



ЈП "УРБАНИЗАМ" Панчево

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
ЗА УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ ЛОКАЦИЈЕ  
ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ СТРЕЛИШТЕ ПАНЧЕВО ЗА КП 16072/1,  
КП 16072/3 И ДЕЛОВЕ КП 16072/2 И КП 16072/4 КО ПАНЧЕВО**

потврђен на основу потврде

бр. \_\_\_\_\_ од. \_\_\_\_\_

Секретар секретаријата за урбанизам, грађевинске,  
стамбено-комуналне послове и саобраћај

---

*Јасминка Павловић*

Панчево, 2021. године

Карађорђева 4, 26000 ПАНЧЕВО  
Тел. централа: (+381 13) 2190-300, 2190-310, телефакс: 343 754  
e-mail: [e-posta@urbanizam.pancevo.rs](mailto:e-posta@urbanizam.pancevo.rs)

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
ЗА УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ ЛОКАЦИЈЕ  
ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ СТРЕЛИШТЕ ПАНЧЕВО  
ЗА КП 16072/1, КП 16072/3 И ДЕЛОВЕ КП 16072/2 И КП 16072/4 КО ПАНЧЕВО**

**Носилац израде пројекта**

ЈП "УРБАНИЗАМ" ПАНЧЕВО

**Одговорни урбаниста**

Славе Бојациевски, дипл.инж.арх.

**Стручни тим**

Оливера Драгаш, дипл.инж.арх.

Душица Чернинин, дипл.инж.арх

Ива Стојанов, дипл.пр.планер

Марко Марић, дипл.инж.геод.

Оливера Радуловић, дипл.инж.ел.

Срђан Воденичар, дипл.инж.маш.

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.

Татјана Вуксан, дипл.инж.саобр.

Јован Станковић, дипл.инж.саобр.

Дамир Јовановић, дипл.инж.саобр.

Весна Суботић, дипл.инж.пејс.арх.

Вера Марковић, дип.прост.планер

Иван Зафировић, дипл.социолог, спец.еко менаџмента

**Техничка подршка**

Весна Ромчев, арх.тех.

Гордана Пешић, геод.техн.

**Руководилац Службе за урбанистичко планирање,  
пројектовање, енергетску ефикасност, планирање и  
пројектовање инфраструктуре**

Оливера Драгаш, дипл.инж.арх.

**Помоћник директора за послове урбанизма и управљање путевима**

Татјана Вуксан, дипл.инж.саобр.

**Извршни директор**

Милан Балчин, дипл.правник

**Директор**

Славе Бојациевски, дипл.инж.арх

Панчево, 2021. године

---

## САДРЖАЈ

### ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Решење о регистрацији фирме  
Лиценца одговорног урбанисте  
Изјава одговорног урбанисте

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД.....	11
ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	12
ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА.....	15
УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ.....	16
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ.....	21
НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА.....	22
НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ.....	23
ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ.....	30
МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	30
МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА.....	32
ТЕХНИЧКИ ОПИС ИЗ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА.....	32

### ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1.	Извод из плана вишег реда	P 1:5000
2.	Граница обухвата урбанистичког пројекта	P 1:500
3.	Регулационо и нивелационо решење локације	P 1:500
4.	Приказ саобраћајног решења са комуналном инфраструктуром	P 1:500
5.	Карактеристични профили	

### ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.	Информација о локацији
2.	Катастарско-топографски план
3.	Копија плана
4.	Копија плана водова
5.	Услови имаоца јавних овлашћења
6.	Идејна урбанистичка и архитектонска решења објекта

	 <small>80000603673640</small>	<b>ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА</b>	 <small>Република Србија Агенција за привредне регистре</small>
---	--	---	--

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК	
Матични / Регистарски број	08484015

СТАТУС	
Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА	
Правна форма	Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ	
Пословно име	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ УРБАНИЗАМ ПАНЧЕВО
Скраћено пословно име	ЈП УРБАНИЗАМ ПАНЧЕВО

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА	
<b>Адреса седишта</b>	
Општина	Панчево
Место	Панчево
Улица	Карађорђева
Број и слово	4
Спрат, број стана и слово	/ /
<b>Адреса за пријем електронске поште</b>	
Е- пошта	e-posta@urbanizam.pancevo.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ	
<b>Подаци оснивања</b>	
Датум оснивања	18. март 1993
<b>Време трајања</b>	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
<b>Претежна делатност</b>	
Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност
<b>Остали идентификациони подаци</b>	
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	101051396

Дана 10.02.2020. године у 13:27:03 часова

Страна 1 од 3

<b>Подаци од значаја за правни промет</b>	
<b>Текући рачуни</b>	
	160-0000000461690-69 160-0058500000250-52 840-0000000954743-18
<b>Контакт подаци</b>	
Телефон 1	013/219-0-300
Телефон 2	013/219-0-320
Интернет адреса	www.urbanizam.pancevo.rs
<b>Подаци о статуту / оснивачком акту</b>	
Датум важећег статута	22. мај 2013
Датум важећег оснивачког акта	29. новембар 2016

<b>Законски (статутарни) заступници</b>		
<b>Физичка лица</b>		
1. Име	Славе	Презиме Бојадиевски
ЈМБГ	0103981710170	
Функција	Директор	
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	

<b>Надзорни одбор</b>		
<b>Председник надзорног одбора</b>		
Име	Милан	Презиме Стојановић
ЈМБГ	0712987860006	
<b>Чланови надзорног одбора</b>		
1. Име	Верица	Презиме Јовановић
ЈМБГ	1709961767019	
2. Име	Гатјана	Презиме Вуксан
ЈМБГ	2804975865028	

<b>Чланови / Сувласници</b>	
<b>Подаци о члану</b>	
Пословно име	Град Панчево

Регистарски / Матични број	08006911		
<b>Подаци о капиталу</b>			
<b>Новчани</b>			
износ	датум		
Уписан: 1.000,00 RSD			
износ	датум		
Уплаћен: 1.000,00 RSD	23. мај 2013		
<b>Неновчани</b>			
вредност	датум	опис	
Уписан: 0,10 RSD		Сва средства ЈП Урбанизам Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године. Сва средства Друштвеног фонда грађевинског земљишта и путева општине Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године. Сва средства ЈП Стан Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године.	
Сувласништво удела од		износ(%)	
		100,000000000000	

<b>Основни капитал друштва</b>	
<b>Новчани</b>	
износ	датум
Уписан: 1.000,00 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 1.000,00 RSD	23. мај 2013

Регистарски / Матични број: 08006911  
  
 Мај 2013

ПРЕПИС



Република Србија  
ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ  
МИНИСТАРКА ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ  
Број: 154-01-00073/2020-07  
Датум: 30.3.2020. године

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, решавајући по захтеву који је поднео Славе П. Бојациевски из Панчева – Банатско Ново Село, ул. Иве Лоле Рибара 35а за издавање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам (ознака лиценце: УП 02), на основу члана 162. став 1. и 2. 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 и 37/19 – др.закон), чл. 39. и 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), као и Правилника о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности као и лиценцама за одговорна лица и регистру лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера („Службени гласник РС”, бр. 51/2019), а по предлогу Комисије за утврђивање испуњености услова за издавање личних лиценци, доноси

### РЕШЕЊЕ

**УСВАЈА СЕ** захтев који је поднео Славе П. Бојациевски, ЈМБГ 0103981710170, дипломирани инжењер архитектуре, из Панчева – Банатско Ново Село, ул. Иве Лоле Рибара 35а, за издавање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам (ознака лиценце: УП 02).

Именованом се издаје лиценца одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам број: 223A0007320.

### Образложење

Чланом 162. став 1. и 2. 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 и 37/19 - др. закон), прописано је да лиценцу за одговорног планера, одговорног урбанисту, одговорног пројектанта и одговорног извођача радова, решењем издаје министарство надлежно за послове грађевинарства,

просторног планирања и урбанизма у складу са законом, као и да, лиценца из претходног става може бити издата лицу које је стекло одговарајуће образовање и искуство за обављање стручних послова, које је положило стручни испит и испунило и друге услове у складу са тим законом и прописима донетим на основу тог закона.

Такође, ставом 12. истог члана прописано је, између осталог, да министар надлежан за послове грађевинарства, просторног планирања и урбанизма, решењем образује комисију за утврђивање испуњености услова за издавање и одузимање лиценце, која утврђује испуњеност услова за издавање лиценце и предлаже доношење решења о издавању тих лиценци.

Решењем потпредседнице Владе и министарке грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 119-01-761/2019-07 од 13.8.2019. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за издавање и одузимање лиценци за одговорног просторног планера, одговорног урбанисту, одговорног пројектанта и одговорног извођача радова (у даљем тексту: Комисија), а у складу са чланом 162. став 12. Закона о планирању и изградњи.

Славе П. Бојациевски из Панчева – Банатско Ново Село, ул. Иве Лоле Рибара 35а, поднео је дана 31.1.2020. године, захтев за издавање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам.

На седници одржаној дана 11.3.2020. године, стручна Комисија је увидом у захтев и све прилоге утврдила да је подносилац захтева за добијање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам (ознака лиценце: УП 02), приложио следеће: копију личне карте; копију дипломе Архитектонског факултета Универзитета у Београду о стеченом високом образовању, бр. 9761 од 17.8.2009. године; копију Потврде Инжењерске коморе Србије о положеном стручном испиту прописаном за област архитектура, ужа стручна област урбанизам, бр. 14-09/20605 од 26.11.2019. године; доказ о радном искуству – потврда послодавца Градске управа града Панчева, као и ЈП "Урбанизам" Панчево; доказ о стручним резултатима - на прописаном обрасцу личну референц листу, оверене две препоруке од стране два одговорна пројектанта, чиме је Комисија констатовала да су испуњени услови у складу са законом и предложила доношење решења.

Чланом 38. Закона о планирању и изградњи, прописано је да одговорни урбаниста може бити лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, на нивоу еквивалентном академским студијама односно струковним студијама обима од најмање 300 ЕСПБ, најмање пет година одговарајућег стручног искуства на изради докумената урбанистичког планирања, одговарајућом лиценцом у складу са тим законом и које је уписано у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера.

Члановима 22. и 26. Правилника о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности као и лиценцама за одговорна лица и регистру лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера („Службени гласник РС”, бр. 51/2019), прописани су услови за издавање лиценце за одговорног урбанисту, садржина захтева за издавање лиценци, као и документација која се уз захтев прилаже, а чланом 27. утврђени су услови који морају бити кумулативно испуњени ради издавања лиценци.

Одлучујући по предметном захтеву, а на основу утврђеног чињеничног стања и предлога Комисије, утврђено је да су се испунили сви услови прописани законом, те је



просторног планирања и урбанизма у складу са законом, као и да, лиценца из претходног става може бити издата лицу које је стекло одговарајуће образовање и искуство за обављање стручних послова, које је положило стручни испит и испунило и друге услове у складу са тим законом и прописима донетим на основу тог закона.

Такође, ставом 12. истог члана прописано је, између осталог, да министар надлежан за послове грађевинарства, просторног планирања и урбанизма, решењем образује комисију за утврђивање испуњености услова за издавање и одузимање лиценце, која утврђује испуњеност услова за издавање лиценце и предлаже доношење решења о издавању тих лиценци.

