




8.1. НАСЛОВНА СТРАНА ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

8 – ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
Инвеститор:	Република Србија за потребе Опште болнице „Студеница“, Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
Објекат:	Пријемно дијагностички центар ОБ „Студеница“, По +Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, кат.пар. 1343/1, КО Краљево
Врста техничке документације:	ПЗИ Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта	8. Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације
Врста радова	нова градња
Пројектант:	 QUIDDITA d.o.o.
	Видска 25 11000 Београд (СРБ) PIB 104838924 Матични број: 20252146 рачун: 165-10452-20 www.quiddita.co.rs
Одговорно лице пројектанта:	Братислав Ђорђевић, директор сектора за пројектовање и консалтинг
Потпис:	

Одговорни пројектант:	Милош Павловић, дипл. саоб. инж.	
Број лиценце:	370 Р943 18	
Потпис:		
Број дела пројекта:	Q03-8/2023	Место и датум: Београд, септембар 2024.

8.2. САДРЖИНА ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

8.1.	Насловна страна пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације	
8.2.	Садржина пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације	
8.3.	Решење о именовању одговорног пројектанта пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације	
8.4.	Изјава одговорног пројектанта пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације	
8.5.	Текстуална документација	
	8.5.1. Пројектни задатак	
	8.5.2. Технички опис	
	8.5.3. Технички услови	
	8.5.4. Мере заштите на раду	
8.6.	Нумеричка документација	
	8.6.1. Предмер и предрачун радова	
8.7.	Графичка документација	
	8.7.1. Прегледна ситуација	P=1:1000
	8.7.2. Ситуациони план	P=1:250
	8.7.3. Детаљ постављања саобраћајног знака	P=1:250

QUIDDITA DOO Beograd Vidska 25 11000 Beograd, Srbija	Tel. +381 11 30 87 007 Fax +381 11 24 59 219 Mob. +381 64 14 89 936 Email: info@quiddita.co.rs Web: www.quiddita.co.rs	Matični broj: 20252146 PIB: 104838924 Šifra delatnosti: 6201 Dinarski račun: 165-10452-20 Devizni račun: 540 100 - 20252146
---	--	---

Број: 09-51/2023

Датум: 24.08.2023.


8.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 96/2023), као:

ОДГОВОРНИ П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду 8.Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта Пријемно дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, к.п. 1343/1, КО Краљево, у Краљевоу одређује се:

Милош Павловић, дипл. инж. саоб. 370 P943 18

Пројектант:	QUIDDITA д.о.о., Видска 25, Београд
Одговорно лице / заступник:	Братислав Ђорђевић
Потпис:	
Број техничке документације:	Q03-8/2023
Место и датум:	Београд, август 2023.

8.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Одговорни пројектант 8.Пројекта саобраћаја и саобраћајне сигнализације, који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта Пријемно дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, к.п. 1343/1, КО Краљево, у Краљеву

Милош Павловић, дипл. инж. саоб.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је пројекат у свему у складу са:
 - локацијским условима број ROP-KRA-7498-LOCH-2/2023, интерни број 353-1-70/2023-06, од дана 29.05.2023. године, издатим од стране Града Краљева – Градска управа, одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности;
 - грађевинском дозволом бр. ROP-KRA-26251-CPI-1/2023, од 23.08.2023. године, које је издало Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности, Градске управе града Краљева, у поступку обједињене процедуре и условима ималаца јавних овлашћења
 - пројектом за грађевинску дозволу
- 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 у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат предвиђених елаборатима и студијама

Одговорни пројектант:
Број лиценце:

Милош Павловић, дипл. инж. саоб.
370 P943 18

Потпис:



Број техничке документације:
Место и датум:

Q03-8/2023
Београд, септембар 2024.

8.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

8.5.1. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

Општа болница
„СТУДЕНИЦА“

Б.Н. 1578

08.05.2023
КРАЉЕВО

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ЗА ИЗРАДУ ИДР, ПГД И ПЗИ ДИЈАГНОСТИЧКОГ ЦЕНТРА У ОКВИРУ ОПШТЕ БОЛНИЦЕ „СТУДЕНИЦА“ КРАЉЕВО

При пројектовању поштовати овај Пројектни задатак, законе и прописе који се односе на изградњу објеката, а посебно на изградњу здравствених објеката, правила струке, захтеве и потребе Инвеститора и Корисника здравственог центра, све услове и мишљења издата од надлежних органа и постојеће стање комплекса Здравственог центра „Студеница“. Све податке који нису обухваћени овим Пројектним задатком, Пројектант ће добити у току израде пројекта преко овлашћеног представника Инвеститора и у разговору са Корисником, о чему ће бити сачињени посебни записници.

Пројектна документација која се израђује на основу овог Пројектног задатка мора да садржи све делове прописане одговарајућом законском регулативом, прописима и правилима струке у грађевинарству и да обухвати све конструктивне и функционалне делове објекта и инсталација који су услов за рад здравствених установа ове врсте у складу са важећим прописима у области здравства без обзира да ли су експлицитно наведени у овом Пројектном задатку.

ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

I ОПШТИ ПОДАЦИ:

НАРУЧИЛАЦ:	Град Краљево, Трг Јована Сарића 1, Краљево
ОБЈЕКАТ:	Дијагностички центар Опште болнице „Студеница“ у Краљеву
ТИП ОБЈЕКТА:	Болнице и остале зграде за здравствену заштиту
КАТЕГОРИЈА ОБЈЕКТА:	"В"
КЛАСИФИКАЦИОНА ОЗНАКА:	126411 – Зграде општих и специјалних болница и клиника у којима се пружа медицинско и хируршко лечење и нега болесних и повређених особа
ЛОКАЦИЈА:	к.п.бр. 1343/1 К.О. Краљево
СПРАТНОСТ:	По+Пр+1
ПОВРШИНА:	≈ 4000 m ² (нето)

Предмет овог Пројектног задатка је нови објекат Дијагностичког центра. Планира се изградња новог објекта на простору на коме се тренутно налази привремени паркинг, између Хируршког блока, Поликлинике и Интернистичке болнице. Наведени простор је већ раније предвиђен за ову намену и на њему нема подземних инсталација. Кроз подрум је потребно обезбедити топле везе преко постојећег тунела са свим околним објектима како би могао да се оствари транспорт болесника, хране, веша, комуникација особља и техничке службе.

Потребно је предвидети у приземљу и везу са Поликлиником, Радиологијом и Хируршким блоком. Нови објекат је површине Пнето ≈ 4000 m². Објекат Дијагностичког центра треба да има подрум, приземље и спрат. У овом објекту треба сместити следеће:

Подрум

- магнетна резонанца
- централне гардеробе медицинског особља Дијагностичког центра
- техничка служба са радионицама
- заједничке просторије
- магацински простор

Приземље

- Радиологија

а) Амбулантни део

Предвидети: дијагностички рендген – 1 ком; мамограф – 1 ком; ултразвучни апарат – 2 ком

б) Болнички део

Предвидети: дијагностички рендген – 1 ком; скенер – 1 ком; ултразвучни апарат – 1 ком

- **Пријем и збрињавање ургентних стања – Интернистички сектор**

У овом простору треба сместити:

а) амбулантни део - 5 просторија (пулмологија, психијатрија, неурологија, инфективно и интерно) и просторија за ултразвук и функционално испитивање – ултразвучни апарат - 1 ком.

б) просторије за опсервацију - 2 просторије (неуролошка и интернистичка)

в) просторија за изолацију

г) просторије за тријажу и реанимацију

- **Заједничке просторије**

Спрат

- **Лабораторијска дијагностика**

а) просторије за пријем спољних пацијената и издавање резултата; просторије за узимање и пријем биолошког материјала пацијената и трудница

б) лабораторије за биохемију (лабораторија 1 и лабораторија 2 са биохемијским анализаторима)

в) заједничке просторије лабораторије (перионица лабораторијског посуђа и стерилизација, хладна соба са фрижидерима и замрзивачима, остава лабораторије за реагенсе, канцеларије, гардероба, просторије за чисто и прљаво)

г) лабораторија за преглед урина (физичко-хемијски преглед урина; микроскопирање, центрифугирање)

д) лабораторије за хематологију (лабораторија са хематолошким анализаторима, микроскопима и бројачима, лабораторија за седиментацију и коагулацију)

ђ) лабораторија за имунохемију (просторија са имунохемијским анализаторима)

е) лабораторија за генетику (просторија са микроскопима, сувим стерилизатором, центрифугом, мешалицом, сушилицом, фрижидером)

- **Просторије за архиву**

- **Техничка просторија (машинска постаница)**

Распоред садржаја по етажама је оквиран, а биће тачно одређен у поступку пројектовања.

На основу наведеног израдити пројектно техничку документацију, у свему према важећим прописима и техничким стандардима.

ФАЗНОСТ ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТА ДИЈАГНОСТИЧКОГ ЦЕНТРА

У циљу што свеобухватније изградње новог објекта Дијагностичког центра, читав процес израде пројекта подељен је у 4 фазе:

1. Елаборат геодетских радова;
2. Идејно решење (ИДР) Дијагностичког центра за прибављање Локацијских услова;
3. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД) Дијагностичког центра зарад исходавања Решења о грађевинској дозволи;
4. Пројекат за извођење (ПЗИ) Дијагностичког центра;

а све у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС" бр 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Правилником о садржини, начину и поступку израде техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. Гласник РС" бр 73/19), Законом о заштити од пожара ("Сл. Гласник РС" бр 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони), Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. Гласник РС" бр 61/11) и свим осталим прописаним законима и правилницима који уређују ову област.

