013 - Одлука УС РС, 96/2015 - други закон и 9/2016 - Одлука УС РС, 24/2018, 41/2018, 41/2018-др.закон, 87/2018, 23/2019, 128/2020-др.закон и 76/2023);
4. Правилник о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/2017, 14/2021 и 21/2024);
5. Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015);
6. SRPS стандарди.

ОПИС РЕШЕЊА

Простор који је предмет обраде налази се на парцели 4212/3, К.О. Пирот-град на југоисточној страни града Пирота, у насељу Сењак, у непосредној близини новоизграђене Поликлинике „Дева Мед“. Парцела се са југозападне стране граничи са постојећом улицом Ћирила и Методија, док је са осталих страна омеђена катастарским парцелама 4198/2, 4213/9, 4201/4, 4201/1 и 4212/1.

Планирани саобраћајни прикључак је на улицу Новопројектована бр.3 која је предвиђена планском документацијом, али у постојећем стању још увек није изграђена. Даље се Новопројектована улица бр.3 прикључује на улицу Ћирила и Методија преко већ изграђеног саобраћајног прикључка.

Дуж парцеле предвиђена је интерна саобраћајница ширине 7.5m која је намењена за двосмерно кретање. Дуж интерне саобраћајнице предвиђено је 14 паркинг места управно на осу коловоза, која су намењена за паркирање санитетских возила службе Хитне медицинске помоћи, од чега је 6 паркинг места испод надстрешнице. У истом низу предвиђена су и три управна паркинг места намењена паркирању путничких аутомобила посетилаца / пацијената. Такође, у оквиру парцеле предвиђено је још 8 (осам) паркинг места резервисаних за запослене.

Саобраћај унутар комплекса се одвија на следећи начин. Санитетско возило службе довози пацијенте из ул. Тирила и Методија и Новопроектване улице бр.3. По улазу на парцелу креће се интерном саобраћајницом до завршетка, а затим скреће улево на интерну саобраћајницу коју могу користити само возила санитета, паркира се испод пасажа код главног улаза и оставља пацијента. Даље возило излази из пасажа и скреће удесно, на делу излаза из просторије сале интервенције чека како би истог пацијентна након интервенције одвезао даље. Остала возила службе која нису на интервенцији долазе из ул. Тирила и Методија и Новопроектване улице бр.3, паркирају се у управно једноп поред другог дуж интерне саобраћајнице на предвиђеним паркинг местима.

Пројектована хоризонтална сигнализација

Хоризонтална сигнализација је пројектована према Закону о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл.гласник РС", број 41/2009, 53/2010, 101/2011, 55/2014, 32/2013 - Одлука УС РС, 96/2015 - други закон и 9/2016 - Одлука УС РС, 24/2018, 41/2018, 41/2018-др.закон, 87/2018, 23/2019, 128/2020-др.закон и 76/2023), Правилнику о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр. 85/2017, 14/2021 и 21/2024) и одговарајућим SRPS стандардима за ту врсту саобраћајне сигнализације.

На интерној саобраћајници у оквиру комплекса Хитне помоћи пројектована је кратка непрекидана разделна линија, растера 1-1m, дебљине 0.12m. Ивична линија интерне саобраћајнице према објекту обележена је као непрекидана, а како би се омогућило укључивање санитетских возила, обележена је кратка непрекидана линија растера 1-1m, жуте боје.

Од попречних ознака на коловозу су примењене линије заустављања. Примењена је непрекидана линија заустављања (V-1) ширине 0,5m у комбинацији са саобраћајним знаком П-2. Линија заустављања обележена је на 1.0m од тангенте на ивицу коловоза у фронту.

Од осталих ознака на коловозу примењени су:

- За обележавање смера кретања возила и обавештавање возача о намени саобраћајних трака, на прилазима раскрсницама примењене су стрелице (V-7, V-8),
- Ознаке паркинг места (V-17, V-17.1) пројектоване су у складу са стандардом SRPS.U.S4.234:2020. Ознаке паркинг места која су резервисана за запослене и санитетска возила, као и површине за краткотрајно заустављање санитетских возила пројектоване су линијом жуте боје, дебљине $d=0.1m$.
- На површинама где се врши искрцавања и укрцавање пацијената на интервенцији примењена је и нестандартна ознака, односно на коловозу је пројектована ознака са саобраћајног знака (III-35).

Новопроектване ознаке на коловозу, приказане су на цртежу бр.1 Диспозиција саобраћајне сигнализације и опреме, црном бојом. Ознаке на коловозу које се задржавају према постојећем стању или нису предмет овог пројекта на цртежу су приказане сивом бојом.

Хоризонтална сигнализација изводи се уцртавањем на асфалту ретрорефлектујућом бојом за обележавање путева беле (жуте) боје, а у свему према техничким условима и графичким прилозима у пројекту.

Пројектована вертикална сигнализација

Примењена је вертикална саобраћајна сигнализација прописана Правилником о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", број 85/2017, 14/2021 и 21/2024).

Знакови су величине $a=90\text{cm}$ за знакове из групе "Опасности", $\varnothing 60\text{cm}$ за знакове из групе "Изричите наредбе", $60\times 60\text{cm}$ и $90\times 60\text{cm}$ за знакове из групе "Обавештења" и $60\times 30\text{cm}$ за "Допунске табле".

Саобраћајни знакови израђени су од алуминијумског лима дебљине $d=2.0\text{mm}$, а отпорност од савијања и физичких оштећења обезбеђена је повијањем ивице знака. Лице знака са свим симболима, словима и бројевима је од рефлектујуће фолије прописане класе.

Знакови су монтирани на челичне цеви $\varnothing 60.3\times 2.9\text{mm}$, заштићене од корозије поступком цинковања. Цеви су сиве боје.

Пројектом је предвиђено постављање нових саобраћајних знакова на парцели.

Дозвољени смерови кретања у оквиру комплекса регулисани су знаковима III-2, II-3 и II-4.

Места за паркирање означена су саобраћајним знаком III-30, са одговарајућом допунском таблом којом се ближе описује намена паркинг места.

Такође, пројектовани су нови знакови II-26 и II-26.1 са допунским таблама у улици Новопроектвана бр.3.

Остала вертикална сигнализација на јавним површинама задржава се у потпуности према постојећем стању, односно према другој пројектној документацији и она није предмет обраде овог пројекта. Саобраћајни знакови који нису предмет овог пројекта на цртежу су приказани у нијансама сиве боје.

Вертикална сигнализација изводи се у свему према техничким условима и графичким прилозима у пројекту.

У Нишу,
децембар, 2024.год.