Решењем потпредседнице Владе и министарке грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 119-01-761/2019-07 од 13.8.2019. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за издавање и одузимање лиценци за одговорног просторног планера, одговорног урбанисту, одговорног пројектанта и одговорног извођача радова (у даљем тексту: Комисија), а у складу са чланом 162. став 12. Закона о планирању и изградњи.

Славе П. Бојачијевски из Панчева – Банатско Ново Село, ул. Иве Лоле Рибара 35а, поднео је дана 31.1.2020. године, захтев за издавање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам.

На седници одржаној дана 11.3.2020. године, стручна Комисија је увидом у захтев и све прилоге утврдила да је подносилац захтева за добијање лиценце одговорног урбанисте за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам (ознака лиценце: УП 02), приложио следеће: копију личне карте; копију дипломе Архитектонског факултета Универзитета у Београду о стеченом високом образовању, бр. 9761 од 17.8.2009. године; копију Потврде Инжењерске коморе Србије о положеном стручном испиту прописаном за област архитектура, ужа стручна област урбанизам, бр. 14-09/20605 од 26.11.2019. године; доказ о радном искуству – потврда послодавца Градске управа града Панчева, као и ЈП "Урбанизам" Панчево; доказ о стручним резултатима - на прописаном обрасцу личну референц листу, оверене две препоруке од стране два одговорна пројектанта, чиме је Комисија констатовала да су испуњени услови у складу са законом и предложила доношење решења.

Чланом 38. Закона о планирању и изградњи, прописано је да одговорни урбаниста може бити лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, на нивоу еквивалентном академским студијама односно струковним студијама обима од најмање 300 ЕСПБ, најмање пет година одговарајућег стручног искуства на изради докумената урбанистичког планирања, одговарајућом лиценцом у складу са тим законом и које је уписано у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера.

Члановима 22. и 26. Правилника о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности као и лиценцама за одговорна лица и регистру лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера („Службени гласник РС”, бр. 51/2019), прописани су услови за издавање лиценце за одговорног урбанисту, садржина захтева за издавање лиценци, као и документација која се уз захтев прилаже, а чланом 27. утврђени су услови који морају бити кумулативно испуњени ради издавања лиценци.

Одлучујући по предметном захтеву, а на основу утврђеног чињеничног стања и предлога Комисије, утврђено је да су се испунили сви услови прописани законом, те је

на основу свега наведеног, а сходно члану 136. Закона о општем управном поступку одлучено као у диспозитиву овог решења.

**ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:** Против овог решења може се изјавити жалба Влади у року од 5 (пет) дана од дана његовог уручења.

ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ  
И МИНИСТАРКА  
Проф. др Зорана З. Михајловић  
М.П. (факсимил плаве боје)

Потврђује се да је овај препис подударан са изворником који се налази у архиви Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, а који је написан компјутерским штампачем, ћиричним писмом на српском језику, оверен округлим печатом Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и потписан факсимилом плаве боје. Препис се састоји од три стране.-----

Овај препис је оверен применом члана 1. став 3. Закона о оверавању преписа, рукописа и потписа („Сл.гласник РС„, бр. 93/2014, 22/2015 и 87/2018).

Број: 154-00-00225/2020-07 од 3.8. 2020. године

Дана 3.8.2020. године (трећег августа две хиљаде двадесет године) у Београду, оверено у 1 (једном) примерку на захтев странке.

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА  
Јованка Атанацковић

На основу члана 27. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл.гласник РС“, бр. 32/2019) саставни део Планског документа је и:

### ИЗЈАВА

одговорног урбанисте

**Славе Бојаџиевски**, дипл.инж.арх. (лиценца бр. 223A0007320)

да је Урбанистички пројекат за урбанистичко архитектонску разраду локације предшколске установе Стрелиште, Панчево, за КП 16072/1, КП 16072/3 и делове КП 16072/2 и КП 16072/4 КО Панчево, урађен у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ број 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, 73/2019 и др. закон, 9/2020 и 52/21), Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. Гласник РС“, бр. 32/2019) и прописима донетим на основу Закона и да је припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога, усклађен са условима ималаца јавних овлашћења, као и са планским документом ширег подручја: Плана генералне регулације Целина 2 – Стрелиште са Хиподромом и Војловица са Тополом у насељеном месту Панчево („Сл. лист града Панчева“ бр. 20/12, 34/12 – исправка, 01/13-исправка, 3/13 – исправка, 16/16 и 7/20).

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА :

-----

**ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
ЗА УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ ЛОКАЦИЈЕ  
ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ СТРЕЛИШТЕ ПАНЧЕВО  
за КП 16072/1, КП 16072/3 и делове КП 16072/2 и КП 16072/4 КО Панчево**

**1. УВОД**

ИНВЕСТИТОР	Град Панчево
МЕСТО И АДРЕСА	Панчево, Михајла Петровића Аласа
ЛОКАЦИЈА	Стрелиште, Панчево
БРОЈ ПАРЦЕЛЕ	16072/1, 16072/2, 16072/3 и 16072/4 К.О. Панчево

Повод за израду урбанистичког пројекта је захтев инвеститора за изградњу Предшколске установе на Стрелишту, у Панчеву.

Важећим планским документом Планом генералне регулације Целина 2 – Стрелиште са Хиподромом и Војловица са Тополом у насељеном месту Панчево („Сл. лист града Панчева“ бр. 20/12, 34/12 – исправка, 01/13-исправка, 3/13 – исправка, 16/16 и 7/20) у даљем тексту ПГР Целина 2, предметни простор се налази у делу блока 208 и планиран је за изградњу објекта јавне намене- објекта образовања, док је околни простор предвиђен као јавна блоковска површина.

Циљ израде урбанистичког пројекта је да се:

- изврши урбанистичко-архитектонска разрада локације,
- утврде урбанистички параметри (услови и капацитети изградње) на предметној грађевинској парцели за потребе изградње објекта предшколске установе.

За израду урбанистичког пројекта прибављени су услови:

Р.бр.	Назив установе	Захтев број/датум	Услови број/датум
1.	Привредно друштво за дистрибуцију енергије „Електровојводина“ доо Нови Сад, Електродистрибуција Панчево, Милоша Обреновића бр.6 Панчево		8Ц.1.1.0.-Д.07.15.84430-21 23.04.2021.
2.	Телеком-Србија" Предузеће за телекомуникације а.д.Извршна јединица Панчево, Светог Саве бр. 1, Панчево		Д209/249485/3-2021 21.06.2021.
3.	ЈКП Водовод и канализација Ослобођења 15, Панчево		Д-5705/1 23.06.2021.
4.	Секретаријат за заштиту животну средину Панчево		XV-07-501-103/2021 21.06.2021.
5.	Завод за заштиту споменика културе Панчево, Жарка Зрењанина 17 Панчево		607/3 21.06.2021.
6.	ЈКП Хигијена, Панчево		2498/1 17.06.2021.
7.	ЈКП Грејање, Панчево		ТР/С-1662 21.06.2021.
8.	ЈП „Србија гас“ Нови Сад		05-02-4/1008-1 23.06.2021.

9.	ЈП „Урбанизам“ Панчево Служба за управљање и безбедност саобраћаја на улицама, општинским и некатегорисаним путевима		05-79/2021 24.06.2021.
----	--	--	---------------------------

## 2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

### Правни основ за израду Урбанистичког пројекта

- Члан 60, 61, 62 и 63 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 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, 73/2019 и др. закон, 9/2020 и 52/21),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Сл.гласник РС бр.32/19).
- Овај урбанистички пројекат ступа на снагу даном потврђивања од стране надлежног органа градске управе града Панчева.

### Плански основ за израду Урбанистичког пројекта

Секретаријат за урбанизам, грађевинске и стамбено-комуналне послове и саобраћај издао је информацију о локацији број V-15-350-488/2019 од дана 23.12.2019. године, где су дефинисане могућности и ограничења градње у границама овог урбанистичког пројекта.

### Извод из планске документације

**План генералне регулације Целина 2 – Стрелиште са Хиподромом и Војловица са Тополом у насељеном месту Панчево („Сл. лист града Панчева“ бр. 20/12, 34/12 – исправка, 01/13-исправка, 3/13 – исправка, 16/16 и 7/20):**

**„Б.1.2.3. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објекта јавне намене**

#### Б.1.2.3.1. Правила за јавне намене

Ову групу чине сви објекти јавне намене у свим зонама:

1. Јавне функције и службе
2. Здравство
3. Образовање
4. Култура
5. Зона социјалног становања
6. Спортско рекреативне зоне
7. Парковске површине
8. Јавне блоковске површине
9. Зона заштитног зеленила
10. Саобраћајне површине и паркинзи
11. Комуналне зоне и објекти

Јавне службе су установе у којима се обезбеђује остваривање права, односно задовољење потреба и интереса грађана и организација у областима друштвеног стандарда.

Јавне површине представљају отворене градске просторе доступне свим грађанима и намењене општем коришћењу. Саставни део отворених градских простора су и физичке структуре које га формирају по ободу и, заједно са њим, чине јединствену амбијенталну целину.

Планиране намене у одређеним областима јавних служби треба градити и уређивати према посебним програмима које прописују и дефинишу одговарајући правилници и

закони за ту врсту делатности или установе и институције надлежне за предметну област.

Овим планом дефинисана су општа правила грађења и уређења и то у табели **Заједничка/општа правила за све намене**, као и у табели **Правила за јавне намене** и важе за намене наведене под тачкама 1-5. За остале наведене намене (тачке 6-10) важе правила наведена за сваку од њих појединачно и у оквиру осталих табела.

Сви постојећи јавни објекти и површине се задржавају као опште добро у смислу обезбеђивања одређеног нивоа друштвеног стандарда.

Приликом пројектовања треба поштовати све законе, прописе и нормативе који се односе на конкретну намену објекта, начина његовог коришћења и степена доступности грађанима.

**Табела: Правила за јавне намене (наведене под тачком 1-5)**

Напомена: За све што није наведено у овој табели, важе правила наведена у табели: "Заједничка/општа правила за све намене"

<b>врста и намена објекта у зони</b>	
Објекти из ове групације могу се налазити у оквиру свих зона/намена. (Табела: Компатибилност намена).	
<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објекта</b>	
Коришћење јавних простора и објекта, мора се вршити тако да ни у ком смислу не угрози постојеће вредности (вредне објекте/групације зеленила, амбијенталне целине, визуре, физичку стабилност објекта и сл.). Површине јавне намене намењене озелењавању не могу се трансформисати у површине друге јавне или остале намене, осим у складу са табелом компатибилности. Није дозвољена изградња сталних објекта остале намене на парцелама за површине јавне намене. Постојећи објекти или делови објекта остале намене који се налазе на парцелама јавних површина, коридорима саобраћајница и инфраструктурних водова или на парцелама јавних објекта, морају се уклонити. Дозвољена је пренамена објекта и простора једне јавне намене у другу јавну намену.	
<b>услови за формирање грађевинске парцеле</b>	
<b>правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела</b>	У случају да за постојеће објекте није дефинисана парцела, и да неће бити одређена као парцела=објекат, треба је дефинисати према просторним могућностима и параметрима за Из, спратност, паркирање. На парцелама које су планиране за изградњу објекта јавне намене, дозвољена је препарцелација у складу са наменом или функционалном организацијом планираних објекта, у складу са условима и сагласностима надлежних институција. Препарцелација се врши одговарајућим урбанистичким документима у складу са Законом. Препарцелација није дозвољена на парцелама на којима се већ налазе споменици културе и легати или други објекти од јавног интереса, осим у случају када се предметни простор увећава.
<b>услови за величину парцеле</b>	Најмања површина грађевинске парцеле износи 250м <sup>2</sup> . Најмања ширина грађевинске парцеле према регулацији износи 9м. За постојеће парцеле јавне намене, чија је површина и ширина мања од планом дефинисане, дозвољавају се сви радови до искоришћења максималних урбанистичких параметара у складу са врстом објекта јавне намене, потребама и могућностима на локацији. За објекте јавне намене, цела парцела представља зону градње уз поштовање свих урбанистичких правила дефинисаних овим планом.