Пре почетка израде пројектно техничке документације потребно је:

- израдити катастарско-топографски план постојећег стања за целу парцелу у ком се налазе подаци о положају објекта на парцели, димензије објекта, апсолутне коте терена, висине објекта и остале информације потребне за будуће пројектовање,
- проверити све подлоге и техничку документацију коју поседују Инвеститор и Корисник из претходних фаза изградње, реконструкције и израде техничке документације и прихватљиво имплементирати у овај пројекат.
- снимити све постојеће инсталације у оквиру парцеле ако не постоји катастарски снимак подземних вода, односно извршити допуну постојећег снимка (синхрон план инсталација).

1. Елаборат геодетских радова, са свим потребним снимањима и мерењима на терену.
2. **ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ (ИДР) ДИЈАГНОСТИЧКОГ ЦЕНТРА за прибављање локацијских услова;**
Идејно решење (ИДР) Дијагностичког центра се припрема за подношење захтева за добијање Локацијских услова путем ЦЕОП-а.
3. **ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (ПГД) ДИЈАГНОСТИЧКОГ ЦЕНТРА зарад исходавања Решења о грађевинској дозволи;**

Израда Пројекта за грађевинску дозволу (ПГД) за изградњу новог објекта по прибављању Локацијских услова, који максимално садржи:

- 0-ГЛАВНУ СВЕСКУ;
- 1-ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ;
- 1/2-ПРОЈЕКАТ ВИЗУЕЛНИХ КОМУНИКАЦИЈА;
- 2/1-ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ;
- 2/2-ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА;
- 3-ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 4/1-ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 4/2-ПРОЈЕКАТ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА МАШИНСКИХ ПОСТРОЈЕЊА – АУТОМАТИКА, МЕРЕЊЕ И УПРАВЉАЊЕ – ЦЕНТРАЛНИ СИСТЕМ ЗА НАДЗОР И УПРАВЉАЊЕ,
- 5/1-ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 5/2-ПРОЈЕКАТ СТАБИЛНОГ СИСТЕМА ЗА АУТОМАТСКУ ДЕТЕКЦИЈУ И ДОЈАВУ ПОЖАРА;
- 6/1-ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 6/2-ПРОЈЕКАТ ЛИФТА;
- 6/4-ПРОЈЕКАТ МЕДИЦИНСКИХ ГАСОВА;
- 7-ПРОЈЕКАТ ТЕХНОЛОГИЈЕ;
- 9-ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА СИНХРОН ПЛАНОМ ИНСТАЛАЦИЈА И ПРИКЉУЧАКА;
- 10-ПРОЈЕКАТ ПРИПРЕМНИХ РАДОВА;
- ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА - у случају не испуњавања противпожарних стандарда, урадити пројекат потребних мера како би се исти задовољили;
- ЕЛАБОРАТ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ - у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/11)
- ЕЛАБОРАТ ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА;
- ПЛАН УПРАВЉАЊА ЗАШТИТОМ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ;
- ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Услов за рад на Пројекту за грађевинску дозволу поред Локацијских услова је и писана сагласност Наручиоца да је достављено Идејно решење Дијагностичког центра прихваћено. Такође, услов за израду Пројекта за извођење је на исти начин прихваћен Пројекат за грађевинску дозволу.

4. ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ) ДИЈАГНОСТИЧКОГ ЦЕНТРА

Израда Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта по прибављању Решења о Грађевинској дозволи, који максимално садржи:

- 0-ГЛАВНУ СВЕСКУ;
- 1-ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ;
- 1/2-ПРОЈЕКАТ ВИЗУЕЛНИХ КОМУНИКАЦИЈА;
- 2/1-ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ;
- 2/2-ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА;
- 3-ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 4/1-ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;
- 4/2-ПРОЈЕКАТ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА МАШИНСКИХ ПОСТРОЈЕЊА – АУТОМАТИКА, МЕРЕЊЕ И УПРАВЉАЊЕ – ЦЕНТРАЛНИ СИСТЕМ ЗА НАДЗОР И УПРАВЉАЊЕ;
- 5/1-ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА;

- **5/2-ПРОЈЕКАТ СТАБИЛНОГ СИСТЕМА ЗА АУТОМАТСКУ ДЕТЕКЦИЈУ И ДОЈАВУ ПОЖАРА;**
- **6/1-ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА;**
- **6/2-ПРОЈЕКАТ ЛИФТА;**
- **6/4-ПРОЈЕКАТ МЕДИЦИНСКИХ ГАСОВА;**
- **7-ПРОЈЕКАТ ТЕХНОЛОГИЈЕ;**
- **9-ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА СА СИНХРОН ПЛАНОМ ИНСТАЛАЦИЈА И ПРИКЉУЧАКА;**
- **10-ПРОЈЕКАТ ПРИПРЕМНИХ РАДОВА;**
- **ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА;**
- **ИЗРАДА ДЕТАЉНОГ ПРЕДМЕРА И ПРЕДРАЧУНА РАДОВА ПО СВИМ НАВЕДЕНИМ ПРОЈЕКТИМА, ЗА КОЈЕ ЈЕ ТО ПРИХВАТЉИВО.**

Техничку документацију урадити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и другим важећим законским и подзаконским актима чија је примена обавезна при изради предметне документације, посебно у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019), Законом о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87-2018 – др. закони), Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Службени гласник РС", бр.61/2011), Правилником 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), Закона о управљању отпадом (Сл.гласник РС бр.36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018) као и свим другим важећим законским и подзаконским актима и прописима који одређују ову област.

Пројектна документација мора да садржи предмер и предрачун радова, котиране основе, котиране пресеке, котиране изгледе, шеме столарије, детаље са потребним описима.

Ако интерна контрола Наручиоца захтева измену појединих материјала или опреме коју пројектант предвиђа у техничкој документацији, пројектант је дужан да ову измену омогући. Пројектант је дужан да у склопу израђене техничке документације, у погледу квалитета изабраног материјала за уграђивање и опреме, прецизно дефинише врсту, техничке карактеристике, квалитет, количине, начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета, као и друге потребне елементе од значаја за извођење радова по усвојеној техничкој документацији. Техничке спецификације су обавезан саставни део документације. Приликом дефинисања техничких спецификација пројектант треба да:

- дефинише описе свих позиција на тај начин да прецизно показују тип, начин, и локацију извођења радова у графичкој документацији. Такође, за сваку позицију, предвидети све радове који су потребни као припрема за извођење истих и све завршне радове који су неопходни за довођење објекта у стање неопходно за његово нормално функционисање.
- прецизно дефинише материјал и опрему за уградњу, тако да техничке спецификације морају омогућити да се набавка добра, услуге или радова, који ће се спровести у складу са усвојеном техничком документацијом, опише на начин који је јасан и објективан и који одговара стварним потребама наручиоца;

- приликом одређивања техничких спецификација може се позвати на српске, европске, међународне или друге стандарде и сродна документа, у ком случају навођење стандарда мора да буде праћено речима „или одговарајуће“ (осим уколико се технички пропис позива на српски стандард, такав стандард је обавезан и примењује се као технички пропис, без навођења речи "или одговарајуће") или да се определи за други начин одређивања техничких спецификација, односно да опише жељене карактеристике и функционалне захтеве (материјала или опреме). Уколико се Пројектант определи да опише жељене функционалне карактеристике материјала или опреме исте морају да буду довољно јасне и прецизне;
- не може да користи нити да се позива на техничке спецификације или стандарде које означавају добра, услуге или радове одређене производње, извора или градње, нити може да назначи било који робни знак, патент или тип, посебно порекло или производњу, као ни било коју другу одредбу која би за последицу имала давање предности одређеном понуђачу или би могао неоправдано елиминисати остале. У случају да Пројектант не може да опише предмет уговора на начин да спецификације буду довољно разумљиве, навођење робног знака, патента, типа или произвођача мора бити праћено речима „или одговарајуће“;
- битни захтеви који нису укључени у важеће техничке норме и стандарде, а који се односе на заштиту животне средине, безбедност и друге околности од општег интереса, морају да се примењују и да се наведу у техничкој документацији.
- Изради Пројекта за грађевинску дозволу, приступити након усвајања Идејног решења.

Тражена документација треба да садржи све прилоге који су прописани за ниво наведених пројеката у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС" бр. 73/2019).

Сву тражену документацију доставити у одговарајућој аналогној и електронској форми у штампаном формату и то: у једном примерку за Идејно решење и Пројекат за грађевинску дозволу, и три примерка Пројекта за извођење, а електронску верзију пројеката електронски оверену и потписану од стране свих одговорних пројектаната и заступника у једном примерку на ЦД-у или УСБ-у.

Пројектант је у обавези да исправи све евентуалне примедбе на технички део документације у поступку прибављања потребних дозвола за извођење радова.

Пројектну документацију потребно је израдити у складу са важећим законима, техничким прописима, правилима струке и Пројектним задатком.

Предметну техничку документацију урадити у свему у складу са:

- Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 и 9/20 – др. закон и 52/21);
- Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", број 111/09 и 20/15, 87/18 и 87/18-др. закони);
- Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019);

- Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС" број 61/11);
- Правилником 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" број 22/15);
- Законом о заштити животне средине ("Сл. гласник РС" бр.135/2004, 36/2009, 36/2009-др.закон, 72/2009-др.закон, 43/2011-одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др.закон и 95/2019- др. закон);
- Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон);
- Правилником о поступању са отпадом који садржи азбест ("Сл. гласник РС", бр. 75/2010);
- Важећим нормативима, прописима и стандардима који се односе на стабилност објекта, трајност материјала, противпожарну заштиту, термичку, звучну и хидрозаштиту, заштиту од сеизмичких потреса и од опасног напона додира;
- Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Сл. гласник РС", бр. 69/2012 и 44/2018-др.закон и 111/2022);
- Правилнику о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда ("Сл. гласник РС", бр. 59/2016 и 36/2017 и 6/2019);
- Правилником о техничким нормативима за вентилацију или климатизацију, ("Сл. Гласник РС" бр. 118/2014);
- Копијом плана, снимком подземних инсталација, геотехничким елаборатом, протоколом регулације;
- Пројектним задатком;
- Осталом законском регулативом која се тиче предметног пројекта.