Одговорни пројектант:

Горан Јовановић, дипл.инж.саобраћаја
лиценца број 370 B598 05

8.6. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

8.6.1. Предмер саобраћајне сигнализације и опреме

поз	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Јединична цена без ПДВ-а (дин.)	Јединична цена са ПДВ-ом (дин.)	Укупна цена без ПДВ-ом (дин.)	Укупна цена са ПДВ-ом (дин.)
1	2	3	4	5	6	7 (4*5)	8 (4*6)
1	САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ						
1.1.	Стандардни саобраћајни знакови						
1.1.2.	Знакови изричитих наредби						
	II-2, Ø60cm, класа I	ком	1				
	II-3, Ø60cm, класа I	ком	2				
	II-4, Ø60cm, класа I	ком	1				
	II-26, Ø60cm, класа I	ком	1				
	II-26.1, Ø60cm, класа 2	ком	1				
1.1.3.	Знакови обавештења						
	III-2, 60x60cm, класа 2	ком	1				
	III-30, 60x60cm, класа 2	ком	3				
1.1.4.	Допунске табле						
	IV-3 (лево) (плава основа), 60x30cm, класа I	ком	2				
	IV-3 (десно) (плава основа), 60x30cm, класа I	ком	1				
	IV-5 (Осим за потребе хитне службе) (бела основа), 60x30cm, класа I	ком	2				
	IV-5 (Осим за потребе хитне службе) (бела основа), 60x30cm, класа 2	ком	1				
	IV-5 (Осим за возила санитета) (бела основа), 60x30cm, класа I	ком	1				
	IV-5 (Резервисано за возила санитета) (плава основа), 60x30cm, класа I	ком	1				
	IV-5 (За посетиоце) (плава основа), 60x30cm, класа I	ком	1				
	IV-5 (Резервисано за запослене) (плава основа), 60x30cm, класа I	ком	1				
1.2.	Носачи саобраћајних знакова						
1.2.1.	Једноцевни носач саобраћајног знака, израђен од поцинковане челичне цеви пречника Ø6cm, дужине L _n , са горње стране затворен пластичним чепом или заварен						
	L _n =3.4m	ком	2				
	L _n =3.7m	ком	2				
	L _n =4.0m	ком	3				
	L _n =4.3m	ком	2				
САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ, УКУПНО:							

2	ОЗНАКЕ НА ПУТУ						
2.1.	Рад на изради уздужних ознака на коловозу SRPS U.S4.222-224						
	Разделна и ивична неиспрекидана и испрекидана линија растера 1-1m, беле боје, ширине d=12cm. Обрачун по (m²) пуног поља.	m²	9,6				
	Ивична испрекидана линија растера 1-1m, жуте боје, ширине d=12cm. Обрачун по (m²) пуног поља.	m²	2,04				
2.2.	Рад на изради попречних ознака на коловозу SRPS U.S4.225-227						
	Линија заустављања (V-1). Обрачун по (m²) пуног поља.	m²	1,92				
2.3.	Рад на изради осталих ознака на коловозу SRPS U.S4.229-234						
	Стрелица за један смер кретања (V-10), беле боје. Обрачун је по комаду.	ком	9				
	Стрелица за два смера кретања (V-10), беле боје. Обрачун је по комаду.	ком	4				
	Нестандардна ознака на коловозу - пројекција саобраћајног знака III-35, основа беле боје, крст црвене боје, према детаљу. Обрачун по ком.	ком	3				
	Линија паркинг места, беле боје, ширине d=10cm. Обрачун је по (m²) пуног поља.	m²	1,8				
	Линија паркинг места, жуте боје, ширине d=10cm. Обрачун је по (m²) пуног поља.	m²	19,15				
ОЗНАКЕ НА ПУТУ, УКУПНО:							
3	МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ						
3.1.	Монтажа саобраћајног знака на уграђени стуб носач	ком	12				
3.2.	Монтажа стуба носача саобраћајног знака у бетонску стопу МБ20 префабриковану или изливену на лицу места, са урачунатим материјалом и припремним радовима.	ком	9				
МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ, УКУПНО							

СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН

Биро за пројектовање, инжењеринг
и техничко саветовање, Ниш

ПЗИ
Свеска 8. Пројекат саобраћаја и саобраћајне
сигнализације

РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
	Врста радова	Цена без ПДВ-а
1	САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ	
2	ОЗНАКЕ НА ПУТУ	
3	МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а	
ПДВ	
УКУПНО СА ПДВ-ом	

8.7. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Опште напомене

- Начин извођања елемената саобраћајне сигнализације и опреме пута као и њихов квалитет дефинисани су српским стандардима, пројектом саобраћајне сигнализације или посебним упутствима произвођача сигнализације и опреме.
- Пре почетка радова Извођач треба надзорном органу да поднесе на сагласност следећу документацију:
 - a. Списак материјала с техничком документацијом;
 - b. Упутства за употребу и одржавање;
 - c. Потврде произвођача за употребљене материјале;
 - d. Атест произвођача за све елементе саобраћајне сигнализације и опреме пута.

Овим техничким условима дата су упутства, услови и објашњења везана за постављање саобраћајне сигнализације на путевима.

Елементи саобраћајне сигнализације и опреме, обухваћени овим пројектом су:

1. Саобраћајни знакови
2. Ознаке на путу
3. Монтажа и демонтажа саобраћајне сигнализације и 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.

Израда појединих елемената врши се на основу европских прописа, SRPS стандарда, Правилника о саобраћајној сигнализацији („Сл гласник РС" бр. 85/2017, 14/2021 и 21/2024) као и детаљних цртежа у пројекту. У поступку израде саобраћајних знакова, произвођачи истих су дужни да се придржавају одредби Техничког упутства (са обавезујућом применом) о начину испитивања и поступку оцењивања усаглашености саобраћајних знакова на државним путевима Републике Србије са захтевима стандарда, донетим и усвојеним од стране ЈП “Путеви Србије”, Београд.

Постављање, односно извођење појединих елемената саобраћајне сигнализације врши се на основу ситуационог плана, попречних профила и других цртежа из пројекта, као и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији и SRPS стандарда.

1. САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ

Основни елементи вертикалне саобраћајне сигнализације су:

- a) Саобраћајни знак
- b) Носач саобраћаног знака
- c) Делови за причвршћивање знака на носач
- d) Бетонски темељи

1.1. Стандардни саобраћајни знакови

- Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у SRPS стандардима, под називом, шифром и са изгледом према важећем Правилнику о саобраћајној сигнализацији и стандардима SRPS.Z.C2.301-309.
- Основа саобраћајног знака је боје према Правилнику о саобраћајној сигнализацији.
- Материјал за израду основе саобраћајног знака мора бити ретрорефлектујућих особина. Сви материјали за знакове и натписе морају да буду нанесени на подлогу тако да су контуре, односно ивице оштре. Нанос боје на рефлектујућу фолију изводи се штампом, осим ако величина саобраћајног знака то не дозвољава, у ком случају се уместо штампе може употребити систем апликације фолије на фолију. Нанос боје штампом се не употребљава за бојење позадине знака. Нанос боје штампом мора да буде изведен на начин и у количини који обезбеђују да након наношења боје животи век фолије остане непромењен.
- Полеђина знака, укључујући ојачања као и све елементе за причвршћивање, мора бити заштићена бојом од вештачких смола, у тамно - сивом тону. На полеђини знака и у пратећој документацији треба да се изврши одговарајуће обележавање, а према SRPS.Z.S2.300 и заштићена средством отпорним на атмосферске утицаје.
- Током транспорта, саобраћајни знаци морају бити обезбеђени од оштећења. Пре уградње (постављања) на терену исправност знакова се мора констатовати од стране надзорног органа. Знаци морају да испуне захтеве у погледу отпорности на механичке утицаје и да после деловања на њих, не дође до разарања и самоодвијања причвршћених делова.
- Постављени знакови морају бити обезбеђени од окретања и смицања.
- Знаци се постављају тако да њихова раван одступа од хоризонтале за 3 ° до 5° у поље од нормале на осу пута.
- Положај знака у попречном профилу одређен је пројектом. Уколико се током извођења радова на некој микролокацији установи потреба за променом положаја знака она се мора посебно евидентирати у пројектној документацији (пројекат изведеног стања). Услови за постављање знака – положај знака у попречном профилу дат је у прилогу Детаља.
- Произвођач мора гарантовати непроменљив квалитет знака најмање 5 година од дана постављања, како би се избегла интензивна рефлексија и смањено контраст симбола знака и позадине која је осветљена.
- Произвођач је дужан да на полеђини знака испише шифру знака по Правилнику о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/2017, 14/2021 и 21/2024), са евентуалним садржајем (бројчаним или натписним) у загради, уколико се знак ставља у невидни омот, обавеза важи и за омот.
- Број уграђених саобраћајних знакова се евидентира кроз грађевинску књигу према погодбеној спецификацији.
- Плаћа се један комад уграђеног саобраћајног знака према спецификацији из грађевинске књиге како то одобри надзорни орган и према погодбеној појединачној цени.

Контрола квалитета

Произвођач мора поседовати атест за све материјале који се користе приликом израде стандардних саобраћајних знакова као и знакова обавештења за вођење саобраћаја. Контрола квалитета се обавља у складу са SRPS.Z.S2.300 и SRPS EN 12899.

Обрачун радова

У цену стандардног саобраћајног знака укључена је набавка, испорука и допрема до места постављања, сви елементи за причвршћавање на носач (појачање, обујмице, завртњи манжетне и др.), као и контрола квалитета.

Обрачун за сваку врсту радова се врши по комаду (ком) саобраћајног знака.

1.2. Носач саобраћајног знака

1.2.1. Једностубни цевни носач

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач, што је назначено у спецификацијама носача у пројекту.
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља.
- Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола, пластифицирањем или цинковањем без бојења, у сивом тону.
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише, тј. затворен пластичним чепом или заварен.
- Сви метални делови носача саобраћајних знакова и контрукција носача приказаних табли и елемената за монтажу треба да се заштите цинкањем по топлотном поступку са дебљином цинка од 60 микрона.
- Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места, квалитета МБ 20.
- Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од окретања пречкама у темељу.
- Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу.
- Стубови могу бити постављени на сопствено постоље, које може обезбедити стабилност знака и отпорност на деловање силе ветра.
- Дужина (висина) носача се одређује из детаља положаја знака, а према величини и броју знака на њима, потребне дубине темеља и изабраног начина причвршћивања знакова на носач. Продужење, односно скраћење због косине терена, установљава произвођач на терену, или из пројекта.

Контрола квалитета

Произвођач мора поседовати атест за све материјале који се користе приликом израде носача саобраћајних знакова.

Пре набавке носача атесте мора поднети надзорном органу на одобрење.

Обрачун радова

У цену једностубних носача укључена је набавка, испорука и довоз на место уградње, цена прибора за везе између елемената носача, пречки у темељу, као и цена заптивача носача против кише као и контрола квалитета употребљених материјала.

1.3. Бетонски темељи

- Стуб се поставља у бетонске темеље минималне марке бетона МБ-20 префабриковане или изливене на лицу места.
- Димензије темеља морају да се одреде према дејству ветра и према величини и броју знакова на истим.
- Димензије бетонских темеља носача саобраћајних знакова, као и дубина њиховог укопавања, морају се прорачунати према величини одговарајућег знака, и препорука произвођача.
- Произвођач мора да поседује атесте за све материјале који се користе приликом израде носача саобраћајних знакова.

Контрола квалитета

Произвођач мора поседовати атест за све материјале који се користе приликом израде бетонских темеља.

Обрачун радова

У цену бетонских темеља урачунат је ископ земљаног и другог материјала за темељ, набавка, превоз и уградња бетона за темеље прорачунатих димензија ($B_t \times L_t \times H_t$) за уградњу носача саобраћајних знакова. У цену урачунати и одвоз материјала из ископа на депонију до 5km и разастирање на околни терен. Цене бетонских темеља се обрачунавају по кубном метру (m^3), или по комаду (ком).

2. ОЗНАКЕ НА ПУТУ

Овим Техничким условима дата су упутства, услови и објашњења везана за обележавање ознака на коловозу. Захтеви и услови за извођење радова и саобраћајно-техничке особине ознака на коловозу, дефинисани су Правилником о саобраћајној сигнализацији и српским стандардима.

Прописане вредности параметара за ознаке на путу у зависности од ранга пута:

Врста саобраћајнице		R_l бела	R_l жута	R_w (ако се примењују ознаке **)	Q_d бела	S^{***} (SRT јединице)
Секундарне саобраћајнице у насељеном месту	*Нове ознаке	≥ 150	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 50
	Најмања дозвољена вредност током употребе	-	-	-	≥ 100	≥ 45

R_l – коефицијент ретрорефлексије ($mcd \times m^{-2} \times lux^{-1}$);

R_w – коефицијент ретрорефлексије у влажним условима ($mcd \times m^{-2} \times lux^{-1}$);

Q_d – коефицијент осветљености при дифузном осветљењу ($mcd \times m^{-2} \times lux^{-1}$);

- S – вредност отпора на клизање (SRT)
- * Под новом ознаком на путу се сматра ознака до 30 дана од дана извођења
- ** Ознаке Тип 2 су ознаке које обезбеђују ретрорефлексију у условима влажног коловоза
- *** Не мери се на профилисаним ознакама

Ознаке на коловозу које су упортебљене у пројекту су:

- 2.1. Уздужне ознаке на коловозу: испрекидане и неискрекидане линије у складу са SRPS.U.S4.221 - SRPS.U.S4.224;
- 2.2. Попречне ознаке на коловозу: пешачки прелази, у складу са SRPS.U.S4.225-227;
- 2.3. Остале ознаке на коловозу, у складу са SRPS.U.S4.229-234.