<b>правила пре/парцелације за заједничке блоковске површ.</b>	Дозвољено је формирање грађевинских парцела деобом или спајањем катастарских парцела у складу са Законом, а према параметрима Плана.
<b>регулација и нивелација са елементинтима за обележавање</b>	
<p><b>положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле</b></p> <p>Објекти се морају поставити унутар регулационих и грађевинских линија како је то приказано на графичком прилогу Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних и јавних површина и имати приступ са јавне површине.</p> <p>Растојање грађевинске од регулационе линије мин.0.0m у границама комплекса.</p> <p>Растојање грађевинске од регулационе линије је мин.0.0 m или више, тј објект се може поставити на регулациону линију тако да се грађевинска и регулациона линија поклапају па је растојање грађевинске од регулационе линије 0.00m или објект може бити бити увучен унутар парцеле када је растојање грађевинске од регулационе линије веће од 0.00 m.</p> <p>За објекте јавне намене, цела парцела представља зону градње уз поштовање удаљења наведених у табели Б2.2. Заједничка/општа правила за све намене</p>	
<b>параметри за ниво грађевинске парцеле</b>	
<b>највећи дозвољен индекс заузетости Из</b>	<p>максимални индекс заузетости за објекте јавне намене</p> <p>Из=100% за објекте у отвореним грађевинским блоковима када је објект=парцела</p> <p>Из=80% за све остале комплексе јавне намене</p> <p>Напомена:</p> <p>У складу са законима и правилницима који регулишу конкретну делатност.</p>
<b>вертикална регулација</b>	
<b>највећа дозвољена висина објеката</b>	<p><b>спратност</b> за објекте јавне намене</p> <p>макс. П+1+Пк/Пс (Пк-поткровље/Пс-повучен спрат) за све објекте осим објеката у зони социјалног становања</p> <p>Максимална висина венца објекта условљена је и условима и нормативима и сл. који се односе на ову врсту објеката као и у складу са законима и правилницима који регулишу конкретну делатност.</p>
<b>ограђивање грађевинске парцеле</b>	<p>Објекти јавне намене могу се ограђивати у зависности од положаја у урбаној структури, потреба саме установе и прописа који регулишу одређену врсту јавне делатности.</p> <p>Уколико се јавни објекти налазе у отвореном јавном простору (трг, пјачета, парк и сл.), и то није у супротности са прописима за ту јавну делатност, препоручује се да се не поставља ограда.</p> <p>Уколико је потребно поставити ограду, важе правила дефинисана у поглављу: Б2.2. Заједничка/општа правила за све намене, или се примењују прописи и правила која важе за предметну делатност.</p>

Препоручена димензија паркинг места је 2,5х5,0m за путничке аутомобиле, јер иста представља нормалну димензију паркинг модула (довољан простор за највећи број европских типова путничких возила а која је проистекла из услова маневрисања возила и потребе за приступом пешака до/од возила и отварање врата).

**Б.2.2. "Заједничка правила за све намене Паркирањена парцели"** Када се на парцели, као пословање, појављују намене као што су: дечје установе, образовање, административни послови, култура и сл., број потребних паркинг места се обрачунава према врсти намене тј. према параметрима за дечје установе, образовање, административне послове, културу и сл.



У оквиру јавних блоковских површина могу се појавити додатне паркинг површине до макс. 30% на нивоу гарађевинског блока уз обавезну реизраду урбанистичким пројектом. Пројектант/ инвеститор дужан је да се придржава важећих Закона, Правилника, стандарда, норматива, правила струке и сл. који се односе на ову врсту објеката.

#### **Б.1.2.3.2. Посебна правила за одређене делатности јавне намене**

##### **Јавне блоковске површине**

Зелене површине унутар блокова вишепородичног и породичног становања у насељу Стрелиште, представљају површине на којима осим површинама под зеленилом могу да се планирају садржаји као што су дечја и спорстка игралишта, урбани мобилијар, пешачке стазе и површине, унутарблоковске саобраћајнице, инфраструктурни објекти и колски прилази.

Објекте паркинга, спортских и дечијих игралишта као и инфраструктурних објеката (трафостанице и сл.) планирати на минималном растојању од 3м и више од регулационе линије унутар грађевинских блокова.

Изузетак су блоковске површине унутар блокова породичног становања (блокови бр. 203, 204, 206, 207, 208, 211, 215, 216, 220, 221, 178 и 187) у којима парцеле имају обезбеђен излаз на саобраћајну површину па је неопходно ове блокове очувати као озелењене површине те се не дозвољавају колски прилази овим парцелама преко блоковских површина.

По свим осталим критеријумима ову регулациону линију унутар блока која раздваја земљиште остале намене од јавних блоковских површина посматрати као и регулациону линију која раздваја саобраћајне површине од земљишта остале намене. Уколико парцеле имају излаз на саобраћајну површину примарна регулациона линија која дефинише предњу страну парцеле је регулациона линија на граници са саобраћајном површином, а задња граница парцеле је регулациона линија која раздваја парцелу од јавне блоковске површине.

#### **Б.2.2. Заједничка општа правила за све намене Паркирање на парцели**

#### **Б.3.1. Целине и локације за даљу разраду са смерницама за њихову израду**

##### **Попис локација/парцела које се разрађују урбанистичким пројектом:**

1. Јавни објекти и комплекси-осим за објекте социјалног становања;
2. Блоковске површине уколико се у оквиру њих граде додатне паркинг површине;

Овим планом се потврђују сви постојећи Урбанистички пројекти који су у складу са новим планским решењима, Урбанистички пројекти који су ушли у реализацију (издата грађевинска дозвола) или за комплексе (више објеката на парцели) који се реализује фазно, а чија је реализација започета.

Уколико постојећи урбанистички пројекат још увек није реализован (издата грађевинска дозвола), а није у складу са новим планским решењем неопходно је урадити нови урбанистички пројекат.

##### **Блоковска инфраструктура**

Инфраструктура у унутрашњости блока дефинисаће се претходним условима надлежних предузећа и свих Јавних и Јавно комуналних предузећа, уз сагласност обрађивача Плана.»

## **2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

Урбанистички пројекат обухвата катастарске парцеле број 16072/1, 16072/3 као и делове катастарских парцела 16072/2, 16072/4, 16101/1, 16102 и 16103/1 све КО Панчево.

Граница обухвата пројекта је приказана на графичком прилогу број 2 - Граница обухвата урбанистичког пројекта.

Површина обухвата урбанистичког пројекта је 10148m<sup>2</sup>.

Предметна локација на северо-западној страни излази на постојећу саобраћајницу - улица Јована Поповића, са југо-западне стране излази на Улицу Вељка Влаховића а са југоисточне стране излази на улицу Михаила Петровића Аласа.

Обухват плана је дефинисан са северо-западне стране деловима граница постојећих катастарских парцела број 16072/1 и 16072/2 КО Панчево као и координатама граничних тачака број Г21 и Г22. Са источне стране је дефинисана деловима граница постојећих катастарских парцеле број 16072/1, 16072/2, 16072/4 и 16103/1 КО Панчево, као и координатама граничних тачака број Г1, Г2 и Г3 док је са јужне и југо-западне стране дефинисан координатама граничних тачака Г4 до Г21 и радијусима између њих.

За потребе израде урбанистичког пројекта прибављен је катастарско - топографски план у аналогном и дигиталном облику на ком су приказани сви изграђени објекти као и висинска представа терена, у размери 1:500 израђен у децембру 2020. Године од стране Гео лидер ДОО. Прибављена је копија плана водова број 956-01-303-6360/2020 од 08.06.2021. године. Као и копија плана катастарских парцела број 952-111-52259/2020 од 25.05.2021. године. Увидом у преписе листова непокретности може се констатвати да катастарске парцеле број 16072/1,2,3,4 имају статус градског грађевинског земљишта у јавној својини града Панчева, док су катастарске парцеле број 16101/1, 16102 и 16103/1 уписане као улице у јавној својини града Панчева.

## 2.1. Подаци о парцели

Бр.кат. парц.	Катастарска општина	Број листа непокретности	Начин коришћења	Површина ха а м2	Власник
16072/1	Панчево	14057	земљиште уз зграду и други објекат	0 20 24	Град Панчево
16072/2	Панчево	14057	земљиште уз зграду и други објекат	0 29 83	
16072/3	Панчево	14057	земљиште уз и под зградом и другим објектом	0 29 70	
16072/4	Панчево	14057	земљиште уз зграду и други објекат	0 05 09	
16101/1	Панчево	14028	Улица	0 41 11	
16102	Панчево	14028	Улица	0 64 96	
16103/1	Панчево	14028	Улица	0 45 17	
<b>Укупна површина:</b>				<b>2 36 10</b>	

## 3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

### 3.1. Планирана намена и диспозиција објекта

Према ПГР Целина 2 катастарска парцела број 16072/3 КО Панчево планирана је за изградњу објекта јавне намене- објекта образовања. Катастарска парцела 16072/1 је делом планирана за вртић, а делом као блоковска површина док су делови кп 16072/2 и 16072/4 планиране као блоковске површине. Обзиром да су према пласком документу могуће намене дечја и спорстка игралишта, урбани мобилијар, пешачке стазе и површине, унутарблоковске саобраћајнице, инфраструктурни објекти и колски прилази, ове блоковске површине које саставни комплекса вртића су планиране као површине за дечије игралиште, зеленило и поплочане и приступне површине.

Комплекс садржи:

- ☐ површине под објектом предшколске установе-вртића
- ☐ зеленене површине
- ☐ игралиште
- ☐ поплочане површине
- ☐ приступне површине
- ☐ стазе
- ☐ трафо станица
- ☐ простор за смештај машинских инсталација
- ☐ саобраћајне површине

Концептуалним решењем комплекса и односом према окружењу, уз присуство уређених површина унутар комплекса доприноси се квалитетнијем уређењу простора.

Према приложеном идејном решењу, а у складу са наменом плана вишег реда на поменутој парцели планирана је изградња **слободностојећег објекта** спратности П+1. Технички део кухиње је пројектован као издвојена форма спратности П+0, док је између објеката остварена топла веза.