При изради Идејног решења, Пројеката за грађевинску дозволу и Пројеката за извођење новог објекта и инсталација у објекту (хиротехничких, електроенергетских, телекомуникационих и термотехничких инсталација, инсталација дојаве и гашења пожара, елабората заштите од пожара и главног пројекта заштите од пожара), потребно је придржавати се следећих прописа важећих европских и српских стандарда, прописа и препорука, поред осталог и то:

- ASHRAE Приручник 2007 - КГХ Примена.
- DIN 1946-4 Вентилација и климатизација Део 4.
- Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију, "Сл. Лист СФРЈ, бр 38/89" и "Сл. Гласник РС, бр 118/2014),
- Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 80/2015, 67/2017 и 103/2018),
- ЕН ИСО 6946 "Грађевинске компоненте и елементи – Топлотна отпорност и преношење – метод за израчунавање", ЕН ИСО 13788 "Хигро термални учинак грађевинских компонената и елемената – Унутрашња површинска температуре за избегавање критичне површинске влажности и међупросторне кондензације – метод за израчунавање",
- ЕН ИСО 13370 "Топлотни учинак објеката – пренос топлоте кроз земљу – методиза израчунавање",
- ЕН 12831 "Топлотни системи у објектима – метод за израчунавање пројектних топлотних оптерећења",

- EN ISO 13786 "Топлотни учинак грађевинских компонената – динамичке топлотне карактеристике, методи за израчунавање",
- EN ISO 13788 "Хигро термални учинак грађевинских компонената и елемената– Унутрашња површинска температуре за избегавање критичне површинске влажности и међупросторне кондензације – метод за израчунавање",
- VDI 2167 HVAC Hospitals 2007,
- DIN 24190 (за каналски развод) и остале прописе које се односе на објекте здравствене намене.

Приликом израде пројекта предвидите квалитетан материјал, описати детаљно поступке уградње, доставити све графичке прилоге и елаборате.

Заштита од пожара

Пројекат новог објекта урадити у складу са захтевима Елабората заштите од пожара и Главног пројекта заштите од пожара. По потреби, предвидети системе гашења за поједине просторе у објектима, а у зависности од намене простора системи могу бити водени или гасни.

Елаборатом и Главним пројектом заштите од пожара је потребно предвидети минимум потребних мера заштите од пожара у складу са Законом о заштити од пожара и важећим техничким регулативом за предметну врсту објекта. Елаборат и Главни пројекат заштите од пожара мора бити у потпуности урађен у складу са техничким прописима, правилницима и стандардима са обавезном применом.

Енергетска ефикасност

Ради обезбеђивања оптималних услова за боравак корисника и запослених, као и смањења потрошње енергије, а узевши у обзир енергетске и економске уштеде потребно је да се Пројектном документацијом обухвате све врсте радова на објекту који би допринели енергетску ефикасност, услова комфора, безбедности коришћења објекта, смањења емисије угљен диоксида и штетних продуката сагоревања.

Потребно је доставити Елаборат енергетске ефикасности новог објекта према Правилнику о енергетској ефикасности зграда ("Сл. Гласник РС", бр. 61/11). Елаборат енергетске ефикасности мора омогућити најмању потрошњу енергије уз одржавање минимално прописаних услова топлотног и ваздушног комфора у објектима током целе године, укључујући и периоде грејања, хлађења, вентилације и климатизације.

Приступачност

Потребно је да Пројектант обрати посебну пажњу на приступачност објекта јавне намене, чиме ће се решити равноправно учешће особа са инвалидитетом у областима друштвеног живота и како би се обезбедило равноправно уживање свих људских права и основних слобода. Предузети све одговарајуће мере да би се особама са инвалидитетом, деци и старим особама, равноправно са другима, обезбедио приступ физичком окружењу, као и другим погодностима и условима које су отворене, односно које стоје на располагању јавности. Наведене мере укључују: уклањање препрека и баријера за приступ, кретање и боравак, односно коришћење у складу са одговарајућим техничким прописима и Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015).

Елементи просторне приступачности на које је неопходно обратити пажњу су:

- Прилазне стазе
- Савладавање висинских разлика
- Савладавање етажних висинских разлика
- Рукохвати
- Улазна врата
- Аудио обавештења
- Шема објекта
- Смерокази и табле са информацијама
- Улазе и ходнике оформити према бојама
- Доступност информација неопходних за оријентацију у простору

Поред наведеног, потребно је пројектом предвидети визуелну и аудио сигнализацију која ће помоћи корисницима у сналажењу и проналажењу делова објекта.



ИНВЕСТИТОР

8.5.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС

ОПШТИ ПОДАЦИ:

ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице „Студеница“, Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ: Пријемно дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, Улица Југ Богданова бр.110, кат.пар. 1343/1, КО Краљево

ПРЕДМЕТ: Пројекат за извођење – ПЗИ – изградња новог објекта

Приликом израде пројекта пројектант се придржавао важећих прописа, стандарда и норматива који су прописани Законом. Као основ за израду пројекта коришћени су следећи документи:

- Пројектни задатак
- Закон о планирању и изградњи "Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11, 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 други релевантни закони и правилници,
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начин вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 96/2023),
- Пројектни задатак,
- Закон о путевима (Сл. гласник РС бр. 41/18 и 95/18 - др. закон),
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/18 – др. закон, 87/18, 23/19 и 128/20 - др. закон),
- Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр 105/13; 119/13 и 93/15),
- Закон о безбедности и заштити здравља на раду („Службени гласник РС“, бр 101/05, 91/15 и 113/17-др.закон),
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15), који ближе прописује техничке стандарде приступачности којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом.
- Копија плана
- Извод из листа непокретности
- Катастарско топографски план
- Локацијски услови
- Геодетски снимак
- Геотехнички елаборат
- грађевинске дозволе бр. ROP-KRA-26251-CPI-1/2023, од 23.08.2023. године, које је издало Одељење за урбанизам, грађевинарство и

стамбено-комуналне делатности, Градске управе града Краљева, у поступку обједињене процедуре

Пројекат за извођење изградње новог објекта урађен је у свему према захтевима Инвеститора и према важећим законима и прописима.

УРБАНИСТИЧКА ПОСТАВКА

Дијагностички центар ОБ „Студеница“ предвиђен је на кат. парцели бр. 1343/1, КО Краљево, у ул. Југ Богданова бр. 110 у Краљеву. Површина парцеле из Извода из листа непокретности је 35,669 m² и представља грађевинско земљиште. На предметној парцели налазе се постојећи објекти који имају намену здравствених установа. Регулациона и грађевинска линија биће дефинисане Локацијским условима у складу са Планом детаљне регулације центар Града Краљево (Сл.лист града Краљева бр. 12/2011, 8/2012, 21/2017, 23/2017, 8/2021 и 9/2021) и Урбанистичким пројектом за потребе изградње Дијагностичког центра Опште болнице „Студеница“ у Краљеву, спратности По+Пр+1, на КП бр. 1343/1, 1485/1, 1505/4, 3446/2, 3446/3 све К.О. Краљево, ул. Југ Богданова у Краљеву (потврда број 350-20/2023-6 од 15.03.2023.). Колски и пешачки приступ је омогућен из улица Војводе Путника и Цара Душана. Такође је омогућен пешачки приступ са југоисточне стране. Објекат је постављен тако да се налази са југозападне стране уз постојећи објекат у коме је тренутно Радиологија, затим са северозападне стране је уз постојећи тунел (испод постојећег паркинга) који тренутно спаја Поликлинику, Интернистичку болницу и Хируршки блок. Остварена је топла веза у подруму новог објекта и постојећег тунела. Нови објекат у подруму и приземљу има топлу везу са постојећим објектом у коме је тренутно Радиологија. Са североисточне стране нови објекат у приземљу има топлу везу са постојећим објектом Поликлинике. Са југоисточне стране нови објекат у приземљу има топлу везу са Хируршким блоком. Терен је релативно раван.

Ново саобраћајно решење за прилаз објекту из Југ Богданове улице и нови паркинг уз Улицу Војводе Путника који су предвиђени потврђеним Урбанистичким пројектом за потребе изградње Дијагностичког центра Опште болнице „Студеница“ у Краљеву, спратности По+Пр+1, на КП бр. 1343/1, 1485/1, 1505/4, 3446/2, 3446/3 све К.О. Краљево, ул. Југ Богданова у Краљеву (потврда број 350-20/2023-6 од 15.03.2023.), а који су у складу са Планом детаљне регулације центар Града Краљево (Сл.лист града Краљева бр. 12/2011, 8/2012, 21/2017, 23/2017, 8/2021 и 9/2021), биће предмет наредних фаза у пројектовању након решавања имовинско правних односа и извршења пројекта парцелације (одвајање делова катастарских парцела за јавну намену – улице, од простора за здравство).

ФАЗНОСТ У ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА:

- I фаза је изградња Дијагностичког центра,
- II фаза је ново саобраћајно решење и други прилаз Здравственом центру Студеница из Југ Богданове улице и решавање паркинга који је предвиђен уз Улицу Војводе Путника. Реализација II фазе биће могућа након решавања имовинско правних односа и извршења

пројекта парцелације (одвајање делова катастарских парцела за јавну намену – улице, од простора за здравство).

Предмет овог пројекта је I фаза - изградња Дијагностичког центра.

НОВИ ОБЈЕКАТ ”ПРИЈЕМНО ДИЈАГНОСТИЧКИ ЦЕНТАР”

АРХИТЕКТОНСКА ПОСТАВКА

Кота приземља је издигнута 1,35 м у односу на коту прилаза главног улаза објекта. Денивелација између коте терена и коте приземља је решена степеништем, као и рампом. Степениште и рампа се налазе са спољне стране објекта. Изнад степеништа и рампе је постављена надстрешница. Објекат је пројектован тако да је остварена топла веза на истој коти приземља новог објекта са котом приземља Поликлинике и Хируршког блока. Такође, је остварена топла веза на истој коти приземља и подрума новог објекта са котом приземља и сутерена постојећег објекта у коме је тренутно Радиологија. Топла веза између постојећег тунела који тренутно спаја Поликлинику, Интернистичку болницу и Хируршки блок и новог објекта има денивелацију од 32 цм, која је решена унутрашњим рампама на нивоу подрума новог објекта.