- Извођење хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама у пројекту, детаљним цртежима на ситуацијама и посебним детаљним типским цртежима.
- Ширине, боје и ритам прекида дати су на цртежима у пројекту.
- Цене радова на извођењу хоризонталне сигнализације обрачунавају се по метру дужном, m^2 и комаду изведене ознаке на површини и одобрене од стране надзорног органа. Цена обухвата мерењавање на терену, чишћење коловоза и наношење.
- Изведене ознаке треба да поседују ретрорефлексију од мин. $200mcd/lux/m^2$ за ознаке беле боје, односно $150mcd/lux/m^2$ за ознаке жуте боје.
- Квалитет изведених ознака на терену мора бити верификован и потврђен на опитној деоници сходно одобрењу надзорног органа. У случају да се установи да је након извођења радова више од 10% површине ознака са дебљином слоја мањом од минимално утврђене ($>0,8mm$), слој се мора поново нанети како то наложи надзорни орган.
- Измена утврђених облика ознака на коловозу према СРПС стандардима, као што су деформације ознака, нетачно извођење обележаваних површина или убацивање нових елемената није дозвољено. Ознаке које нису у складу са утврђеним обликом морају се трајно уклонити.
- После наношења ознаке на коловоз, време до момента када се преко ознаке може одвијати саобраћај, односно време трајања ограничења саобраћаја преко коловоза износи највише 45 минута.
- Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектоване линије највише 5mm. Допуштена одступања од мера датих у пројекту износе највише 5%. Да би се обезбедило континуирано наношење увек исте количине боје независно од брзине кретања машине неопходно је потврдити на опитној деоници да извођач поседује опрему која може без осцилација у раду да наноси константну количину боје, рефлектујуће куглице и остале потребне додатке.

Контрола квалитета

Контрола квалитета употребљених материјала од боје изведених радова се спроводи према SRPS U.S2.240 и SRPS EN1436. Квалитет изведених ознака на терену мора бити верификован и потврђен у некој од признатих лабораторија. Остали материјали морају задовољавати услове за одређену трајност и квалитет, а за сваки материјал извођач мора обезбедити атест. Контрола квалитета употребљених путарских

боја и изведених радова се спроводи према SRPS U.S2.240. За све радове гарантни рок мора износити најмање 12 месеци.

Обрачун радова

Цена радова обухвата ангажовање радника на размаравању ознака на коловозу и чишћење коловозне површине од прашине са метлом или дуваљком. Свако детаљније чишћење (уклањање наноса блата и ризле, одмашћивање коловоза, прање коловоза) обавеза је Извођача радова. Такође у цену радова обрачунати су трошкови материјала за обележавање ознака на коловозу, ангажовање машина и уређаја за обележавање ознака на коловозу, ангажовање радника на ручном или машинском обележавању и достављање Извештаја о квалитету изведених радова приликом обележавања ознака на коловозу од стране акредитоване лабораторије.

Цене радова на извођењу ознака на путу обрачунавају се по квадратном метру (m²) обележене површине или комада обележене ознаке.

3. РАДОВИ НА МОНТАЖИ ЗНАКОВА, ПОСТАВЉАЊУ СТУБОВА И УГРАДЊА ТЕМЕЉА

Позиција обухвата следеће групе радова:

- 3.1. Монтажа и демонтажа знакова
- 3.2. Монтажа и демонтажа стубова носача

1.1. Монтажа и демонтажа саобраћајног знака на стуб носач

Опис позиције

Позиција обухвата припремне радове, радове на монтажи саобраћајних знакова на стубове носаче (подразумева превоз радника до места рада, постављање и учвршћивање знака на стуб утезањем шелни), као и радове на демонтажи саобраћајних знакова са стубних носача (подразумева превоз радника до места рада, попуштање шелни знакова, демонтажа знакова са стубова).

Контрола квалитета

Контролу квалитета изведених радова врши Надзорни орган визуелним путем.

Обрачун радова

Ценом радова је обухваћена позиција која се односи на описане радове на монтажи и демонтажи саобраћајних знакова.

Обрачун се врши по комаду монтиране/демонтиране саобраћајне сигнализације.

1.2. Монтажа и демонтажа носача саобраћајних знакова у бетонске стопе-темеље

Опис позиције

Позиција обухвата уградњу стубова носача у бетонске стопе-темеље, префабриковане или изливене на лицу места. Димензије темеља су дате у спецификацији за сваку појединачну позицију, зависно од величине и број знакова на носачу. Монтажа подразумева израду бетонске стопе/темеља, допрему материјала до места уградње,

обраду тла и израда темеља, постављање и нивелирање, као и уклањање ископане земље. Демонтажа се обавља према техничком упутству произвођача материјала, а у складу са српским стандардом. Извођач је обавезан да изврши безбедно скидање свих елемената знака, прикључног прибора и знака, вађења стуба са бетонским темељом и затрпавање рупе темеља и довођење банке/тротоара у исправно стање. Све елементе оштећеног стуба и старог темеља потребно је уклонити на место које одреди надзорни орган.

Контрола квалитета

Контролу квалитета изведених радова врши Надзорни орган визуелним путем.

Обрачун радова

Ценом радова је обухваћена позиција која се односи на описане радове на монтажи и демонтажи стубова носача. Обрачун и плаћање се врши по комаду монтираног/демонтираног стуба носача привременог саобраћајног знака, а према количинама из пројекта, односно количинама признатим и овереним од стране надзорног органа.

У Нишу,
децембар, 2024.год.

Одговорни пројектант:

Горан Јовановић, дипл.инж.саобраћаја
лиценца број 370 В598 05

8.8. ПРИЛОГ О МЕРАМА ЗАШТИТЕ НА РАДУ И ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Увод

На основу члана 3. Правилника о заштити на раду при извођењу грађевинских радова („Службени гласник РС“, број 14/2009) потребно је предвидети и применити мере заштите на раду у циљу спречавања опасности које се могу јавити у току обезбеђења радилишта.

Овим пројектом обухваћено је постављање саобраћајне сигнализације и опреме.

При радном процесу ма које позиције из овог пројекта треба се придржавати мера заштите на раду које су дефинисане у овом елаборату.

Обавезе извођача радова пре започињања радова су:

1. Преглед радника у здравственој институцији ради добијања потврде да су физички здрави о чему се води посебна документација.
2. Упознавање радника са условима рада на радилишту и мерама заштите на раду, као и коришћење средстава заштите на раду.
3. Осигурање радника за случај повреде на раду.

Обезбеђење граница радилишта према околини

Радилиште се у потпуности ограђује запречном траком. Део радилишта уз коловоз регулише се и обезбеђује додатно помоћу вертикалних запрека.