Главни улаз у објекат је смештен у делу објекта који функционално припада зони за децу, док је на фронталној фасади смештен споредни улаз у објекат који је намењен запосленима у вртићу и странкама које посећују административни део објекта. Обе улазне зоне са својим коридорима функционишу независно. И главни и споредни улаз су формиран у виду ветробрана.

На бочној фасади, ка улици Вељка Влаховића, смештена су два техничка улаза у објекат за потребе кухиње. Први улаз биће коришћен у функцији чистог пута и служиће за уношење хране.

Други улаз ће бити у функцији прљавог пута и служиће за изношење смећа.

У непосредној близини објекта смештен је и улаз за потребе одржавања трафостанице и просторије у којима су смештене машинске инсталације.

**Приземље објекта** има бруто површину од 1596,72 m<sup>2</sup> и подељено је на више функционалних зона. Са главног улаза прво се приступа зони гардеробе уз коју су смештени и мокри чворови намењени деци. На овој етажи смештено је 6 дечијих соба које имају капацитет да приме 22 детета. Све собе имају директан приступ својим тоалетима као и природно осветљење.

У приземљу се такође налазе и простор заједничког хола, као и мултифункционална просторија намењена деци која је пројектована са дуплом спратном висином у централном делу просторије.

Зона која припада просторијама за васпитаче извојена је преградном баријером од простора намењеног деци.

Технички блок смештен је са леве стране споредног улаза и коридора и пројектован је као зона у коју су смештене производна кухиња са својом технологијом и вешерница. Има засебан улаз који служи за доношење и одношење намирница и оброка.

Теретним лифтом који се налази у кухињи, омогућено је допремање хране на спрат.

**Спрат објекта** има бруто површину од 1447,44 m<sup>2</sup>. На спрату објекта се предвиђа 6 дечијих соба, које као и собе у приземљу имају капацитет да приме 22 детета. Собе имају свој санитарни чвор.

Поред дечијих соба, на спрату се налази и сектор администрације који је смештен у делу објекта изнад техничког блока на приземљу и функционише независно од вртића.

Светларником који је позициониран у централном холу спрата, раздвојена је зона запослених у вртићу од зоне намењене деци.

Што се тиче спољашњег и хортикултурног уређења предвиђено је извођење интерних пешачких токова, тротоара, отворен слободан и заједнички простор - двориште за децу који служи игрању.

Слободан простор парцеле је организован тако да се у северо-источном и северо-западном делу парцеле планира уређење дворишта са дечијим игралиштем.

Двориште је са свих страна оивичено оградом одговарајуће висине од најмање 1.50m.

Пристап деце дворишту је планиран из објекта директно на северо-источној фасади објекта.

Величина дворишта, као и игралишта унутар њега је предвиђена у складу са правилима за намену ове врсте објекта а у складу са Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Сл.гласник РС- Просветни гласник“ 1/2019).

У оквиру зелених површина предвиђен је засад високог, средњег и ниског растиња.

У склопу дворишта пројектом је предвиђено дечје игралиште, опремљено у складу са Правилником о безбедности дечјих игралишта и изграђено на подлози погодној за ову намену – тартан и песак.

### **3.2. Регулационо и нивелационо решење**

Регулациона и грађевинска линија дате су на графичком прилогу бр.3 Регулационо нивелационо решење локације.

Регулациона линија

Регулациона линија се поклапа са границом комплекса.

Грађевинска линија

Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом комплекса тако да мин. растојање грађевинске од регулационе линије износи 0.00m.

Нивелација

Нивелационо решење саобраћајних површина у комплексу и на прилазу комплексу дато је у осовинским тачкама саобраћајница, на графичком прилогу бр.3 - Регулационо нивелационо решење локације. Нивелете нових саобраћајних површина усклађене су са постојећим тереном и постојећим саобраћајним површинама. Предвиђени су потребни падови тако да се објекти заштите од штетних атмосферских утицаја. Одвођење воде предвиђено је слободним падом према зеленим површинама. Коте терена усклађене су са котама терена суседних парцела тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу тј. не смеју се подизањем висинских кота сопствене парцеле угрозити суседне парцеле.

#### **Вертикална регулација**

Нулта кота је 77.57 mnn.

Апсолутна кота приземља је 77.97 mnn, док апсолутна кота венца износи 87.25 mnn, а апсолутна кота слемена 89.67 mnn.

Максимални габарит објекта је 64.56 m x 38.02 m.

Спратна висина је 3.90m, а чиста спратна висина је 3.00m.

### **3.3. Приступ локацији и решење паркирања**

Саобраћајни приступи објекту предшколске установе и објектима пратећих садржаја остварују се из постојећих улица Михајла Петровића Аласа и Вељка Влаховића.

Колски прилаз до парцеле предшколске установе и објеката пратећих садржаја остварује се са коловоза планиране приступне саобраћајнице. Планирана приступна саобраћајница се прикључује директно на постојеће коловозе Ул. Михајла Петровића Аласа и Ул. Вељка Влаховића.

У случају реконструкције, доградње, или изградње постојећих улица Михајла Петровића Аласа и Вељка Влаховића, планиране, или изведене саобраћајне прикључке у потпуности уклопити са планираним и пројектовним решењем наведених улица.

Саобраћајни колски прикључци се изводе управно у односу на постојеће коловозе Ул. Михајла Петровића Аласа на кат. парцели 16101/1 и Ул. Вељка Влаховића у Панчеву на кат. парцели 16102 К.О. Панчево.

Трасе саобраћајних прикључака дефинисане су осовински, путем координата осовинских тачака.

Коловози оба саобраћајна прикључка на местима прикључења на постојеће коловозе улица Михајла Петровића Аласа и Вељка Влаховића извешће се са минималним ширинама од 3,5 m и 5,0 m, као и у ширини од 5,5 m на делу приступне саобраћајнице на којој се са обе стране коловоза формирају паркинг места за путничка возила.

На коловозима приступне саобраћајнице ширине 3,5 m планира се једносмерни режим одвијања саобраћаја са улазом из Ул. Михајла Петровића Аласа и излазом према Ул. Вељка Влаховића.

На коловозима приступне саобраћајнице ширине 5 m планира се двосмерни режим одвијања саобраћаја, или комбиновани јеносмерни и двосмерни режим одвијања саобраћаја, у складу са оптималним потребама инвеститора-корисника објекта ДУ и према решењу надлежног органа за регулисање саобраћаја у Панчеву.

На делу приступне саобраћајнице са коловозом ширине 5,5 m код новоформираног паркинга планира се двосмерни режим одвијања саобраћаја.

На крају приступне саобраћајнице ширине са коловозом ширине 5,5 m формира се окретница облика "Т", која према Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ" бр. 8/95), у хоризонталном делу намењеном за маневрисање возила има дужину од најмање 25 m и ширину коловоза од 4,0 m, а радијусе на споју не мање од  $R=7,0$  m.

Места прикључења коловоза приступне саобраћајнице на коловозе постојећих улица могу се обрадити са лепезама мин. полупречника 4,5 m, или по потреби, као и за случај ширине коловоза приступне саобраћајнице од 5,0 m без лепеза.

Осим наведених приступних саобраћајница формира се трећи саобраћајни прикључак на месту формирања посебне интерне саобраћајнице са контролисаним режимом саобраћаја, обавезном контролом приступа и обезбеђивањем приступа ватрогасним возилима и другим возилима служби за хитне интервенције.

Коловоз интерне саобраћајнице се повезује на коловоз Ул. Михајла Петровића Аласа у ширини од 4,0 m до 5,0 m, а место прикључења на коловоз постојеће улице може се обрадити са лепезама мин. полупречника 4,5 m, или по потреби без лепеза.

Дуж коловоза интерне саобраћајнице избећи вођење пешачких кретања, укључујући и прелаз пешака преко коловоза Ул. Михајла Петровића Аласа, а преко коловоза интерне саобраћајнице минимизирати пешачка кретања, односно пешачке токове преко коловоза интерне саобраћајнице спровести у форми управног пешачког прелаза са кретањима по најкраћој путањи.

Димензионисање носивости коловозне конструкције свих саобраћајних прикључака извршиће се пројектном документацијом према намени и планираном саобраћајном оптерећењу.

На делу приступне саобраћајнице са коловозом ширине 5,5 m, са обе стране коловоза формира се паркинг за путничка возила. Планирана је изградња 11 (12) паркинг места, од којих је једно паркинг место за особе са инвалидитетом.

Паркинг места се формирају са управним режимом паркирања у односу на коловоз приступне саобраћајнице, а димензије паркинг места износе 2,5 m X 5,0 m, односно ширине 3,7 m за паркинг место за особе са инвалидитетом.

На местима допреме и отпреме опреме, хране, или других саджаја у складу са начином функционисања планираних објекта ДУ и објеката пратећих садржаја, од коловоза приступне саобраћајнице до улаза у планиране објекте формирати платое у ширинама које су приказане у приложеном идејном решењу и које су предмет разраде у пројектно-техничкој документацији.

У оквиру комплекса формирају се пешачке стазе у расположивим ширинама које су довољен за прилаз корисника ПУ главном улазу.

Пешачке везе планираног тротоара у Ул. Михајла Петровића Аласа са улазом у објект ДУ, или са приказаним улазима у друге делове планираног простора обезбдити управним повезивањем на планирани тротоар у Ул. Михајла Петровића Аласа и у ширинама које су приказане у приложеном идејном решењу, а које ће бити предмет детаљне разраде у пројектно-техничкој документацији.

Приликом израде пројектно-техничке документације за планиране саобраћајне прикључке и за одвијање саобраћаја на приступним саобраћајницама, на деловима приступне саобраћајнице са паркинг простором и са "Т" окретницима, као и на интерној саобраћајници извршће се регулисање саобраћаја постављањем одговарајуће вертикалне саобраћајне сигнализације и обележавањем хоризонталне саобраћајне сигнализације, ради регулисања безбедног одвијања свих присутних видова саобраћаја, а пре свега како би се обезбедио приоритет и безбедно одвијање саобраћаја пешака на постојећем тротоару Ул. Вељка Влаховића, на планираном тротоару у Ул. Михајла Петровића Аласа, као и на свим деловима простора ДУ и око објекта пратећих садржаја на којима ће бити присутно кретање пешака.

### **Нивелација**

Нивелете оба саобраћајна прикључка уклопити у постојеће коловозе Ул. Михајла Петровића Аласа бр. 16101/1 К.О. Панчево и Ул. Вељка Влаховића у Панчеву на кат. парцели бр. 16102 К.О. Панчево.

У случају реконструкције, доградње, или изградње постојећих улица Михајла Петровића Аласа и Вељка Влаховића, односно у случају промене нивелете постојећих коловоза, планиране, или изведене саобраћајне прикључке у потпуности уклопити са планираним и пројектовним решењем коловоза наведених улица.

Све новоизграђене саобраћајне површине, укључујући паркинге за путничка возила и пешачке стазе, као и посебне пешачке прилазе са планираног тротоара у Ул. Михајла Петровића Аласа, су нивелационо усклађене са постојећим објектима и постојећим саобраћајним површинама, са конфигурацијом терена и са постојећим, или планираним решењем одвођења атмосферских вода.