Објекат је по намени Дијагностички центар који ће бити у склопу Опште болнице „Студеница“. Спратност објекта је По+Пр+1. Објекат је пројектован према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Републике Србије“ бр.22/15).

Дијагностички центар је пројектован по нормативима и захтевима Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/2021), Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник Републике Србије“ бр.61/11), Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Републике Србије“ бр.22/15), Правилник о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл. гласник РС“, бр. 73/19), Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене. („Сл. Гласник РС“, бр. 22/2019) и другим подзаконским актима.

ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

За потребе Инвеститора, израђена је техничка документација, која треба да омогући сигурно и безбедно саобраћајно повезивање предметног простора на постојећу саобраћајну мрежу.

Циљ израде пројекта је да се на локацији обезбеде услови за несметано, безбедно и функционално коришћење, да се овај простор дефинише у складу са потребама комплекса и Града, да се оплемењени садржајно и визуелно и да се објектима у окружењу обезбеди несметан приступ.

Пројектом је обухваћена изградња саобраћајних површина, односно дела интерне саобраћајнице са прилазом предметном објекту у оквиру предметног комплекса, као и припадајуће пешачке површине.

У складу са наведеним дефинисано је технички могуће, најрационалније решење за реализацију пројекта са изградњом поменутих саобраћајних површина, како би се формирао континуални саобраћајни потез неопходан ради функционисања целе саобраћајне мреже.

Предметним пројектом дефинисана је:

- ситуациона и нивелациона геометрија предметних саобраћајних површина (радијуси хоризонталних и вертикалних кривина, скретни углови, подужни и попречни нагиби и др.),
- коловозна конструкција предметних површина,

За потребе овог пројекта извршено је геодетско снимање постојећег стања терена.

С обзиром на то да је обезбеђена и Копија плана, ситуационо решење је уређено на ажурираној катастарско-топографској подлози.

Колски и пешачки приступи су омогућени преко постојеће улице Југ Богданова, са југозападне стране објекта.

Саобраћајне површине предвиђене пројектом су обрађене као део интерне саобраћајне мреже унутар болничког комплекса и дефинисане су путем две осовине – Оса 1 и Оса 2. Предметне саобраћајнице имају функцију приступа објекту (преко платоа који се налази уз објекат), као и функцију противпожарног пута за приступ возилима хитне помоћи. Пројектом је обрађена саобраћајна површина од око 820m². Интерна саобраћајница Оса 1 је обрађена у дужини око 37m и предвиђена је са ширином коловоза од 5.5m на уклапању са постојећим коловозом, док се затим ширина повећава у делу платоа за приступ објекту. Преко интерне саобраћајнице Оса 2 се обезбеђује прилаз возилима хитне помоћи објекту, односно рампи. Оса 2 је обрађену у дужини од 28.58m и ширине је 11.50m, с тим што се целом својом дужином наставља на плато који задовољава потребе окретања противпожарног возила. Плато је ширине 7.20m. У делу уз објекат на платоу су предвиђена и места за паркирање бицикала (5 паркинг места).

На самој локацији постоји већ изграђена саобраћајница која је овим пројектом предвиђена за рушења.

Приступ хендикепираних лица објекту се обезбеђује преко пешачких рампи адекватног нагиба. Око објеката и дуж појединих саобраћајница су предвиђени тротоари, минималне ширине од 1.20m.

Габарити саобраћајних површина на самој локацији су димензионисани према важећим стандардима за проходност меродавних возила (путничко, доставно, возило хитне помоћи и противпожарно возило), па су тако и скретања предвиђена лепезама одговарајућих радијуса, односно сходно расположивим просторним ограничењима.

Геометрија саобраћајних површина усклађена је и са геометријом планираних и постојећих објеката.

У ситуационом плану новопроектовано решење је максимално прилагођено функционалности простора око објекта.

Попречни нагиб асфалтног коловоза је једностран и износи од 1.0%-2.0% и заједно са подужним нагибом формира резултујући нагиб којим се обезбеђује ефикасно одвођење воде са саобраћајних површина. Попречни нагиб је увек оријентисан од објекта.

Из свега наведеног, саобраћајне површине су нивелационо решене тако да се несметано обавља отицање атмосферских вода. Атмосферске воде се слободно сливају по коловозу и даље уз ивичњак ка постојећим реципијентима. Наиме, одвођење атмосферских вода је предвиђено прикупљањем у постојеће сливнике.

Сви елементи попречних профила саобраћајних површина, који се функционално разликују, раздвојени су нивелационо ивичњацима 18/24cm, са надвишењем од +12cm.

Такође, пројектом је предвиђено постављање и бетонских ивичних трака 20/10cm које служе за раздвајање коловоза од платоа.

Сви пројектни елементи пројектовани су према важећим прописима, стандардима и нормативима, у складу са грађевинским пројектом, пројектним задатком и захтевима Инвеститора.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА – САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ

Пројекат садржи планове хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације и опреме. Пројектна документација је у складу са:

- Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09; 81/09 - испр.; 64/10 - одлука УС; 24/11; 121/12; 42/13 - одлука УС; 50/13 - одлука УС; 98/13 - одлука УС; 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/2023),
- Законом о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр 41/09; 53/10; 101/11; 32/13 - одлука УС; 55/14; 96/15 - др. закон, 9/16 - одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18 – др. закон, 87/18, 23/19 и 128/20 - др. закон и 76/2023),
- Законом о путевима („Службени гласник РС“, бр 41/18 и 95/18 - др. закон),

- Уредбом о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр 105/13; 119/13 и 93/15),
- Правилником о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, бр. 85/17 и 14/21),
- Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова („Службени гласник РС“, бр 134/14),
- Техничком препоруком за означавање радова на путу (Завод за стандардизацију, 1992.) односно Техничким упутством за означавање радова на одржавању државних путева у Републици Србији (ЈП Путеви Србије, 2016.),
- Законом о безбедности и заштити здравља на раду („Службени гласник РС“, бр 101/05, 91/15 и 113/17-др.закон),
- Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старијим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/15) и
- СРПС стандардима.

Пројекат је подељен у два дела: први део садржи ситуације потребне приликом постављања саобраћајне сигнализације, док други део садржи спецификације потребне за набавку и израду елемената сигнализације.

Основа пројекта су ситуациони планови саобраћајне сигнализације и опреме на којима су уцртана сва саобраћајна решења.

Елементи сигнализације су представљени симболима. Положај сваког знака, или карактеристичне тачке ознака на коловозу ће бити одређен стационажом, или линијама котирања у разради предметне техничке документације.

За све елементе сигнализације чији су изглед и мере тачно дефинисани СРП стандардима и Правилником о саобраћајној сигнализацији, нису предвиђени детаљни цртежи.

Пројектована саобраћајна сигнализација и опрема превиђена је на начин уклапања у већ постојећи успостављени режим саобраћаја. Са западне стране предметна саобраћајница се наставља у постојећу саобраћајницу ширине 5,5m на којој је већ успостављен двосмеран режим саобраћаја. Са супротне (источне) стране, налази се улаз у наткривени део (рампа) објекта намењен искључиво возилима хитне помоћи, ширине 6m У постојећем режиму претходно поменути простор простор (рампа) функционише као двосмеран, иако то није јасно дефинисано саобраћајном сигнализацијом. Поред рампе, налази се саобраћајница ширине 3,0m са обележеним ивичном линијом. На саобраћајници је успостављен (постојећи) једносмеран режим кретања у смеру кретања од североистока ка југозападу. У складу са дефинисаним режимом успостављен је наставак - продужетак саобраћајнице.

Пројектом је предвиђено формирање умеровајућих поља у циљу каналисања саобраћајних токова и јасног дефинисања режима кретања возила. Приступ рампи намењен је искључиво возилима хитне помоћи. Излазак возила са рампе омогућен је усмеравајућим пољем као и разделном линијом у циљу континуалног одвијања саобраћаја у наставку постојеће двосмерне саобраћајнице. Обзиром

да се саобраћајницом ширине 3,0m на којој је већ успостављен једносмеран режим саобраћаја, поред возила хитне помоћи могу кретати и остала возила, првенство пролаза је уступљено возилим хитне помоћи која долазе са рампе. Овакав начин регулисања првенства пролаза условљен је потребом за брзим и ефикасним изласком возила хитне помоћи. На претходно поменутој саобраћајници, на коловозу је предвиђено обележавање натписа „СТОП“. Саобраћајним знацима изричитих наредби: II-2, II-3, II-4, II-26.1, II-43, уз одговарајуће допунске табле, прописано је првенство пролаза, односно забране и ограничења, као и обавезе за све учеснике у саобраћају. Ширина излазне саобраћајне траке са простора рампе износи 3,0m док у наставку ширина саобраћајне траке између (усмеравајућих поља) износи 3,75m у циљу остављања довољног простора за маневрисања возила хитне помоћи приликом скретања. Саобраћајним знаком II-34 и допунском таблом уведена је забрана паркирања и заустављања на делу саобраћајнице уз плато, осим за возила хитне помоћи.

Пројектовано решење је приказано на ситуационом плану.

Саобраћајни знаци

Вертикална сигнализација се састоји од стандардних саобраћајних знакова.

Стандардни саобраћајни знакови

На саобраћајници су пројектовани знаци величине 2 (осмооугани 60 cm, округли 60 cm, правоугани 60x30cm). Сви знаци на предметној саобраћајници биће ретрорефлектујући - обавезна примена ретрорефлектујуће фолије са особинама класе I, изузев знакова II-2, II-43, односно припадајућих знакова на истом носачу, класе II.