Уређење и одржавање саобраћајница

Радове на саобраћајницама треба обезбедити тако да сви учесници у саобраћају буду максимално заштићени. У циљу обезбеђења радова треба поставити привремену вертикалну сигнализацију у складу са Правилником о заштити радова на путу.

Материјал за извођење радова треба довозити постојећим саобраћајницама у складу са предвиђеним режимом саобраћаја на уличној мрежи и потенцијалним ограничењима за теретна возила. Евентуални истовар материјала треба организовати на начин да се не наруши безбедност радника, пешака или осталих учесника у саобраћају.

Уређење електричних инсталација за погон и осветљење

Посебно уређење електричних инсталација на радилишту се не предвиђа. На радилишту, радови ће се одвијати само у дневној смени, те за извођење радова није потребно никакво вештачко осветљење.

Смештај возила

Возила морају бити прописно паркирана и обезбеђена од могућег угрожавања живота и околине.

Противпожарна заштита на радилишту

Сви радници на радилишту дужни су да у обављању својих послова поступају у складу са основним мерама противпожарне заштите.

У зони радилишта неопходно је обезбедити један апарат за гашење пожара са сувим прахом.

Друге неопходне мере

Прикључења на градске инсталације (електро, воду, канализацију) неопходно је вршити по одобрењу и под надзором одређене комуналне службе. Пре започињања коришћења одређеног прикључка неопходно је тражити сагласност од комуналне службе која је задужена за експлоатацију тог енергенса на нивоу града.

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У циљу заштите околине неопходно је прописно одлагање насталог отпада било које врсте.

Процена ризика на радном месту и у радној околини

Извођач радова- послодавац је дужан да општим актом, односно колективним уговором, утврди права, обавезе и одговорности у области безбедности и здравља на раду.

Извођач радова- послодавац је дужан да донесе акт о процени ризика у писменој форми за сва радна места у радној околини и да утврди начин и мере за њихово отклањање.

На основу Правилника о начину и поступку процене ризика на радном месту и у радној околини („Службени гласник РС“, бр. 72/2006, 84/2006 и 30/2010), утврђују се начин и поступак процене ризика од настанка повреда на раду или оштећења здравља, односно обољења запосленог на радном месту и у радној околини, као и начин и мере за њихово отклањање, које послодавац уређује актом о процени ризика.

Процена ризика заснива се на систематском евидентирању и процењивању свих фактора у процесу рада - могућих врста опасности и штетности на радном месту и у радној околини које могу да проузрокују повреду на раду, оштећење здравља или обољење запосленог.

Проценом ризика сагледавају се организација рада, радни процеси, средства за рад, сировине и материјали који се користе у технолошким и радним процесима, средства и опрема за личну заштиту на раду, као и други елементи који могу да изазову ризик од повреда на раду, оштећења здравља или обољења запосленог.

Процена ризика обухвата:

1. опште податке о послодавцу;
2. опис технолошког и радног процеса, опис средстава за рад, и њихово груписање и опис средстава и опреме за личну заштиту на раду;
3. снимање организације рада;
4. препознавање и утврђивање опасности и штетности на радном месту и у радној околини;
5. процењивање ризика у односу на опасности и штетности;
6. утврђивање начина и мера за отклањање, смањење или спречавање ризика;
7. закључак;
8. измене и допуне акта о процени ризика

Опис технолошког и радног процеса, опис средстава за рад која се користе у тим процесима (и њихово груписање) и опис средстава и опреме за личну заштиту на раду

врши се на начин погодан за прикупљање и процењивање потребних информација о тим процесима и средствима према постојећем стању.

Описом се обухватају:

1. објекти који се користе као радни и помоћни простор, укључујући и објекте на отвореном простору, са свим припадајућим инсталацијама;
2. опрема за рад (машине, уређаји, постројења, инсталације, алат и сл.) која се користи у процесу рада и врши се њихово груписање;
3. конструкције и објекти за колективну безбедност и здравље на раду (заштита на прелазима, пролазима и прилазима, заклони од топлотних и других зрачења, заштита од удара електричне струје, општа вентилација и климатизација и сл.), опис њихове намене и начина коришћења;
4. помоћне конструкције и објекти, као и конструкције и објекти који се привремено користе за рад и кретање запослених (скела, радна платформа, тунелска подграда, конструкција за спречавање одрона земље при копању дубоких ровова и сл.);
5. друга средства за рад која се користе у процесу рада или су на било који начин повезана са процесом рада, њихова намена и начин коришћења;
6. средства и опрема за личну заштиту на раду;
7. сировине и материјали који се користе;
8. други потребни елементи.

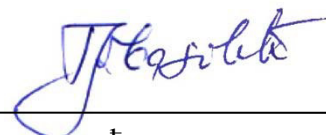
Извођач радова- послодавац је дужан да запосленима или њиховим представницима за безбедност и здравље на раду обезбеди све информације које се односе на безбедност и здравље на раду, а нарочито о мерама које се предузимају у циљу остваривања безбедних и здравих услова за рад на радном месту. Обележавање опасних радних места и простора извршиће се постављањем упозоравајућих натписа и ознака према врсти опасности.

Извођач радова- послодавац је дужан да свако лице, које се по било ком основу налази у радној околини, упозори на опасна места или на штетности по здравље које се јављају у технолошком процесу, односно на мере безбедности које мора да примени, и да га усмери на безбедне зоне за кретање.

На основу правилника о обезбеђивању ознака за безбедност и здравље на раду („Службени гласник РС“, бр. 95/2010), Извођач радова- послодавац је дужан да, узимајући у обзир процену ризика, обезбеди и истакне ознаке за безбедност и/или здравље на раду тамо где ризик, односно опасности и штетности нису могли да буду отклоњени.

У Нишу,
децембар, 2024.год.

Одговорни пројектант:



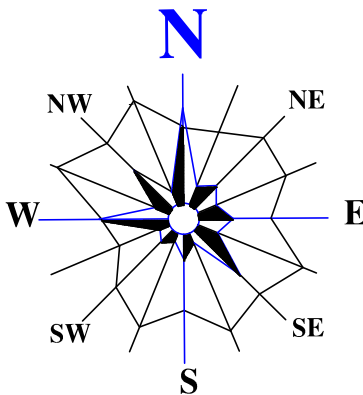
Горан Јовановић, дипл.инж.саобраћаја
лиценца број 370 В598 05

8.9. ГРАФИЧКИ ДЕО ПРОЈЕКТА

4198/2

4201/1

420



ЛЕГЕНДА:

- ознака на коловозу која није предмет овог пројекта
- ознаке на коловозу
- стуб носач саобраћајног знака
- стационажа / положај
- дужина стуба носача знака



II-2
ø60cm
klasa 2



знак који није предмет пројекта
(обрађено другим пројектом)

шифра саобраћајног знака
димензије саобраћајног знака
klasa рефлектујуће фолије

Део пројекта 8	ПЗИ	Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације за изградњу објекта Хитне медицинске помоћи у Пироту			
Инвеститор: ГРАД ПИРОТ Српских владара 82, Пирот		Диспозиција саобраћајне сигнализације и опреме		Цртеж бр. 8.9.1	Размера: 1:400
Наручилац: ЈП за планирање и уређивање грађевинског земљишта Пирот		Пројектовао:	Биро за пројектовање, инжењеринг и техничко саветовање "СИГНАЛ ПРО ДИЗАЈН" - НИШ		
		Одговорни пројектант:	Горан Јовановић, дипл.инж.саоб.	Датум: децембар, 2024.	