Попречни и подужни падови коловоза приступних саобраћајница, паркинга, "Т" окретнице и пешачких стаза и других обрађених манипулативних саобраћајних површина усклађени су и уклопљени са kotaма постојећих објектата, са нивелетама постојећих и планираних саобраћајних површина, са постојећом и са планираном конфигурацијом терена, у смислу ефикасног решења одвођења атмосферских вода и несметаног одвијања свих присутних видова саобраћаја.

У постојећој нивелацији терен и земљиште предвиђено за изградњу ПУ налазе се на kotaма већим од 77,0 mпv до 77,60 mпv, а постојећи коловози улица Михајла Петровића Аласа и Вељка Влаховића су на kotaма до 77,00 mпv.

У нивелационом решењу, на месту прикључења приступне саобраћајнице са постојећег коловоза Ул. Михајла Петровића Аласа као меродавна kota усваја се 76,85 mпv, на месту прикључења интерне саобраћајнице 76,75 mпv, а на месту постојећег коловоза Ул. Вељка Влаховића као меродавна kota усваја се 76,70 mпv.

Комплетно нивелационо решење са карактеристичним тачкама планиране нивелације, приказано је у одговарајућем графичком прилогу.

### **3.4. Други услови**

Приликом пројектовања и извођења радова придржавати се свих важећих закона и прописа из области грађевинарства.

### **Енергетска ефикасност**

Одговорни инжењер за енергетску ефикасност је дужан да изради елаборат енергетске ефикасности који садржи прорачуне, текст и цртеже, у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл гласник РС" 61/2011 и Правилником о условима,

садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда. ("Сл гласник РС" бр. 69/2012).

### **Заштита кретања лица са посебним потребама**

Објекти јавне намене и јавне површине морају се пројектовати и градити тако да се особама са инвалидитетом, деци и старим особама омогућава несметан приступ, кретање, боравак и рад.

Приликом планирања и пројектовања јавних, саобраћајних и пешачких површина применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015) као и остале важеће нормативе и стандарде који регулишу ову област.

Како је приземље објекта је издигнуто у односу на приступну коту за 30 см, то је висинска разлика је премошћена рампама на оба улаза, које омогућавају несметан приступ лицима са посебним потребама.

### **Заштита од елементарних непогода**

Ради заштите од елементарних непогода проузрокованих дејством олујних ветрова, кише и снега, као и заштите од поплава објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Законом о ванредним ситуацијама ("Сл.гласник СРС" бр.111/09, 92/11 и 93/12) и другим прописима и стандардима који се односе на ову област

## **4. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ**

Идејно решење које је достављено уз Урбанистички пројекат урађено је у свему према параметрима прописаним Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Сл.гласник РС- Просветни гласник“ 1/2019). Нумерички параметри који прате Урбанистички пројекат су следећи:

- ☐ Бруто површина приземља 15-25 m<sup>2</sup>/ детету
- ☐ Двориште мин 8m<sup>2</sup>/ детету
- ☐ Игралиште мин 3m<sup>2</sup>/детету
- ☐ Зелене површине 40% од дворишта
- ☐ Број деце ТИП А (12 група) 264

<b>ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ ОБУХВАТА</b>	
<b>Намена</b>	<b>Површина</b>
<i>Предшколска установа (комплекс)</i>	5135 m <sup>2</sup>
<i>Блоковско зеленило</i>	2529 m <sup>2</sup>
<i>Саобраћајне површине</i>	1858 m <sup>2</sup>
<i>Тротоари</i>	626m <sup>2</sup>
<b>Површина обухвата пројекта</b>	<b>10148m<sup>2</sup></b>

ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ КОМПЛЕКСА ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ		
Намена	Површина	%
Обекат вртића ПУ	1587 m <sup>2</sup>	30.90
Зелене површине	1487 m <sup>2</sup>	28.95
Приступне површине	460 m <sup>2</sup>	8.95
Поплочане површине	172 m <sup>2</sup>	3.35
Комунални објекти	49 m <sup>2</sup>	0.95
Игралишта	1029 m <sup>2</sup>	20.05
Трим стаза	331 m <sup>2</sup>	6.45
Саобраћајне површине	20 m <sup>2</sup>	0.40
<b>Површина комплекса</b>	<b>5135 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

За предметни комплекс оставрени су урбанистички параметри планског основа. Индекс заузетости је 30.90% и у границама је максимално дозвољеног индекса заузетости планског основа од 80%. за све остале комплексе јавне намене и у складу са законима и правилницима који регулишу конкретну делатност.

Спратност објекта од П+1 и висина венца +9.28м и слемена +11.70м у складу је са планским основом где је максимална висина венца објекта условљена условима и нормативима и сл. који се односе на ову врсту објекта као и у складу са законима и правилницима који регулишу конкретну делатност.

## 5. НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

При уређењу и озелењавању ове категорије зелених површина тј., зеленило специјалне намене у оквиру дечије установе, као најчешћи стилски облик јавља се комбинација геометријског и пејсажног стила. С обзиром на различит узраст корисника, при оптималним условима пожељно је двориште поделити на више мањих сектора помоћу разноврсних вртно архитектонских елемената, клупа, трибина, степеница и др. Двориште, спортски терени и стазе се решавају у геометријском, а остало у пејсажном стилу. У оквиру ових површина планирати и справе за игру деце. У оквиру површине отвореног простора предвидети терене за игру (лоптом, ритмичке игре, слободно кретање и трчање), простор у који се постављају справе са пешчаником, а по могућности и мањи амфитеатар или сличан простор за часове/приредбе на отвореном. Тај простор мора бити под делимичном засеном високим листопадним дрвећем. Зелене површине постављати ободно, где имају функцију изолације од околних саобраћајница (Ул. Михајла Петровића Аласа, ул. Вељка Влаховића) и суседа и ставити акценат на четинарске врсте. Овај тампон треба да буде довољно широк и густ, састављен од четинарског и листопадног дрвећа и шибља, делимично ублажавајући буку и смањујући прашину са околних саобраћајница и треба да садрже скоро све категорије растиња:

- ☐ травњаке (висине 10-15 cm),
- ☐ жбуње (висине 0,5-1,5m),
- ☐ грмље (висине 1,5-2,5m),
- ☐ дрвеће (висине 2,5-20 m или више).

Зелене површине испред саме школске зграде и вртића потчињене су архитектури објекта и најчешће су обрађене декоративним шибљем и цветњацима. Уз главни прилаз објекту често се поставља скулптура, биста или неки други елемент. При избору биљних врста водити рачуна да оне нису отровне, да немају бодље и да одговарају условима станишта.

Да би озелењавање дало очекиване резултате, неопходно је:

- поштовати проценат заступљености разних категорија зеленила, уз препоруку односа лишћара и четинара 3:1;



- за израду пројекта за озелењавање користити геодетске подлоге са снимљеном хоризонталном и вертикалном представом терена и комплетном инфраструктуром;
- озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром и техничким нормативима за пројектовање зелених површина;
- дрвеће садити на минималној удаљености од 1,5 m од инсталација, односно 1,0 m од ТТ мреже;
- користити саднице I класе минимум 4-5 година старости;

Због изузетно сушних летњих периода потребно је поставити систем за заливање за унети садни материјал.

## **6. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ**

Техничке услове, тачно место и начин прикључивања објекта на постојећу или планирану комуналну и осталу инфраструктуру одређује надлежно предузеће у складу са важећим законима и прописима из те области. Ови услови су дефинисани условима из важеће планске докементације и овог урбанистичког пројекта а недостајајући услова надлежних предузећа, ће се прибавити у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре. Може се одступити од решења датих овим урбанистичким пројектом уколико то буде захтевано накнадним условима надлежних предузећа за пројектовање и прикључење. Детаљна разрада планираних прикључака биће дефинисана техничком документацијом.

### **6.1. Хидротехничке инсталације**

#### **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

- У Улици Михајла Петровића Аласа на потесу од Ул. Вељка Влаховића до Ул. Ивана Цанкара постоје инсталације водовода (Ø80) и фекалне канализације (ФАЦ Ø250), док атмосферска канализација још увек није изграђена.
- У Улици Вељка Влаховића постоје инсталације водовода (ВПЕ Ø160), фекалне канализације (ФАЦ Ø250) и атмосферске канализације (ААЦ Ø1000).
- У Улици Ивана Цанкара постоје инсталације водовода (ВПЕ Ø80) и фекалне канализације (ФАЦ Ø250) док атмосферска канализација још увек није изграђена.
- На парцели инвеститора не постоје водоводни и канализациони прикључци.
- За објекат – дечији вртић, планирано је према условима ЈКП „Водовод и канализација“ Панчево прикључење на градске инсталације реконструисаног водовода, постојеће фекалне и нове будуће атмосферске канализације у Улици Михајла Петровића Аласа на потесу од Ул. Вељка Влаховића до Ул. Ивана Цанкара

#### **ПЛАНИРАНО - ПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ**

Објекат предшколске установе – вртића у насељу Стрелиште ће бити опремљен следећим хидротехничким инсталацијама:

- санитарна мрежа
- хидрантска противпожарна мрежа
- фекална канализација
- замашћена канализација из кухиње
- условно чиста кишна канализација

#### **6.1.1. Прикључење на водоводну мрежу**

Да би се објекат прикључио на градски водовод према условима ЈКП „Водовод и канализација“ Панчево, неопходно је постојећи пречник Ø80 у Ул. Михајла Петровића

Аласа реконструисати на минимум Ø100 и то на целом потесу од Ул. Вељка Влаховића до Ул. Ивана Цанкара.

Положај будућег подземног противпожарног хидранта који ће се поставити на реконструисаном градском водоводу у Ул. Михајла Петровића Аласа на потесу од Ул. Вељка Влаховића до Ул. Ивана Цанкара треба да буде на растојању мањем од 80 метара од будућег вртића. Такође ће се поставити још два нова подземна улична хидранта на јавном блоковском зеленилу. Хидранти ће бити постављени уз интерне блоковске саобраћајнице за потребе ватрогасних возила.

Потребни капацитети:

- Санитарна вода – до 5 l/sec
- Хидрантска мрежа – до 10 l/sec

Прикључење парцеле (објекта) ће се извршити преко новог прикључка 2,5" (Ø65) према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево.

Главни прикључак у водомерном шахту се грана на вод унутрашње хидрантске мреже 2,5" (унутрашњи Ø65) и вод за санитарну воду 2" (унутрашњи Ø50).