Стандардни саобраћајни знакови усаглашени су у погледу изгледа и положаја са Законом о безбедности саобраћаја на путевима (Сл.лист РС бр.41 / 09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55 / 2014,96 / 2015, 9 / 2016,24 / 2018,41 / 2018, 87/2018, 23/2019 и 128/2020 - др. закон), Правилником о саобраћајној сигнализацији (Сл. Гласник РС. 85/17, 14/21) и одобреним и важећим СРПС стандардима. Слободна висина стуба - носача на којој се постављају стандардни саобраћајни знакови на путевима, раскрсницама у насељу на пешачким површинама износи од 2,20 до 2,40 м, а изузетно ван пешачких површина дозвољено је постављање на висини од 1,4 до 1,8 м.

За стандардне саобраћајне знакове предвиђени су једноструки цевни носачи, чија дужина зависи од величине и броја знакова на истој страни, као и карактеристика терена. Дужине примењених носача, у функцији броја и типа саобраћајних знакова, приказани су на ситуационом плану.

Доказивање статичке стабилности ових носача, при постављању пројектованих знакова, обавеза је приликом извођења радова.

Ознаке на путу

Ознаке на коловозу усаглашене су са Законом о безбедности саобраћаја, стандардима СРПС и Правилником о саобраћајној сигнализацији. Квалитет материјала за обележавање коловоза мора бити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији 85/17,14/2021). Обележавање разделне и ивичне линије на коловозу је белом бојом.

Ознаке на путу (уздужне ознаке) су пројектоване према СРПС-у У.С.С4.221 - 224, са следећим елементима:

- испрекидана линија ширине 0,12 м (беле боје) растера 1,0 м пуно поље и 1,0 м празно поље,
- неиспрекидана линија ширине 0,12 м (беле боје)

Попречне ознаке:

- зауставна линија

Остале ознаке:

- поља за усмеравање
- натписи

Детаљи појединих решења нису део ове фазе пројекта. За примену материјала за обележавање ознака на путу користи се одговарајући стандард СРПС ЕН 1436: 2011.

Током израде пројекта, коришћени су следећи стандарди:

СРПС 3.С2.300 Саобраћајни знакови на путевима-технички услови.

СРПС 3.С2.301- 309/1 Саобраћајни знакови на путевима. Графичко представљање.

СРПС 2.32.317-318 Саобраћајни знакови на путевима. Графичко представљање.

СРПС 3.С2.313-316/1 Саобраћајни знакови на путевима. Облик и мера.

СРПС У.С4.201-204 Писмо за саобраћајне знаке. Облик и величина.

СРПС 3.С2.220 Класификације, термини и дефиниције

СРПС У.С4.221 Уздужне ознаке. Дефиниције и подела.

СРПС У.С4.222 Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Неиспрекидане линије

СРПС У.С4.223 Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Испрекидане линије

СРПС У.С4.224 Ознаке на коловозу - Уздужне ознаке - Удвојене линије

СРПС У.С4.225 Ознаке на коловозу - Попречне ознаке - Линије заустављања

СРПС У.С4.226 Ознаке на коловозу - Попречне ознаке - Косници и граничници

СРПС У.С4.230 Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Поља за усмеравање саобраћаја

СРПС У.С4.231 Ознаке на коловозу – Остале ознаке - Линије усмеравања

СРПС У.С4.233 Ознаке на коловозу - Остале ознаке - Означавање саобраћајних површина за посебне намене

СРПС З.С2.240 Боје за танкослојне ознаке на коловозу - Технички услови.

Према важећим законским прописима, пре, у току и после изградње објекта, морају се вршити стална контролна испитивања појединих компоненти и позиција изведених радова. Контрола се врши према важећим СРПС стандардима, важећим нормативима за поједине врсте радова, препорукама и другим прописима из грађевинарства.

Сви пројектни елементи пројектовани су према важећим прописима, стандардима и нормативима, у складу са грађевинским пројектом, пројектним задатком и захтевима Инвеститора

Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Потпис:

Милош Павловић, дипл. саоб. инж.
370 Р943 18



8.5.3. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ОПШТИ УСЛОВИ

Технички услови детаљније обрађују поједине делове пројекта, услове извођења радова и квалитет извођења радова.

Извођач је дужан да пре подношења понуде и почетка радова детаљно проучи техничке услове и у случају нејасноћа затражи објашњење. Све последице које могу настати као резултат неупознавања са техничким условима, падају на терет Извођача. Такође је пожељно да Извођач пре подношења понуде и почетка радова обиђе подручје извођења радова, како би сагледао локалне и друге услове који могу утицати на подношење понуде и будући рад.

Јединичне цене грађевинских радова на које се односе технички услови обухватају укупну продајну вредност потпуно извршених радова по јединици мере, а према описима позиција у предмелу радова.

Јединичне цене обухватају набавку свог потребног материјала и механизације, сав рад потребан за комплетно извршење позиције, као и све трошкове везане за утрошак свих врста енергије, горива и мазива, израду и одржавање свих инсталација, израду и одржавање саобраћајних објеката, израду и демонтажу помоћних и радних скела, разупора и подупирача, обраду материјала према техничким условима, осигурање радова и радне снаге, одржавање извршених радова у исправном стању до предаје, уклањање помоћних објеката, инсталација, рашчишћавање терена по завршетку радова, извођачеву режију, доприносе, таксе и остале дажбине, израду техничке документације и трошкове извршења техничког прегледа; односно све што је потребно посредно или непосредно за потпуно извршење и одржавање радова до предаје, и све остале уговорене обавезе до истека гарантног рока.

Количине радова обрачунавају се према теоријским димензијама и спецификацијама датим у пројекту, изузев ако је другачије захтевано описом позиције у предмелу или техничким условима.

Укупне количине дате у пројектној документацији само су приближне и не могу се сматрати стварним и исправним количинама радова које треба да изврши Извођач радова. Стварне количине радова утврдиће се мерењем у току извођења радова у присуству и са сагласности Надзорног органа.

Изведени радови примаће се и обрачунавати по методама које гарантују тачност положаја, облика и димензија делова објекта и његове целине у односу на положај, облик и димензије дате пројектом.

Неће се допустити одступања од пројектом утврђених мера, осим толеранција предвиђених важећим прописима.

Извођач је одговоран за исправност положаја и тачност мера предвиђених пројектом. Уколико се у ма које време током извођења радова установе

неправилности, Извођач је дужан да, ако му то Надзорни орган затражи, изврши све потребне поправке и измене.

Сав потребан материјал мора бити нов и неупотребљаван, стандардног првокласног квалитета. Материјал лошијег квалитета неће се одобрити. Радови се морају обављати стручно и квалитетно.

Извођач је дужан да Надзорном органу поднесе захтев за одобрење врсте материјала који ће уградити, као и да прибави атесте за ту врсту материјала.

Надзорни орган има право да забрани употребу материјала који је набављен без његове сагласности.

Сав материјал, начин уграђивања и испитивања одговараће техничким условима из пројекта, односно важећим стандардима.

Пре уградње Извођач је дужан доставити Надзорном органу резултате испитивања узорак предвиђених техничким условима или оних које затражи Надзорни орган. Сваки узорак мора носити ознаку за: назив објекта, назив Извођача, назив материјала, порекло, име произвођача и локацију одакле је узет узорак. Уколико резултати испитивања покажу да је материјал неодговарајући, Надзорни орган може тражити његову замену.

Трошкове испитивања и проба у циљу доказивања квалитета изведених радова сноси Извођач, ако су та испитивања предвиђена техничким условима.

Извођач је дужан да без посебне надокнаде трошкова, обезбеди и користи сва потребна ХТЗ средства, као и да се придржава свих мера заштите на раду прописаних за ту врсту радова. Извођач је дужан да обезбеди сав ангажовани материјал и опрему.

По завршетку грађења Извођач је дужан да о свом трошку изврши поправке евентуалних оштећења, која су настала као последица извођења радова, затим да расчисти зону радова и да доведе у исправно стање површине које су се користиле у току грађења.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Елементи саобраћајне сигнализације и опреме, обухваћени овим техничким условима су:

- ЕЛЕМЕНТИ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА
- ЕЛЕМЕНТИ ОЗНАКА НА ПУТУ

Општи услови:

- А. Технички услови за израду, набавку и постављање појединих елемената сигнализације, дефинисани су у оквиру ових техничких услова;
- Б. Израда појединих елемената саобраћајне и друге опреме врши се на основу СРПС стандарда, Ц. Постављање појединих елемената саобраћајне и друге опреме врши се на основу ситуационих планова, као и на основу "Правилника о саобраћајној сигнализацији", Службени. гласник Р.Србије бр. 14/20121 и других одговарајућих стандарда;
- Д. Квалитет примењене опреме треба да одговара стандардима СРПС квалитета односно нормама квалитета ЕУ;

1. Елементи саобраћајних знакова

Према Правилнику о саобраћајној сигнализацији, Службени. гласник Р.Србије бр. 85/2017, употреба ретрорефлектујућих материјала за израду лица саобраћајног знака зависи од категорије пута, и то:

на улицама од материјала класе 1, изузев знака II-2 и III-43 класе 2.

1.1. Стандардни саобраћајни знакови

Величине 3: осмоугаони 60 cm, округли 60 cm, правоугаони 60 x 30 cm.