8.10. ДЕТАЉИ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

УЗДУЖНЕ ОЗНАКЕ (SRPS.U.S4.222-224)



Разделна неискривана линија за раздвајање смерова на коловозу

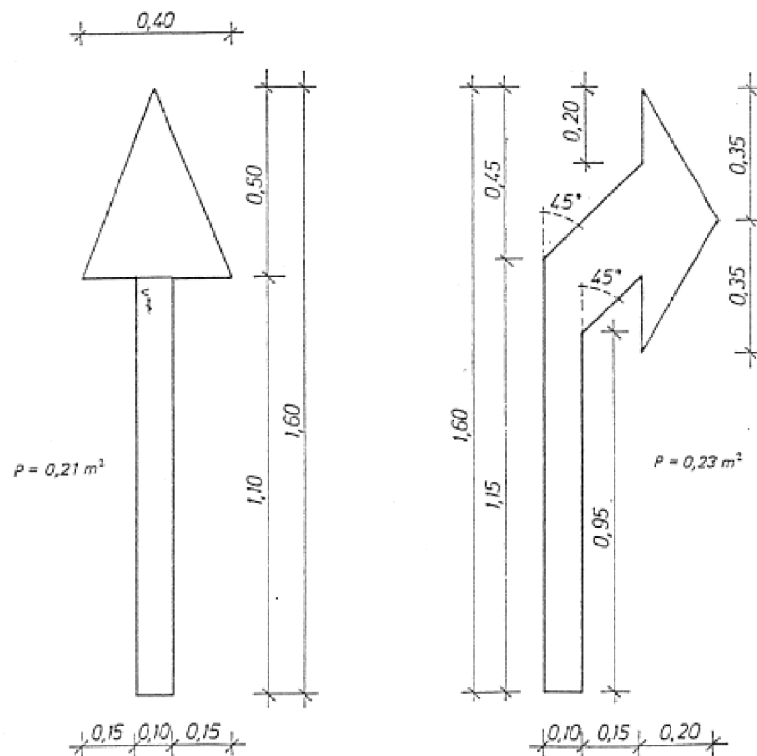
0,12



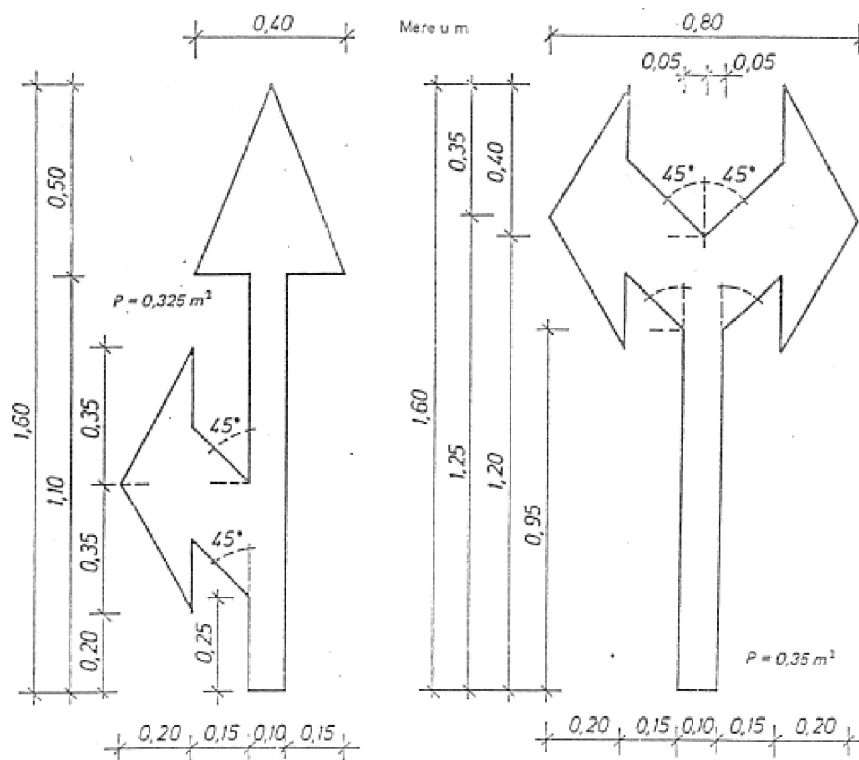
Кратка искривана линија типа А (1x1m) за обележавање
саобраћајних трака за скретање, линија водилца за кретање кроз
раскрсницу и као разделна линија на двосмерним бициклистичким
стазама

0,12

ОЗНАКА НА КОЛОВОЗУ (V-10) SRPS U.S4.229

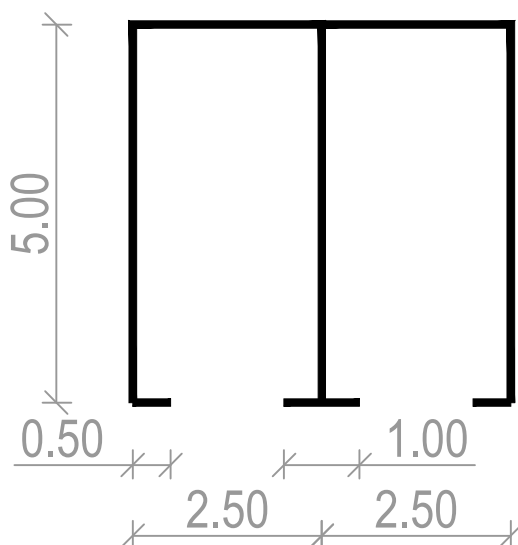


мере су у (m)
P1:20

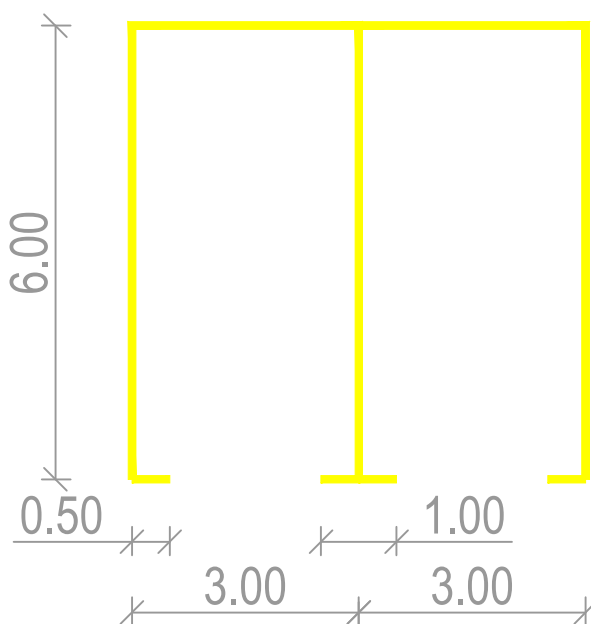


мере су у (m)
P1:20

ОЗНАКЕ ПАРКИНГ МЕСТА (V-17.2) (SRPS.U.S4.234:2020)