Изградиће се нови водомерни шахт са два главна водомера (за хидрантску мрежу 2", а за санитарну 6/4"). Пројектом предвидети изградњу спољног водовода (прикључка) од полиетилена PEHD, за радни притисак "NP=10 (CDR-17)

#### ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН МРЕЖЕ

#### ПРОРАЧУН ПОТРОШЊЕ ВОДЕ И КАНАЛИЗАЦИЈЕ - САНИТАРНА ВОДА У ОБЈЕКТУ

Немачки стандард

санитарија	количина (ком)	Ј.О.	укупно Ј.О.	AWc	AW укупно	q (l/sec)
УМИВАОНИК	52	0,5	26	0,5	26	2,55
ПИКОЛО	0	0,5	0	0,5	0	0,00
WC (са водокотлићем)	31	0,25	7,75	2,5	77,5	4,40
КАДА	0	1	0	1	0	0,00
ТУШ	4	1	4	1	4	1,00
ПИСОАР	0	0,25	0	0,5	0	0,00
ВЕШ МАШИНА	2	0,5	1	1	2	0,71
СУДОМАШИНА	2	0,5	1	2	4	1,00
СУДОПЕРА	2	1	2	1	2	0,71
	93		41,75			10,37

губитак на верт. (оријентационо X×0,2) 1,64

потребан надпритисак на посл. точ. месту 5,00

губитак на главном водомеру 2,50

губитак на геодетској висини (X) 8,20

губитак укупно 17,34

Притисак у уличној мрежи износи око 2,5 бар 25,00

Слободан надпритисак на последњем точећем месту 7,66

Потребан протицај за санитарну воду Q (l/sec) 1,732

За санитарну воду би био потребан главни довод 2"

#### ПРОТИВПОЖАРНА (ХИДРАНТСКА) ВЕРТИКАЛА У ОБЈЕКТУ

истовремени рад два хидранта

челично-поцинковане цеви

губитак на вертикали

Ј.О.	q (l/sec)	пречник (")	дужина трасе м	отпор у цеви мвс/м	укупан отпор мвс
400,00	5,00	2"	3,00	0,45	1,35
чел-поц	5,00	2,5"	40,00	0,14	5,60

потребан надпритисак на последњем хидранту

25,00

губитак на геодетској висини

7,70

губитак на водомеру

2,50

губитак хидроцил - прикључак

ПЕХД	5,00	2,5"	25,00	0,09	2,25
------	------	------	-------	------	------

губитак укупно

44,40

Притисак у уличној мрежи износи око 2,5 бар

25,00

Потребан напор постројења X (м)

-19,40

Потребан протицај Q (l/sec)

5,00

Усвојено постројење ХВП2 СЕВ 10-60/4,2

Висина дизања 62 - 44м

Протицај 8,5 - 12,6 l/sec

Прикључак 2,5"

Усвојен пречник за нови главни довод 2,5" -  
Ø65 полиетилен (ДН75)

#### КАНАЛИЗАЦИЈА

усвојен пречник Ø150

минимални пад и=3%

протицај Q=10,60 l/sec

брзина течења v=1,2 м/с

висина пуњења x/X=0,5

#### Водоводна мрежа

##### Хидрантска мрежа

У објекту је неопходно монтирати постројење за подизање притиска „хидроцил“ због обезбеђења потребног притиска у унутрашњој хидрантској мрежи. За унутрашњу хидрантску мрежу је неопходно обезбедити неопходни притисак на највишем хидранту од 2,5 бара и укупни минимални протицај за гашење пожара од 10л/сек за истовремени рад четири (4) унутрашња хидраната са по 2,5 l/sec. У случају да према условима противпожараца буде ипак потребно да укупна количина воде за једновремено гашење буде 15 л/сек поред унутрашње хидрантске мреже, потребно је обезбедити и најмање један спољни улични хидрант са 5 l/sec на растојању мањем од 80м од објекта, тако да се у овој комбинацији унутрашњих и спољашњих хидраната, постиже неопходна количина воде за гашење од 15 l/sec. Спољни хидранти ће бити постављени на јавној блоковској површини по дијагонали објекта (на супротним угловима) како би се обезбедило истовремено гашење са оба хидранта.

##### Санитарна мрежа

С обзиром да се ради о објекту ниске спратности П+Пр није потребно уграђивати посебан хидроцил за санитарну воду јер је притисак у уличној водоводној мрежи од 2,5 бара сасвим

довољан. Санитарну мрежу радити од полипропиленски цеви одговарајућег пречника. Све видне цеви у објекту изоловати „пламафлексом“.

### 6.1.2. Канализација

#### **Прикључење на фекалну канализацију**

Објекат ће се прикључити на постојећу градску фекалну канализацију у Ул. Михајла Петровића Аласа преко новог прикључка према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево. За фекалну канализацију је усвојен прикључак од ПВЦ цеви  $\varnothing 150$  са минималним падом 3%. Ревизионе шахтове поставити у профилу колског прилаза. У главним ревизионим шахтовима поставити отворене ревизије (кинете) одговарајућег пречника. У самом објекту је неопходно замашћене воде из кухињског дела прикључити на канализацију објекта преко сепаратора уља.

### 6.1.3. Кишна канализација

#### **Прикључење на атмосферску канализацију**

На парцели будућег вртића не постоје саобраћајне површине (коловоз и паркинг) за које је потребно посебно одводњавање са сепаратором уља. Кишне воде са крова објекта и пешачких стаза су у категорији условно чистих вода које се могу упуштати директно у зелене површине или у будуће уличне сливнике на јавној површини (у блоку или на улици). Цео блок ће се прикључити на будућу градску атмосферску канализацију у Ул. Михајла Петровића Аласа преко новог прикључка, а према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево, што ће бити предмет посебног пројекта.

## 6.2. Електроенергетска мрежа

#### **Прикључење на електродистрибутивну мрежу**

Пројекат електроенергетских инсталација ће бити урађен у свему у сагласности са пројектима архитектуре и грађевине, као и пројектима других инсталација. Електроенергетски развод у објекту ће бити реализован преко одговарајућег броја разводних ормана. Смештај главних разводних ормана је предвиђен у зони техничког улаза (страна ка кухињи) док се КПК ормани смештају такође у зони техничког улаза са спољне стране.

Предмет пројекта су инсталације осветљења, прикључница и директних прикључака за напајање машинских, хидротехничких, телекомуникационих и технолошких потрошача, као и потрошача опште намене. Пројектом ће бити обрађене инсталације уземљења и изједначења потенцијала и громобранска инсталација.

Инсталисана снага објекта износи  $P_i=485\text{kW}$ , док једновремена снага објекта износи  $P_j=290\text{kW}$ .

Биће предвиђена посебна кабловска прикључна кутија (КПК) за „противпожарни прикључак“, али без потребе за посебним мерењем електричне енергије.

Напајање електричном енергијом објекта ће се вршити у свему према условима надлежног дистрибутивног предузећа:

1. У обухвату ће се предвидети коридори за средњенапонску 20kV мрежу. Средњенапонска мрежа биће кабловска. Кабловска мрежа биће на парцелама бр. 16101/1, 16072/1, 16072/2, 16072/3, 16072/4 К.О.Панчево. У зонама раскрсница предвидети спајање коридора у свим правцима.

2. У обухвату, на једној од предметних парцела ( бр. 16101/1, 16072/1, 16072/2, 16072/3, 16072/4 К.О.Панчево) предвиђена је изградња трафостанице 20/0, 4kV/kV (у власништву Странке) са одговарајућим 20kV коридором (у власништву Електродистрибуције) и коридори за нисконапонске кабловске водове 0 4 kV (у власништву Странке). Напајање трафостанице ће се предвидети кабловски са најповољнијег места прикључења.

3. У трафостаници се уграђује блок средњег напона који се састоји од две водне, једне мерне и једне трафо ћелије.

4. Напајање трафостанице се предвиђа 20kV кабловским водовима између ТС "Стрелиште 10" и ТС "Стрелиште 24".

### ***Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката***

На предметној локацији налази се постојећа мрежа надземних водова. Постојећа мрежа надземних водова ће се каблирати. Укинуће се део надземне мреже и постојећих бетонских стубова који се налазе на месту планираних нових објеката и предвиђа се нова измештена траса кабловског вода до стубова надземне мреже који се задржавају.

Такође се на КТП-у са инсталацијама види да се на предметној локацији налази постојећи подземни кабловски вод. Део постојећег подземног кабловског вода испод планираног објекта ће се укинути и кабловски ће се повезати по новој планираној, измештеној подземној траси.

Где год је то могуће, извршиће се каблирање надземне мреже опште потрошње, а где то није могуће (због надземних кућних прикључака и сл.) извршиће се замена неодговарајућих стубова и проводника надземне мреже.

Извршиће се заштита постојеће кабловске (подземне) електроенергетске мреже, односно њено измештање на деоницама које буду у колизији са новим архитектонским решењем односно тамо где мрежа буде угрожена предвиђеним радовима.

Радови би се изводили у складу са предвиђеним фазама.

### ***Правила грађења електроенергетских инсталације***

Забрањено је водити каблове испод саобраћајница, изузев на местима укрштања. За ту сврху потребно је предвидети у свим раскрсницама (у свим правцима) полагање потребног броја цеви а 110 (најмање по 4 цеви) за пролаз каблова испод коловоза. Крајеве цеви обележити стандардним ознакама, а резервне цеви на крајевим затворити одговарајућим прибором.

Постојеће каблове, који на местима укрштања нису у кабловицима поставити у дводелне кабловице које се полажу на бетонској кошуљици дебљине 10 cm.

Кабловска средњенапонска мрежа изводи се 20kV каблом типа ХНЕ49А 3x(1x150)mm<sup>2</sup>.

Кабловска нисконапонска мрежа изводи се каблом РРОО - А 4x150mm<sup>2</sup>.

За трансформаторке станице типа 2x1000kVA предвидети простор правоугаоног облика минималних димензија 6,30m x 5,06m, са колским приступом са једне дуже и једне краће стране. До будућих ТС за енергетске каблове обезбедити прописану кабловску канализацију

За трансформаторке станице типа 1x1000kVA предвидети простор правоугаоног облика минималних димензија 4,30m x 3,55m, са колским приступом са једне дуже и једне краће стране. до будућих ТС за енергетске каблове обезбедити прописану кабловску канализацију.

Подземни електроенергетски водови 1kV и 20kV полажу се испод јавних површина (испод тротоарског простора, изузетно испод коловоза саобраћајница, испод слободних површина, испод зелених површина, дуж пешачких стаза, испод паркинг простора итд.) и грађевинских парцела, уз сагласност власника, односно корисника;

Подземни електроенергетски водови 1kV и 20kV постављају се у ров минималне дубине 0,8 метара, ширине у зависности од броја каблова (за један кабл ширине 0,4 метра, а за пет каблова ширине 0,95 метара). Каблови се полажу благо вијугаво због компензације слегања тла и температуре. Каблови се полажу у слоју постељице од песка или ситно зрнасте земље дебљине 0,20 метара. На свим оним местима где се могу очекивати већа механичка напрезања тла или постоји евентуална могућност механичког оштећења кабловских водова, електроенергетски водови 1kV и 20kV полажу се искључиво кроз кабловску канализацију или кроз заштитне цеви. Кабловска канализација се примењује на прелазима испод коловоза улица, путева, пруга, колских пролаза и др.

Приликом укрштања и паралелног вођења енергетских каблова са другим инсталацијама, придржавати се Закона, важећих техничких прописа, а у складу са Техничким препорукама бр.3 (ЕПС)-Избор и полагање енергетских каблова у дистрибутивним мрежама 1KV, 10KV, 20KV, 35KV.

### 6.3. Електронска комуникациона инфраструктура

#### **Прикључење на ТК мрежу**

Неопходно је повећати капацитет тк мреже, а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија.