- а) Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у српским стандардима, под називом, шифром и са изгледом према "Правилнику о саобраћајној сигнализацији", Службени. гласник Р.Србије бр. 85/2017, односно СРПС 3.С2. од бр. 301 до 309
- б) Стандардни знакови се израђују од материјала и на начин прописаним у СРПС 3.С2.300 (Технички услови - општи захтеви за израду и испитивање).
- ц) Постављени знакови морају бити обезбеђени од заокретања и смицања.
- д) Знаци се постављају тако да њихова равна одступа од хоризонтале за 3° - 5° у поље од нормале на осу посматране саобраћајнице или неке друге саобраћајне површине.
- е) Стандардни саобраћајни знакови треба да буду израђени на основу детаљних цртежа датих у српским стандардима СРПС 3. С2. од броја 301 до броја 309
- ф) Положај знака у попречном профилу одређен је на посебном графичком прилогу (ситуацији) у оквиру пројекта. Уколико се током извођења радова на некој микро-локацији установи потреба за променом положаја знака, она се мора посебно евидентирати у пројектној документацији (пројекат изведеног стања).
- г) Произвођач мора гарантовати непроменљив квалитет знака најмање на пет година.
- х) У цену стандардног саобраћајног знака укључена је и испорука и допрема до места постављања, сви елементи за причвршћивање на носач (појачање, завртњи, манжетне и др.), као и монтажа знака на уграђени носач.
- и) На полеђини знака произвођач је дужан да постави етикету са својом произвођачком ознаком, логом фирме и годином производње знака.

- ј) Произвођач је дужан да на полеђини упакованог знака испише шифру знака по "Правилнику о саобраћајној сигнализацији", Службени гласник Р.Србије бр. 14/2021, са садржајем (бројчаним или натписним) у загради; уколико се знак ставља у додатни непровидни омот, обавеза важи и за омот.
- к) Током транспорта, саобраћајни знаци морају бити обезбеђени од оштећења услед померања. Пре уградње (постављања) на терену исправност знакова се мора констатовати од стране надзора.

1.2. Носачи саобраћајних знакова

- а) Стубни цевни и решеткасти 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 предмеру пројекта.
- б) Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази саобраћајница или раскрсница на којој се знак поставља.
- ц) Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од заокретања пречкама анкерованим у бетонски темељ.
- д) Носач саобраћајног знака је једностубни цевни израђен од челичне вучене цеви идентичног пресека и дебљине. Морају бити заштићени од корозије методом топлом цинковања (стандард ЕН ИСО 14713-топло комадно цинковање). Боја носача саобраћајног знака мора бити у тамносивом тону. Горња страна – врх носача мора бити заштићен од продора воде у унутрашњост на начин који изабере произвођач.
- е) Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места.
- ф) Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу (обично према стандарду произвођача знакова).
- г) 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.
- х) У цену носача укључена је испорука и одвоз на место уградње, припрема терена и израда темеља, постављање, као и цена прибора за везе између елемената носача.

2. Елементи ознака на путу

- а) Извођење (реализација) хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама у пројекту, односно према важећим стандардима.
- б) Евентуална одступања од пројекта се морају посебно утврдити а измене унети у пројекат изведеног стања.

- ц) Пре извођења елемената хоризонталне сигнализације мора се утврдити стање коловозног застора и евентуално потреба за његовим одмашћивањем и чишћењем.
- д) Минимално је чишћење одувавањем помоћу млаза ваздуха.
- е) Материјал, технологија извођења и остала својства бојила прописани су СРПС 3.С2.240.
- ф) Цене радова на извођењу хоризонталне сигнализације обрачунавају се по (m²) обојене површине. Цена обухвата размаравање на терену, чишћење коловоза и бојење.
- г) Цене појединих елемената хоризонталне сигнализације за које је претходно обезбедити шаблоне за обележавање истих обрачунавају се по комаду.
- х) Квалитет изведених ознака на терену мора бити верификован и потврђен од стране наџора.
- и) Извођач ознака мора дати гаранцију на изведене ознаке у виду писмене гаранције уз копију спецификације коришћеног материјала.
- ј) Ознаке хоризонталне саобраћајне сигнализације се обележавају белом и жутом бојом, поступком прскања или размазивања на претходно одмашћену и очишћену подлогу. Извођење елемената хоризонталне сигнализације мора се обавити на основу ситуационог плана у пројектној документацији.
- к) Бојило за извођење елемената хоризонталне саобраћајне сигнализације мора бити израђено на бази природни или вештачких смола са додацима, а трајност изведених ознака утврђује се према сертификату произвођача боје (који је уједно у обавези да достави атест за боју).
- л) Препоручује се да изведене ознаке имају ретрорефлектујућа својства која се постижу додавањем светлосноодбојних елемената - перле од минимум 100 g/kg боје.
- м) Квалитет изведених ознака гарантује извођач радова. Дебљина елемената хоризонталне сигнализације мора износити између 200-800 микрона, а одређује је произвођач боје.
- н) Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектованих ознака за највише 5 mm.
- о) Већа одступања и евентуалне измене од пројектованих морају бити унети у одговарајуће ситуације.
- п) Приликом извођења извођач је дужан да поставља тест плочице које ће предати инвеститору као потврду квалитета нанете боје (дебљине нанетог слоја).

На комплексу су примењене следеће ознаке на коловозу:

1. уздужне неиспрекидана разделне линије, ширине 0,12 m (беле боје)
2. уздужне испрекидане разделне линије, ширине 0,12m и растера 3,0 m x 3,0 m (беле и жуте боје)
3. уздужна испрекидана линија водилња ширине 0,12 m и растера 1,0 m x 1,0 m
4. пуна линија заустављања ширине 0.50 m
5. усмеравајућа поља
6. натпис „СТОП“, беле боје

Сва новопроектвана саобраћајна сигнализација и опрема поставља се на основу датих ситуационих планова и детаља, а у складу са важећим

Правилником о саобраћајној сигнализацији и важећим српским стандардима из ове области.

Уколико се током извођења радова на некој микролокацији установи потреба за променом положаја саобраћајне сигнализације и опреме, иста мора бити у оквирима који обезбеђују пуну пројектовану функционалност саобраћајне сигнализације, и свака промена се мора посебно евидентирати у пројектној документацији (пројекат изведеног стања). Такође, сваку промену Пројекта током извођења неопходно је усагласити са Пројектантом.

Приликом извођења радова на постављању саобраћајне сигнализације потребно је придржавати се техничких услова који су дати у пројектно-техничкој документацији.

Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Потпис:

Милош Павловић, дипл. саоб. инж.
370 Р943 18



8.5.4. ПРИЛОГ О БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉУ НА РАДУ

Сви учесници у послу су обавезни да поштују законску регулативу која регулише ову област:

- Закона о безбедности и здрављу на раду ЗОБЗР("Сл. гласник РС" бр.101/2005)
- Правилник о заштити на раду при извођењу грађевинских радова ПЗНР("Сл. Гласник РС" бр 53/97).
- Закон о планирању и изградњи ЗОПИ ("Сл. гласник РС" бр.72/09, 81/09)

ПРИЛОГ МЕРА ЗАШТИТЕ НА РАДУ

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 здрављу на раду (Сл. Гласник РС, 101/2005, 91/2015, 113/2017 (др. закон)), предвиђају се опасности и штетности по здравље људи и оруђа за рад, као имере 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 сигурно извођење радова.

ЗАШТИТА НА РАДУ У ТОКУ 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 сумљиву појаву у процесу рада, која би могла проузроковати нежељене последице на радника, процес рада или околину.

Радове постављања саобраћајне сигнализације може да обавља само организација која је регистрована и поседује лиценцу за вршење ове делатности. Организација која је задужена за вршење послова постављања саобраћајне сигнализације дужна је да сачини Елаборат о безбедности и здрављу на раду за своју врсту радова и да своје радове пријави надлежној Инспекцији рада.

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. Сваки радник који је запослен мора имати адекватна лична заштитна средства, а пре свега се односи на: флуоросцентан прслук, радно одело, обућу са заштитом прстију и сл.

Границе градилишта треба обезбедити постављањем одговарајућих саобраћајних знакова, којима је назначено да се изводе радови.

Магацински простор за саобраћајне знакове и материјал за ознаке на коловозу обезбедити у оквиру радног простора предузећа која изводи радове. Материјал који се уграђује доносити на градилиште у количинама које су предвиђене за уградњу у току дневног радног времена.

Материјал за извођење радова довозити возилима чији товарни простор омогућава адекватан смештај истог.

Одговорна лица на градилишту (шеф градилишта и пословођа) регулисаће ток кретања возила и грађевинских машина (за ископ темељних стопа саобраћајних знакова) и машина за обележавања ознака на коловозу за сво време обављања задатака на припремању и извођењу радова. Сво време извођења радова, шеф градилишта се мора придржавати прописа о безбедности јавног саобраћаја, тј. Поставити адекватну радну саобраћајну сигнализацију.

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,
- 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.

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

ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

Заштита од пожара се изводи сходно одредбама Закона о заштити од пожара (Сл. Гласник РС, 111/2009, 20/2015, 87/2018 (др. закон), 87/2018, 87/2018 (др. закон)).

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 риступа кисеоника месту где нека материја сагорева, или на хлађење запаљиве материје, односно снижавање температуре испод вредности на којој материја сагорева.

Радници на обележавању ознака на коловозу при коришћењу боја и разређивача су дужни да при обављању својих послова поступају тако да је искључена могућност настанка пожара.

На товарном простору возила за превоз радника и материјала (боја и разређивача за потребе ознака на коловозу) се мора поставити противпожарни апарат (Ц6 и Ц9 суви прах), сандук са песком, буре са водом, чакља, крамп и лопата. Апарати за гашење пожара морају бити видно обележени и у свако доба приступачни за случај брзе интервенције.

ОПШТЕ НАПОМЕНЕ И ОБАВЕЗЕ

- Извођач радова је обавезан да уради посебан елаборат о уређењу градилишта
- 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)
- Извођач радова је обавезан да осам дана пре почетка радова обавести надлежни орган инспекције рада о почетку рада
- Извођач је обавезан да поседује нормативна акта из области заштите на раду као што су:
 - 1) Правилник о заштити на раду
 - 2) Програм за обучавање и васпитање радника из области заштите на раду
 - 3) 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.