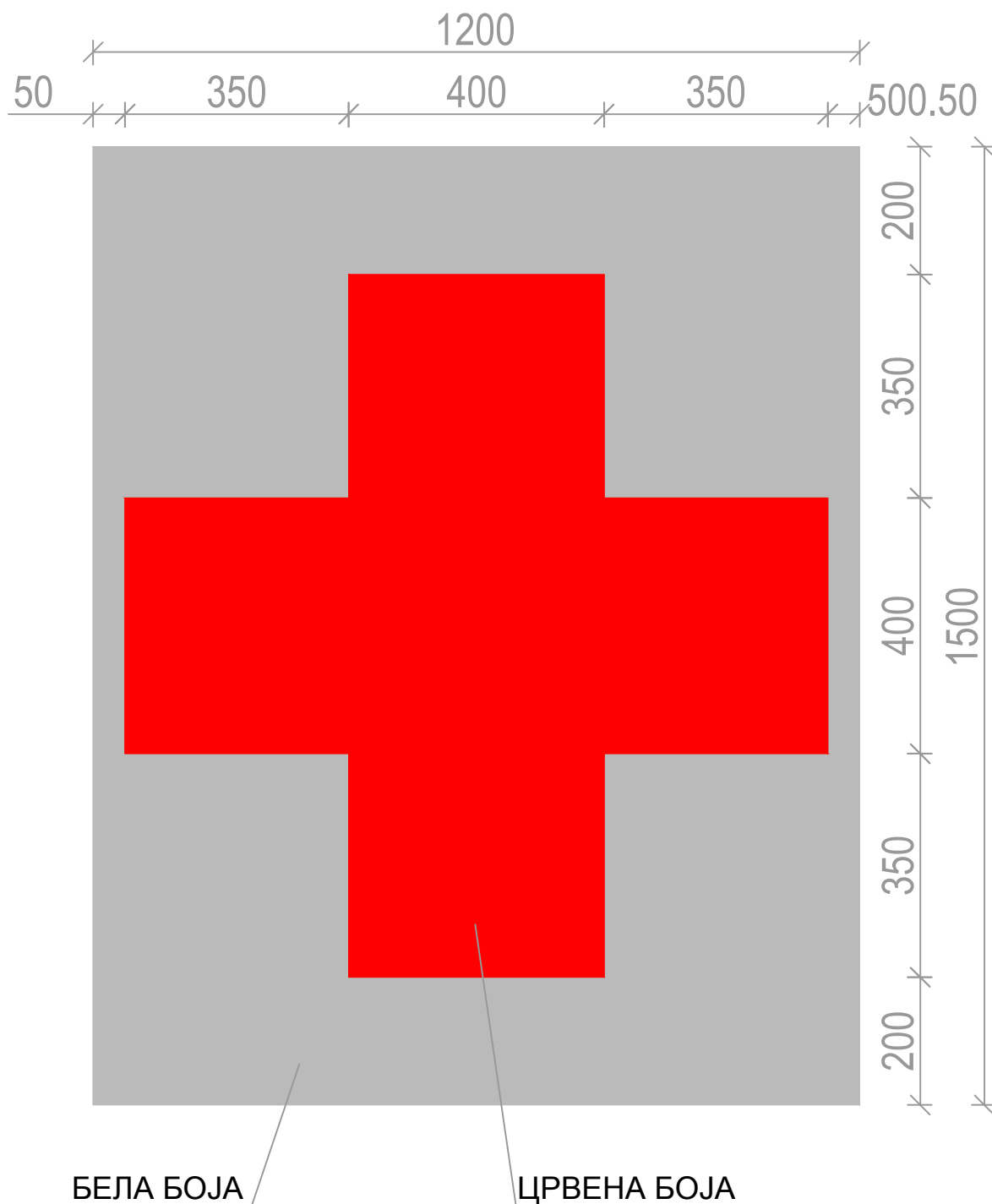


ОЗНАКЕ ПАРКИНГ МЕСТА ЗА ВОЗИЛА САНИТЕТА

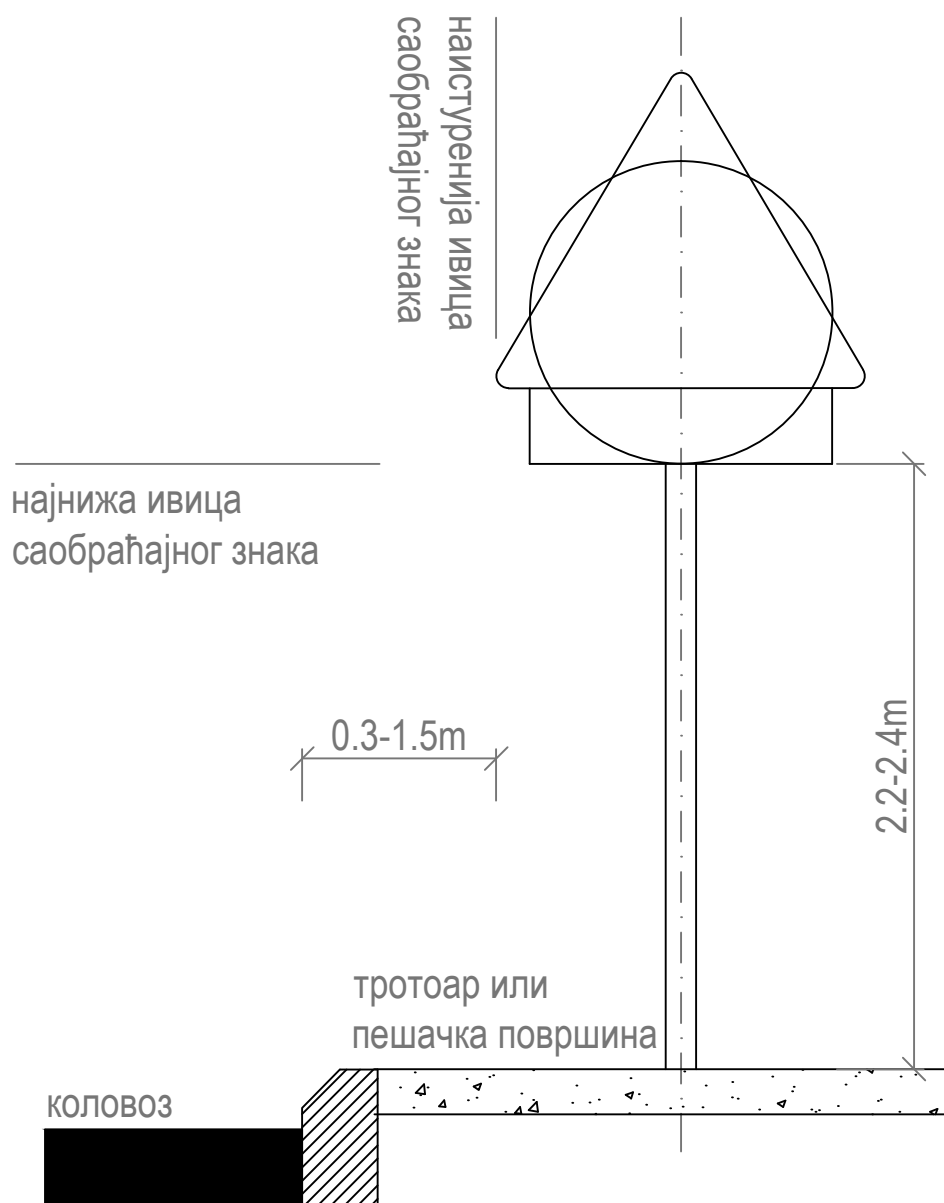


мере су у (m)
R1:100

НЕСТАНДАРДНА ОЗНАКА НА КОЛОВОЗУ ЗНАК III-35



мере су у (mm)
P1:10



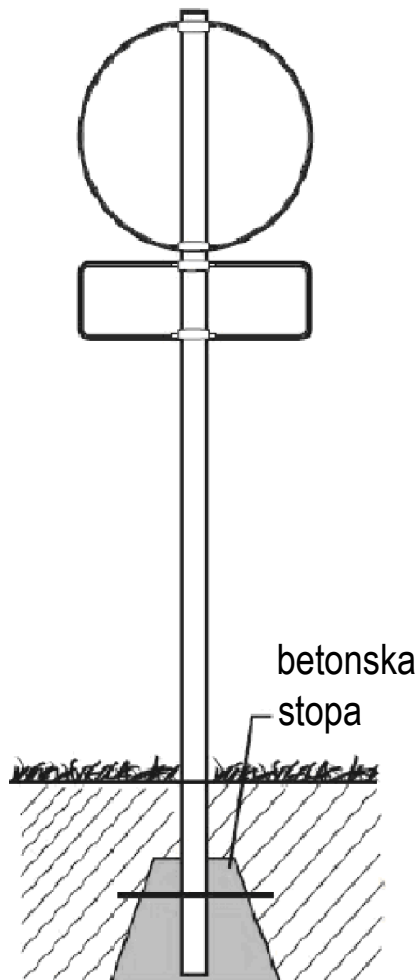
Назив цртежа:

Детаљ постављања саобраћајног знака на пешачкој површини