Као последица захтева које пословни објекти постављају у погледу ефикасности, управљивости и надзора интерних система различитих намена, као и захтева у погледу комплексних широкопојасних услуга, стратешко опредељење предузећа "Телеком Србија" а.д. (у даљем тексту "Телеком") је да се за предметне објекте реализује *FTTB (Fiber To the Building)* решење које подразумева полагање приводног оптичког тк кабла до објекта и инсталирање одговарајуће активне телекомуникационе опреме унутар објекта.

Планирано је да се обезбеди простор у техничкој просторији у којој се завршавају унутрашње тк инсталације, за смештај тк опреме. Техничка просторија у којој би се налазио простор за тк опрему треба да је лако приступачна, како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила. Потребно је обезбедити напајање за тк опрему.

За прикључење на тк мрежу предметног објекта потребно је изградити следећу тк канализацију:

- изградити нову тк канализацију капацитета 1 цев РЕ Ø40mm од трасе планираног оптичког кабла (улица Михајла Петровића Аласа) до места уласка (увода) цеви тк канализације у техничку просторију. Условљену цев тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања РЕ цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø 40mm полупречник кривине треба да износи  $R \geq 2,3m$  ради несметаног полагања тк кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена.

- од места уласка (увода) цеви тк канализације у објекат, обезбедити пролаз кабла по кабловском регалу или техничким каналима до места на коме се налази просторија за смештај тк опреме (место главне тк концентрације у објекту, односно место где је потребно монтирати опрему Телекома).

- уколико се планира монтажа рек ормана онда ће се приводни оптички кабл завршити на печ панелу одговарајућег капацитета на којем су завршене унутрашње тк инсталације

Потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридор за приводну тк канализацију.

Нова тк мрежа биће дефинисана техничком документацијом у складу са Законом.

#### **Правила грађења**

Препорука "Телекома Србија" а.д. је да се предвиди класично структурно каблирање објекта, према стандардима ISO 11801 и CELENEC 50173, (S)FTP/UTP кабловима категорије минимум 5е. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова од утичнице у просторији корисника до печ панела у техничкој просторији не пређе 90m (не рачунајући печ каблове). У складу са тим, у предметном објекту планирати просторе за реализацију помоћних тк концентрација, а у сваком од њих обезбедити завршавање свих припадајућих унутрашњих инсталација. Омогућити пролаз каблова од ових помоћних простора до главног простора за смештај тк опреме у објекту, техничким каналима или кроз цеви у зиду на такав начин да се омогући полагање тк каблова уз дозвољени пречник савијања. Уколико се за повезивање главне и помоћних тк концентрација предвиђа коришћење оптичких каблова, планирати полагање оптичких каблова са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D или G.657.A стандарду. Каблови морају бити предвиђени за полагање у

затвореном, са омотачем од LSHF материјала (Low Smoke Zero Halogen). Приликом полагања каблова водити рачуна о минималном пречнику савијања и предвидети резерве кабла (у броју слободних влакана и дужини) за случај потребе за накнадним интервенцијама. Предвидети резерве каблова и у главној просторији.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира "Телеком Србија".

Изградња приводног оптичког кабла обавеза је Предузећа "Телеком Србија" а.д. Повезивање предметног објекта на постојећу ЕКМ (Електронску комуникациону мрежу) врши искључиво Предузеће "Телеком Србија" а.д..

Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).

Пројекат израде приводне тк канализације и унутрашње тк инсталације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Законом о заштити од пожара, Правилником о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, ЗЈПТТ, СРПС, упутствима, прописима и препорукама за ову врсту делатности, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упутствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу "Телеком Србија" а.д..

#### 6.4. Термоенергетска инфраструктура

На основу ИДР-а, усвојено је решење са два енергента од којих ће примарни енергент бити гас, са прикључком на градску дистрибутивну мрежу, а други енергент електроенергетско напајање (струја), то јест, термopумпе ваздух/вода.

Електро енергетским напајањем термopумпи омогућава се помоћ при грејању и главни је за хлађење.

Гасни котао се користи као:

- примарни за грејање
- за загревање бафера за грејање (на који је повезана и термopумпа као резервни извор енергије) и за загревање бафера за санитарну потрошну воду (СПТВ) на који су повезани и гасни котао као основни извор енергије и термopумпе у случају резервног рада.
- за технолошке процесе у кухињи и евентуално вешерају.

Прикључак на дистрибутивни гасовод планира се у улици Вељка Влаховића са МРС коју дефинише ЈП „Србијагас“.

Сва потребна опрема за грејање, хлађење, СПТВ, гасни котао, два бафера за СПТВ са разделницима и сабирницима, циркулационим пумпама, арматурама, аутоматиком, електрокомандним уређајима за термopумпе и остала пратећа опрема, смештена је у засебном објекту у комплексу ПУ и ограда је оградом ради заштите деце.

Гасни котао прикључује се на димњак у машинској просторији који пролази кроз кров и надмашује висину децјег објекта за 3m.

Машинска сала (просторија) опремљена је свим потребним противпожарним мерама.

Машинска сала има природну вентилацију прозорима на супротним странама и посебним отвором са фиксном жалузином поред гасног котла, за спољни ваздух.

За израду урбанистичког пројекта прибављени су услови ЈП „Србија гас“ Нови Сад, бр. 05-02-4/1008-1 од 23.06.2021. Овим условима се даје могућност прикључења новопланираног објекта предшколске установе Стрелиште у Панчеву на катастарским парцелама број 16072/1, 16072/2, 16072/3, 16072/4 на изграђени дистрибутивни гасоводни систем од полиетиленских цеви израђених према SRPS G.C6.661 радног притиска 3 бар уз примену свих одговарајућих законских одредби и техничких правила. На предметном подручју

постоји и челични гасовод који припада градском примарном прстену, изграђен према SRPS C.B5.221.

Прикључке гаса извести у складу са техничким условима и сагласностима надлежних дистрибутера гаса, и у складу са законским и подзаконским актима који дефинишу ову област - одредбама сада важећег Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара ("Службени гласник РС", број 86/15).

За изградњу гасних котларница је неопходно испоштовати сва правила дата важећим Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница.

## 7. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 8<sup>о</sup> интензитета МСК скале. То значи да се грађевински објекти морају пројектовати и градити рачунајући са сеизмичким утицајима јер, иако није било катастрофалних потреса, таква могућност се не може искључити. Мере заштите од земљотреса су примена одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објекта и др. Поред тога, неопходно је и строго поштовање и примена важећих законских прописа за изградњу објекта у сеизмичким подручјима.

Око објекта треба планирати водонепропусни тротоар минималне ширине 0,8 му циљу спречавања расквашавања тла у зони темеља објекта.

У погледу инжењерско – геолошких карактеристика тла нема неких посебних ограничења и тешкоћа.

## 8. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Најважнији предуслов ефикасне заштите животне средине је прикључење објекта на постојеће инфраструктурне системе: гасну мрежу, вреловодну/топловодну мрежу система даљинског грејања и одвојени систем одвођења атмосферских и употребљених вода. У вези са одвођењем вода ваља напоменути да је неопходно у оквиру комплекса изградити одвојене системе за одвођење условно чистих атмосферских вода, задржаних, зауљених атмосферских вода са саобраћајница и паркинг простора које претходно треба да прођу кроз сепаратор уља и буду у њему обрађене, употребљених санитарних вода и замашћених вода из кухиње, које након обраде у сепаратору масти, треба даље проследити у систем употребљених санитарних вода. Предложени начини грајања објекта и добра енергетска ефикасност објекта обезбеђују минимални негативни утицај на квалитет амбијенталног ваздуха. Оба решења, прикључење објекта на постојећу топловодну/вреловодну мрежу система даљинског грејања ЈКП Грејање Панчево и уградња комбинованог система топлотна пумпа/земни гас, се могу сматрати оптималним са становишта енергетске ефикасности и заштите животне средине. Уколико се улагач у вртић одлучи за изградњу гасне котларнице капацитета од 1 MW до 50 MW, дужан је да поднесе захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС бр. 114/08). У оквиру комплекса је потребно обезбедити простор и припремити услове за смештај опреме за прикупљање, разврставање и привремено чување различитих врста отпада (комуналног, амбалажног, комерцијалног, органског, као и рециклабилних материјала) сходно закону и другим прописима којима је уређено управљање секундарним сировинама, опасним и другим отпадом. Власник вртића треба да има закључен уговор са надлежним ЈКП о уступању створеног отпада (Закон о управљању отпадом, Службени гласник број 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон, члан 26) ради даљег поступања њиме.



Да би надлежно комунално предузеће несметано односило комунални и други отпад из вртића нужно је да пут до посуда са комуналним отпадом буде од тврде подлоге и проходан у свим временским условима. За пословни простор који има до шест просторија потребно је поседовање канте запремине 120 l, а за шест и више простора, односно за пословни простор од 1000 m<sup>3</sup> до 3000 m<sup>3</sup> је потребан један контејнер од 1,1 m<sup>3</sup>. Контејнери треба да буду тако постављени да омогућавају лак приступ и несметано пражњење и то возилима са следећим особинама: дужина 10 m, ширина 2,3 m, висина 3,6 m, међуосовинско растојање 5,7 m и укупна маса 26 t. Уколико су смештени у дворишту, треба да буду 10 m до 15 m удаљени од приступне саобраћајнице. Контејнере поставити на чврстој подлози (бетон, асфалт, камен, опека и сл), ради олакшаног пражњења, манипулисања и прања. Окружити их живом или дашчаном оградом да би се спречило расипање отпада и онемогућио приступ деци и животињама.

Уколико носилац пројекта планира да у вртићу буде припремана храна дужан је да искоришћеним отпадним уљима поступа према поменутом Закону о управљању отпадом и Правилнику о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима (Службени гласник број 71/10). У случају да припрема хране у вртићу ствара гасове непријатног мириса, улагач треба да предузме мере за сузбијање непријатних мириса, чак и кад је концентрација емитованих материја испод ГВЕ (Закон о заштити ваздуха, Службени гласник број 36/09, 10/13, и 26/21 - др. закон).

Ограничити саобраћај моторних возила у комплексу вртића на онај која служи само снабдевању ове установе и одношењу отпада. Моторизован саобраћај у улицама најближим обданишту ограничити на 30 km/h. Околина вртића треба да буде обogaћена зеленилом, које, између осталог, може снизити ниво комуналне буке када су деца на отвореном.

### **Стање животне средине**

Према Извештају о мерењу буке из августа 2020. године Завода за јавно здравље Панчево континуираним мерењем нивоа буке обухваћена је школска зона код ОШ Мирослав – Мика Антић. Она је најближа предметном вртићу. Ни у једном делу дана, током 24 сата, није забележено прекорачење ГВ за дан и вече (50 dB) , односно ноћ (45 dB) јер се ниво буке кретао од 40,23 dB ноћу, преко 43,14 дању до 43,73 dB увече.

Завод је 2019. године пратио присуство више загађујућих материја од којих су наводимо концентрацију чађу и суспендованих честица.

*У Извештају о стању животне средине на територији града Панчева за 2019. годину* Секретаријата за заштиту животне средине градске управе Панчева стоји да је на мерном месту Стрелиште била неопходна санација и смањење присуства чађи у ваздуху 11%.