ПРИЛОГ МЕРА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Законом о заштити животне средине (Сл. Гласник РС 135/2004, 36/2009, 36/2009 (др. закон), 72/2009 (др. закон), 43/2011 (УС), 14/2016, 76/2018), утврђена је обавеза свих Инвеститора да приликом планирања и изградње објеката који током свог процеса настајања могу имати утицај на животну средину, потребно је да се изврши анализа утицаја и квантификација утицаја планиране делатности на животну средину, као и да се планирају и предузму мере којим ће се спречити, односно смањити деградација животне средине, тј. задржати на постојећем, односно одрживом нивоу.

Приликом пројектовања и извођења радова на постављању саобраћаја уз задовољење свих мера и услова заштите животне средине. Посебно треба обратити пажњу приликом манипулације и рада са бојама које се наносе на коловоз. По завршетку радова потребно је извршити уклањање свог отпадног материјала са градилишта и доставити га на најближу јавну депонију која је оспособљена за уништавање ове врсте отпада.

Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Потпис:

Милош Павловић, дипл. саоб. инж.
370 P943 18



8.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

8.6.1. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

R.Br.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina	Jed. Cena (din)	Ukupno (din)
1	Saobraćajni znakovi i nosači, isporuka i ugradnja				
1.1.	Standardni saobraćajni znakovi, isporuka i ugradnja (klase I retrorefleksije)				
	Saobraćajni znak, II - 3, Ø60 cm,	kom.	1	5,434.00	5,434.00
	Saobraćajni znak, II - 4, Ø60 cm,	kom.	2	5,434.00	10,868.00
	Saobraćajni znak, II - 26.1, Ø60 cm,	kom.	1	5,434.00	5,434.00
	Saobraćajni znak, II - 34, Ø60 cm,	kom.	1	5,434.00	5,434.00
	Saobraćajni znak, IV -5, 30x60 cm,	kom.	1	3,671.00	3,671.00
	Saobraćajni znak, IV -5.1, 30x60 cm,	kom.	1	3,671.00	3,671.00
1.2.	Standardni saobraćajni znakovi, isporuka i ugradnja (klase II retrorefleksije)				
	Saobraćajni znak, II -2, Ø60 cm,	kom.	1	6,903.00	6,903.00
	Saobraćajni znak, II - 43, 60 cm,	kom.	1	6,903.00	6,903.00
1.3.	Stub nosač (Ø60 cm) saobraćajnog znaka				
	L = 3.4m	KOM	2	5,875.00	11,750.00
	L = 3.9m	KOM	2	7,343.00	14,686.00
	L = 4.2m	KOM	1	8,812.00	8,812.00
	Ukupno (1)				83,566.00
2	Oznake na putu, isporuka i ugradnja				
	Obeležavanje linije, bela boja, putarska farba				
	- b 0.12	m ²	14.90	808.00	12,039.20
	- b 0.12 (1+1),	m ²	1.10	808.00	888.80
	Obeležavanje zaustavne linije, bela boja, putarska farba	m ²	1.9	808.00	1,535.20
	Obeležavanje usmeravajućeg polja, bela boja, putarska farba	m ²	27.4	808.00	22,139.20
	Obeležavanje natpisa "STOP", bela boja, putarska farba	kom.	1	5,434.00	5,434.00
	Ukupno (2)				42,036.40
REKAPITULACIJA					
1	Saobraćajni znakovi i nosači, isporuka i ugradnja				83,566.00
2	Oznake na putu, isporuka i ugradnja				42,036.40
	UKUPNO (1+2)				125,602.40

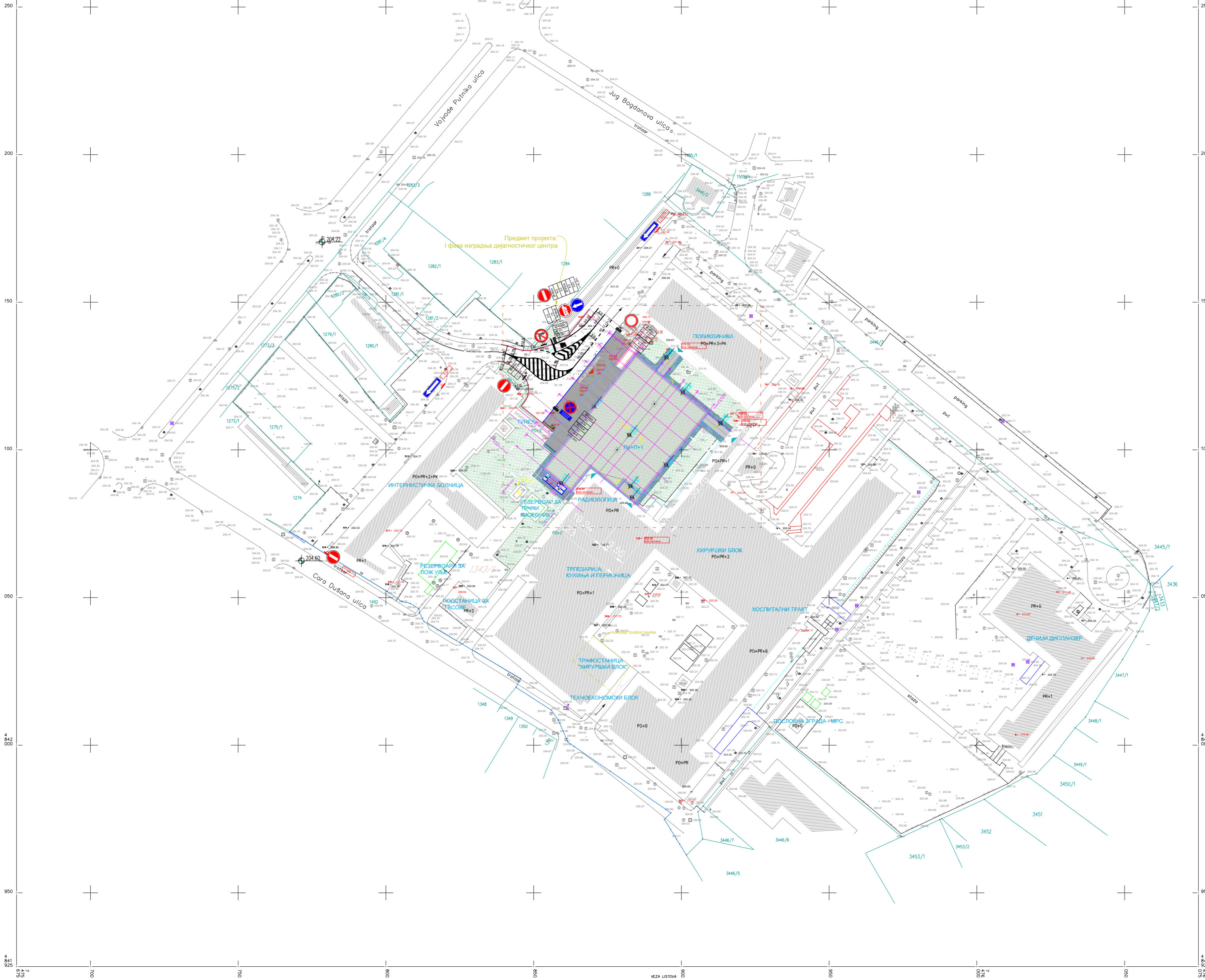
REKAPITULACIJA RADOVA		
1	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA	125,602.40
2	NEPREDVIĐENI RADOVI (5%)	6,280.12
3	Ukupno (1+2)	131,882.52
4	PDV (20%)	26,376.50
5	UKUPNO (3+4)	158,259.02

Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Потпис:

Милош Павловић, дипл. саоб. инж.
370 Р943 18






8.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



LEGENDA OZNAKA I SIMBOLA

1. Saobraćajni znakovi

simbol:



-  - postojeći saobraćajni znak na stubu
-  - novi saobraćajni znak na stubu
-  - više saobraćajnih znakova na jednom stubu

oznake:

-  - dimenzije znaka
-  - klasa znaka
-  - šifra znaka
-  - L=2.0m - visina stuba

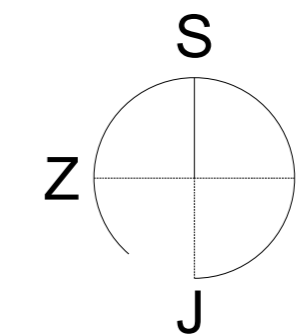
2. Oznake na putu:

simbol:








-  b - linija bele boje
-  b - postojeća linija bele boje

oznake:

- b 0.12 - neprekidna linija sa širinom u metrima
- b 0.12 (3+3) isprekidana linija sa širinom u metrima i rasterom



ЛЕГЕНДА

-  ОЗНАКА КАТ. ПАРЦЕЛЕ
-  РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
-  ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА
-  ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
-  ИВИЦА КОЛОВОЗА
-  САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
-  ОБЈЕКАТ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:
Милош Павловић, дси
лиц. бр. 370 Р943 18

ПРОЈЕКТАНТ:
 **QUIDDITA**
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице
"Студеница", Краљево,
ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ:
Пријемно дијагностички центар ОБ "Студеница",
Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110,
Краљево, к.п. 1343/1 КО Краљево

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

САРАДНИЦИ:

РАЗМЕРА:
1:1000

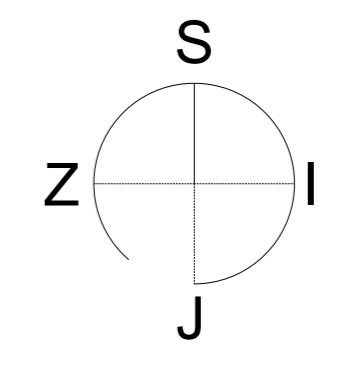
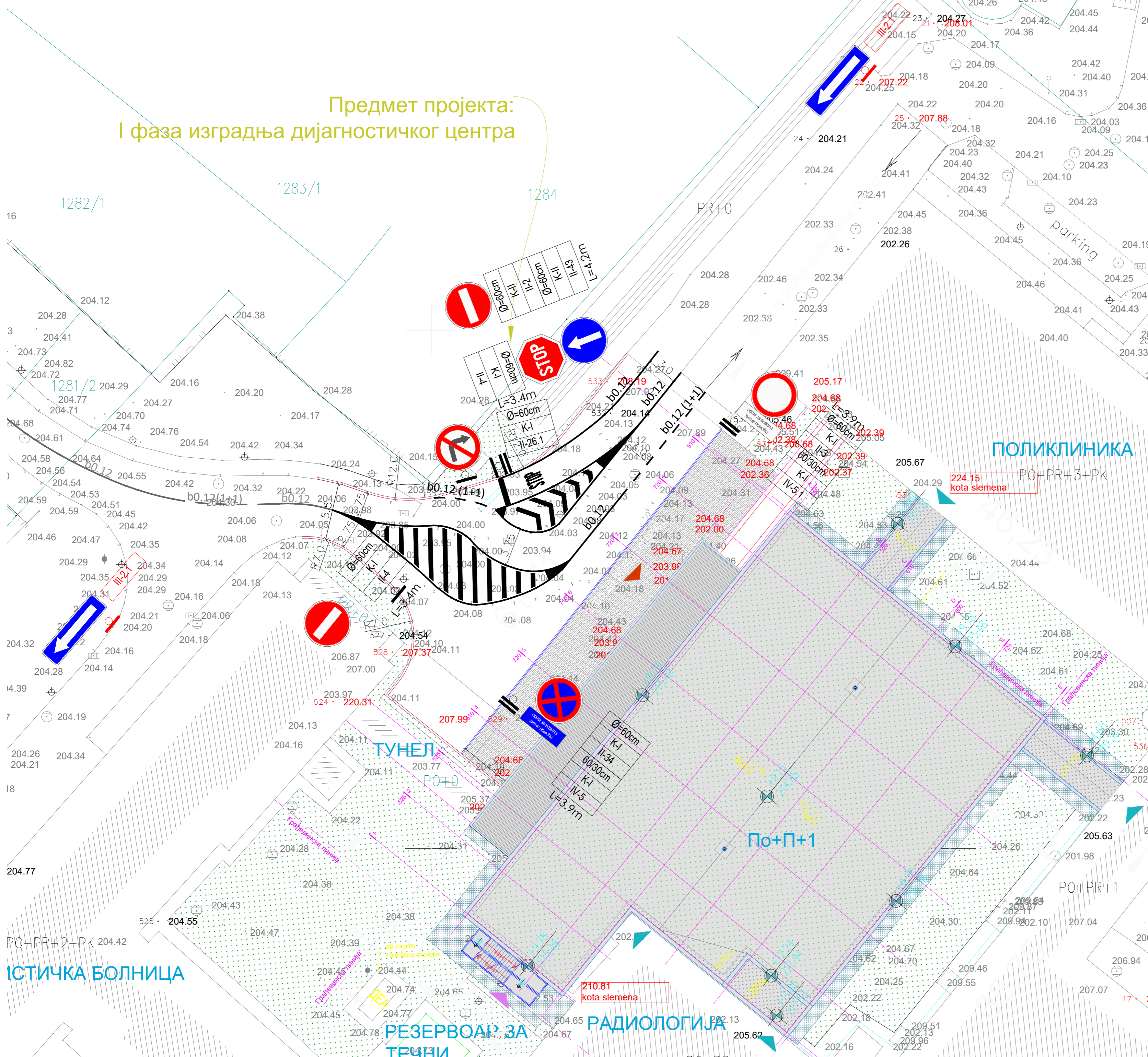
ДАТУМ:
септембар 2024.

НАЗИВ ЦРТЕЖА:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА

ПРОЈЕКАТ:
8 - САОБРАЋАЈ

БРОЈ ЦРТЕЖА:
01

Предмет пројекта:
I фаза изградња дијагностичког центра



- LEGENDA OZNAKA I SIMBOLA
1. Saobraćajni znakovi
simbol: - postojeći saobraćajni znak na stubu
 - novi saobraćajni znak na stubu
 - više saobraćajnih znakova na jednom stubu
- oznake: - dimenzije znaka
 - klasa znaka
 - šifra znaka
L=2.0m - visina stuba
2. Oznake na putu:
simbol: b - linija bele boje
 b - postojeća linija bele boje
- oznake: b 0.12 - neprekidna linija sa širinom u metrima
 b 0.12 (3+3) isprekidana linija sa širinom u metrima i rasterom

КООРДИНАТЕ ТЕМЕНИХ ТАЧАКА - T

ТЕМЕ БРОЈ	Y	X
01	7475833.217	4842133.853
02	7475840.776	4842133.667
03	7475864.101	4842114.996
04	7475853.147	4842123.768
05	7475870.996	4842146.088

- ЛЕГЕНДА
- 1343/1 ОЗНАКА КАТ. ПАРЦЕЛЕ
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГРАЂЕВИНСКА ЛИНИЈА
 - ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
 - ИВИЦА КОЛОВОЗА
 - ОСОВИНА САОБРАЋАЈНИЦА
 - САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
 - ОБЈЕКАТ
 - ПЛАТО ЗА ПРИСТУП ОБЈЕКТУ
 - ТРОТОАР ОКО ОБЈЕКТА
 - ЗЕЛЕНИЛО

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:
Милош Павловић, дси
лиц. бр. 370 P943 18

ПРОЈЕКТАНТ:
 QUIDDITA
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице
"Студеница", Краљево,
ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ:
Пријемно дијагностички центар ОБ "Студеница",
Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110,
Краљево, к.п. 1343/1 КО Краљево

САРАДНИЦИ:

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

РАЗМЕРА:
1:250

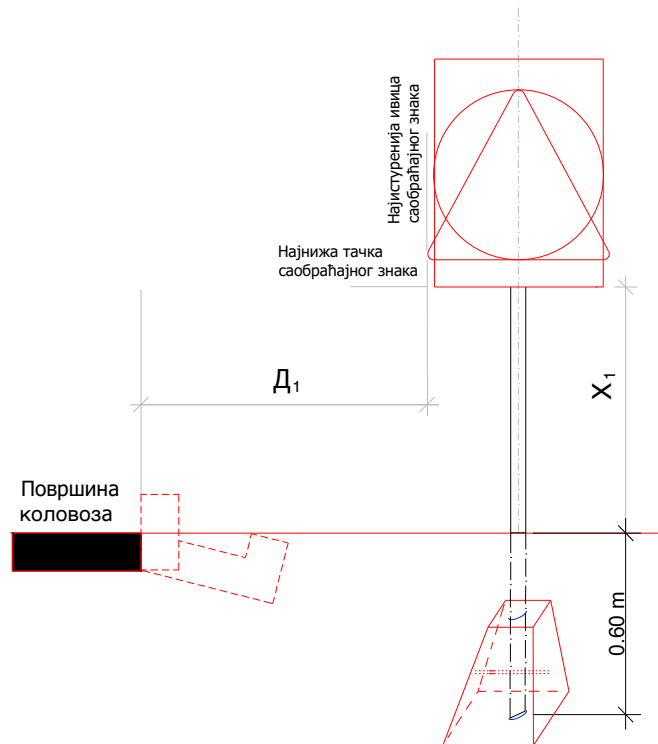
ДАТУМ:
септембар 2024.

НАЗИВ ЦРТЕЖА:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН

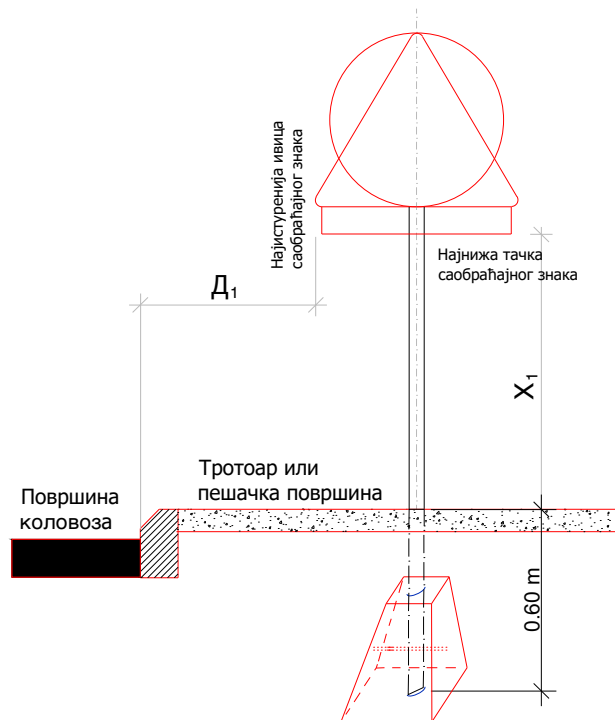
ПРОЈЕКАТ:
8 - САОБРАЋАЈ

БРОЈ ЦРТЕЖА:
02

ДЕТАЉ ПОСТАВЉАЊА СТАНДАРДНИХ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА



1. На отвореном путу, и на раскрсницама
у насељеним местима ван пешачких површина



2. На пешачким површинама

Растојања и висине при постављању саобраћајних знакова		
	D_1	H_1
Постављање саобраћајних знакова ван насеља	од 0,75 m до 1,50 m (изузетно 0,5 m)	на висини од 1,2 до 1,4 m
Постављање саобраћајних знакова у насељу ван пешачких површина	од 0,75 m до 1,50 m (оптимално 0,75 m)	на висини од 1,4 до 1,8 m
Постављање саобраћајних знакова у насељу на пешачким површинама	од 0,30 m до 1,5 m	на висини од 2,2 до 2,4 m