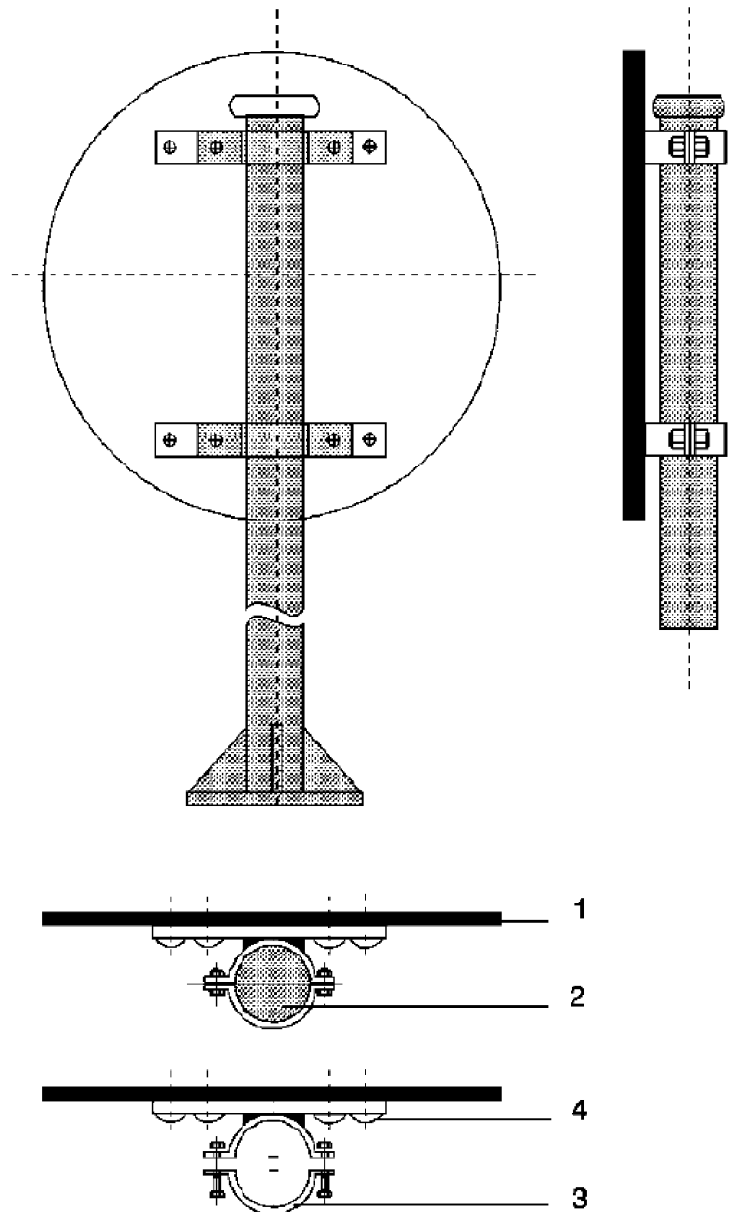
Детаљ:

8.10.5

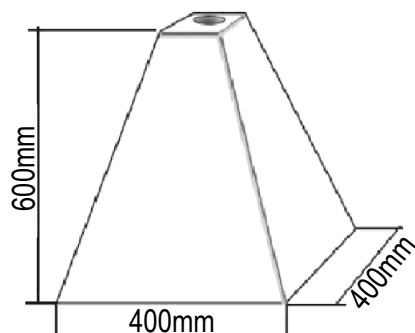
Детаљ уградње стуба
носача укопавањем
Р1:20



Детаљ монтаже знака на
стуб носач
Р1:10



Детаљ бетонске стопе МБ20
Р1:10



- 1 - подлога знака
- 2 - стуб носач
- 3 - полуобујмица
- 4 - заковица