Кроз анализу индекса квалитета ваздуха (AQI – бездимензионална величина којом се оцењује штетност утицаја загађујућих материја у ваздуху на људско здравље и животну средину; сједињује утицаје концентрације појединих полутаната, а обухвата 5 класа које се разликују према вредности концентрација појединих загађујућих материја: 1 - одличан, концентрација је мања од границе оцењивања; 2 - добар, концентрација је већа од доње границе оцењивања, али мања од горње; 3 - прихватљив, представља горњу границу оцењивања, али није већа од ГВ; 4 - загађен, концентрација је већа од ГВ, али мања од ТВ; 5 – јако загађен, већа од ТВ) за чађ закључено је да су 2019. ризичне концентрације по здравље на Стрелишту биле 17 дана. Кад се посматра индекс квалитета ваздуха, на Стрелишту је 13 дана ваздух био загађен, а 4 дана јако загађен.

Завод за јавно здравље је оценио да је број дана са концентрацијама чађи које угрожавају само сензитивне групе становништва на Стрелишту износио 21.

Суспендоване честице (PM<sub>10</sub>) је Завод на Стрелишту мерио сваког трећег дана,. Током 2019. године је анализирано 121 узорка од којих је 34 (28,1%) премашивало дневну граничну и толерантну вредност од 50 µg/m<sup>3</sup>. Средња годишња концентрација била је C<sub>sp</sub>=42,4 µg/m<sup>3</sup> и 2,4 µg/m<sup>3</sup> је била виша од ГВ (40 µg/m<sup>3</sup>).

## 9. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

### **Мере заштите природних добара**

Простор обухваћен урбанистичким пројектом не налази се у зони заштићеног природног добра.

### **Мере заштите културних добара**

Са становишта заштите непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту, Урбанистички пројекат за урбанистичко архитектонску разраду локације за предшколску установу Стрелиште на деловима кат. Парцела: 16072/1, 16072/2, 16072/3 и 16072/4 К.О. Панчево у Панчеву, може се изградити на основу следећих услова:

- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за вршење сталног археолошког надзора Завода за заштиту споменика културе у Панчеву током извођења земљаних радова
- Инвеститор и извођач су обавезни да благовремено, пре подношења пријаве почетка радова код надлежног органа, обавести Завод за заштиту споменика културе у Панчеву и почетку земљаних радова, ради регулисања обавеза Инвеститора везаних за послове из тачке 1
- Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Панчеву, као и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са чланом 109. став 1. Закона о културним добрима.

## 10. ТЕХНИЧКИ ОПИС ИЗ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

### **МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА**

#### **Подови**

Просторије ветробрана имају цементни под високе углачаности.

Сви ходници и холови, степеништа, дечије собе, мултифункционална сала као и све просторије за запослене као завршну подну облогу имају каучук - материјал високог квалитета, хомогене структуре, који је незапаљив, при горењу не отпушта токсичне гасове, отпоран је на флеке и има сертификат "Плави анђео".

У санитарним чворовима и кухињи подови су покривени кисело – отпорним керамичким плочицама одговарајућих димензија, са хидроизолацијом испод слоја за пад.

#### **Фасадни зидови**

Фасаду вртића чине зидани зидови од "Ytong" термо-блокова, смештени између стубова, дебљине 25цм. Преко зидова је термоизолација дебљине 10цм.

Фасадни зидови издвојеног кубуса у ком је смештен део кухиње, су од "Ytong" термо-блокова, са слојем термоизолације од 10цм и фасадном облогом .

#### **Унутрашњи зидови**

Зидани унутрашњи зидови су сачињени од "Ytong" блокова, дебљине 12. Осим тога, поједини унутрашњи (преградни) зидови су двослојни гипс-картонски, како би задовољили противпожарне и остале услове. Унутрашњи зидови око оба степеништа су армирано-бетонска сеизмичка платна. Сви зидани зидови су омалтерисани, а затим бојени. Сви гипс-картонски зидови треба да буду обрађени према стандарду Q3.

#### **Унутрашња столарија**

Унутрашња столарија је највећим делом сачињена од МДФ дрвених елемената. Изузетак су врата у ходницима, кухињи и вешерници, која су сачињена од алуминијумских профила и испуне.

#### **Фасадна столарија**

Сва фасадна столарија је од алуминијумских вишекоморних профила са термо-прекидом.

#### Прозори:

Прозори на југо-источној фасади, према којој су оријентисане дечије собе, има прозоре типских димензија 100x100cm и 150x150cm. Прозори 150x150cm су повремено удвојени, како би се направила динамика на фасадном платну. Отвори на бочним фасадама имају изразито издужен облик у висину, док ширине варирају. Северо-западна фасада комбинује све претходне фасаде – има и типске квадратне прозоре и издужене отворе чиме се остварује занимљива површина фасадног платна. Прозори на издвојеном кубусу су типски, вертикални, малих ширина у складу са наменом дела објекта и фасадном облогом.

#### Врата

На нивоу приземља, улазна и унутрашња врата у ветробранима су израђена од алуминијумских профила. Врата којима се излази у двориште, као и врата која служе за допремање робе у технички део - кухињу и вешерницу, су такође од вишекоморних алуминијумских профила са термо-прекидом.

#### Кровна конструкција

Кровну конструкцију новопројектовног решења чине армирано-бетонска плоча и кровни сендвич панели. Кров је проходан, нагиба 1% и делимично озелењен. Олуци су скривени, не виде се на фасади.

#### Спољно степениште и рампа

Рампе постављене на улазима у објект, омогућавају и адекватан приступ лицима са посебним потребама. Формиране су као једнокраке и наслоњене су на прилазну платформу која је на коти ±0.00. Рампе су израђене од бетона, а обострана ограда рампи је од челичних елемената у складу са 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).

#### Електроенергетске инсталације

Напајање електричном енергијом објекта ће се вршити у свему према условима локалне Електродистрибуције. Такође ће се мерење утрошене електричне енергије вршити у свему према условима локалне Електродистрибуције.

Електроенергетски развод у објекту ће бити реализован преко одговарајућег броја разводних ормана.

Предмет пројекта су инсталације осветљења, прикључница и директних прикључака за напајање машинских, хидротехничких, телекомуникационих и технолошких потрошача, као и потрошача опште намене. Пројектом ће такође бити обрађене инсталације уземљења и изједначења потенцијала и громобранска инсталација.

#### Телекомуникационе и сигналне инсталације

Идејним решењем дефинисане су следеће телекомуникационе и сигналне инсталације:

1. *ТК прикључак и интерна телекомуникациона кабловска инсталација (ТКК)*
2. *структурни кабловски систем (СКС)*
3. *систем видео обезбеђења (ССТВ)*
4. *систем дистрибуције ТВ сигнала*
5. *систем дистрибуције централног времена*
6. *систем озвучења и обавештавања*
7. *систем противпровалне сигнализације*
8. *систем видео микрофона*
9. *систем интеркома*
10. *систем аутоматске дојаве пожара*
11. *систем за контролу гашења и гашење пожара аеросолима*

#### Машинске инсталације

У машинској сали постављен је засебни ЕКРУ (Електро командни разводни уређај) за напајање следећих инсталација:

- термopумпи са MFA 3x32A
- 3x25A за остале потрошаче у машинској сали

За остале потрошаче ЕКРУ су предвиђени у самом објекту главне разводне табле, према технолошком захтеву.

Пројектом су предвиђене две термopумпе, за грејање (секундарни извор енергије) и хлађење целог објекта, и за припрему СПТВ (као резервни извор енергије).

У случају коришћења секундарног извора енергије (термopумпи), добијају се два мања система у циљу рационализације потрошње, лакше одржавање и сервисирање уз већу сигурност у раду.

Истовремено се омогућава и спречавање максималних вредности у потрошњи. Програмирање се може одабрати на годишњем, месечном, недељном, дневном и тренутном нивоу. Могућа су програмирања рада за време празника, ван радног времена, по појединачним просторијама, или по потребама дужине, продуженог боравка деце, за време годишњих одмора, или у ванредним ситуацијама.

Централно управљање ограничава неправилно коришћење система, или ограничава задавање параметара од стране појединачних корисника ван препоручених параметара (нпр: дежурни васпитач/техничко лице у некој просторији не може подесити температуру од +26 степени Целзијуса без одобрења централног надзора).

Секундарни извор енергије омогућава повезивање на БМС систем у „Вас NET“ и „Modbus“ протоколу, као и приступ у више нивоа преко „internet“ и „ethernet“ система.

Спољне јединице термopумпи постављене су уз објекат машинске сале, у зеленој површини која је ограда због заштите деце, а унутрашње јединице (хидрокит) постављене су и повезане са два одвојена бафера за припрему топле воде за грејање и СПТВ, за цео објекат.

Централним системом развода СПТВ снабдевен је цео објекат, укључујући кухињу и санитарне чворове, с тиме да је цевни развод и топлотно изолован.

У бафер (buffer) уређајима СПТВ уграђен је и електро грејач који не дозвољава пад припремљене СПТВ ради заштите од развијања и бујања бактерија.

Из бафера топле воде за грејање, у случају рада гасног котла као примарног извора енергије и термopумпи као секундарног, преко хидрокита, циркулационим пумпама преко разделника топла вода одлази у цевне змије (подно грејање) у целом објекту који су зонирани по спратовима, за дечији боравак.

Санитарни чворови се греју преко грејних тела (радијатора) који су планирани да буду парпетно постављени.

У летњем режиму хлађења, термopумпа предвиђена за хлађење ради са директном експанзијом преко парпетно постављених фенкоил апарата.

Санитарни чворови имају независан систем одсиса ваздуха преко вентилационог канала. Одржавају се на подпритиску како се не би ваздух враћао у просторије где бораве деца, а искоришћен ваздух избацује се на спољни фасадни зид. Свака просторија поседује засебан управљачки механизам (дисплеј програматор) којим се регулише засебно подешавање температуре у периоду хлађења.

У фенкоил апаратима, вентилаторски погон обезбеђен је инвертерским моторима, што доводи до ниске буке, далеко испод дозвољене, а одржавање чини лакшим и јефтинијим.

Маске фенкоил апарата су заштитне и естетске које пружају обавезну заштиту за децу. По појединачном захтеву у свакој просторији, смер циркулације ваздуха се може посебно подешавати, што је битно због деце. Такође је битно да парпетне јединице не користе централну припрему ваздуха за цео објекат чиме се битно смањује опасност од централног загађења људи и деце. Свака просторија је целина за себе. Радне параметре самостално подешавају корисници по појединачним просторијама уз централну АЦЕС регулацију (предвиђа се посебна контрола уласка/изласка у

одређене техничке просторије). Сви фенкоил уређаји поседују јонизатор, антибактеријски филтер, механички филтер и полен филтер.

Кухиња се вентилира засебним вентилационим каналом са хаубама изнад радних столова и систем одржава подпритисак како се мирис из кухиње не би враћао у остали део објекта, и издувава се на спољни фасадни зид.

Вентилациони канал мора имати ревизоне отворе ради чишћења, и води се са нагибом према фасадном зиду.

Убацивање ваздуха за потребе вентилације кухиње убацује се засебним каналом, при чему упис ваздуха је на супротној страни од издувавања отпадног ваздуха.

## **ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

## **ДОКУМЕНТАЦИЈА**