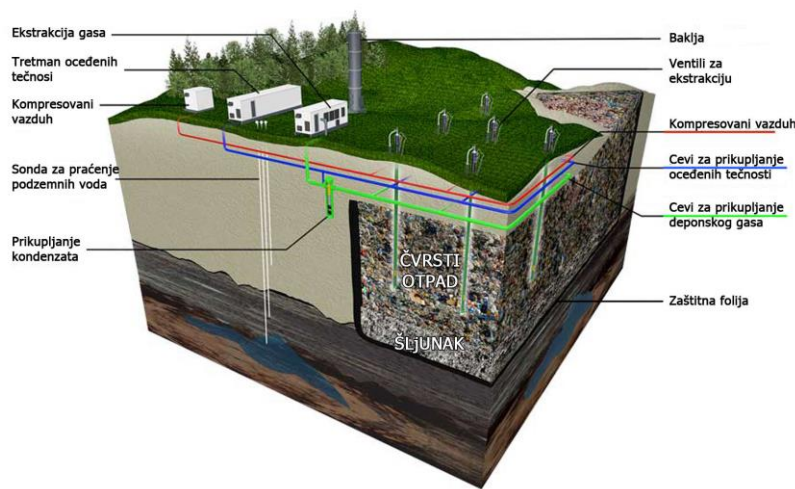




РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА  
ГРАД ПАНЧЕВО

Секретаријат за заштиту животне средине, урбанизам,  
грађевинске и стамбено-комуналне послове

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ -ПОДЦЕЛИНА 6 Ц- НОВА ДЕПОНИЈА- У НАСЕЉЕНОМ МЕСТУ ПАНЧЕВО



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА  
ГРАД ПАНЧЕВО  
СКУПШТИНА ГРАДА ПАНЧЕВА  
Председник Скупштине града Панчева:

**Филип Митровић**

Број:

Дана:

Обрађивач :



ЈП „Дирекција за изградњу и уређење Панчева“  
Сектор за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање  
Панчево

Одговорни урбаниста:  
**Весна Суботић,**  
дипл.инж. пејс. арх.  
број лиценце: 201 0332 03

Директор :  
**Ненад Станојевић,**  
дипл.инж.саобр.

Панчево, август 2015. године

Назив планског документа

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ  
-подцелина 6 ц- Нова депонија-  
у насељеном месту Панчево**

Наручилац



**ГРАД ПАНЧЕВО**

Носилац израде плана

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ,  
ГРАЂЕВИНСКЕ, СТАМБЕНО-КОМУНАЛНЕ  
ПОСЛОВЕ И САОБРАЋАЈ

Број предмета

**05-211/2014**

Обрађивач плана



Директор

**Ненад Станојевић, дипл.инж.саоб.**

Одговорни урбаниста

**Весна Суботић, дипл.инж.пејс.арх.  
број лиценце: 201 0332 03 (одг.урбаниста)**

**Стручни тим**

сектор за правне послове

Весна Параушић, дип. правник

архитектура

Наташа Митрески, дипл.инж.арх.  
Божо Пејаковић, дипл.инж.арх.

Геодезија и земљиште

Петар Јованов, дипл.инж.геод.

водовод и канализација

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.

саобраћај

Татјана Вуксан, дипл.инж.саоб.

термоенергетика

Бела Каић, дипл.инж.маш.

Електроенергетика и  
Телекомуникације

Оливера Радуловић, дипл.инж.ел.

Зеленило

Весна Суботић, дипл.инж.пејс.арх.

животна средина	Иван Зафировић, дипл. социолог, специјалиста екоменаџмента
услови и сагласности	Вера Марковић, дипл.инж.пр.план.
Техничка подршка	Гордана Коцић, техн.арх. Гордана Пешић, геод.тех.
Руководилац службе за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање	
Руководилац службе за просторно и урбанистичко планирање инфраструктуре	Бела Каић, дипл.инж.маш.
Руководилац службе за просторну и урбанистичку регулативу и геодетско планирање и пројектовање	Наташа Митрески, дипл.инж.арх..
Заменик руководиоца сектора за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање	Ђурица Доловачки, дипл.пр.план.
Руководилац сектора за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање	Петар Петровић, дипл.инж.грађ.
Помоћник директора за техничка питања и послове урбанизма	Јован Станковић, дипл.инж.саоб.
Директор	Ненад Станојевић, дипл.инж.саоб.

## **САДРЖАЈ**

### **ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

#### **А - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ**

##### **1. УВОД**

1.1. Повод за израду плана	стр. 10
1.2. Циљеви израде	стр. 10
1.3. Правни основ	стр. 11
1.4. Плански основ	стр. 11

#### **А. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ**

##### **А.1. ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА КОНЦЕПТА ПЛАНА**

А.1.1. Граница плана и обухват грађевинског подручја	стр. 12
А.1.2. Обавезе, услови и смернице из планске документације вишег реда и других развојних планова	стр. 13
А.1.3. Скраћени приказ и оцена постојећег стања- потенцијали и ограничења	стр. 15
Природна добра	стр. 16
Евидентирани и заштићени непокретни споменици културе	стр. 16
Потенцијали	стр. 16
Ограничења	стр. 16
Списак прикупљених података и услова	стр. 17

#### **Б – ПЛАНСКИ ДЕО**

##### **Б.0. ПОЈМОВНИК**

##### **Б.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА**

Б.1.1. Подела простора на посебне целине/зоне и намена	стр. 21
Б.1.1.1. Технолошке целине у оквиру комплекса	стр. 22
Б.1.1.2. Технолошка и просторно функционална организација комплекса	стр. 23
Б.1.1.3. Услови и мере везане за геомеханику тла	стр. 23
Б.1.2. Детаљна намена земљишта по целинама и зонама	стр. 24

##### **Б.2. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЗА ЈАВНЕ САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ**

Б.2.1. Локације за јавне површине, садржаје и објекте	стр. 29
Б.2.2. Компатибилност и могућности трансформације планираних јавних намена	стр. 29
Б.2.3. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене	стр. 29
2.3.1. Опис карактеристичне зоне јавне намене	стр. 29
2.3.2. Врста и намена објеката	стр. 30
2.3.3. Вертикална регулација	стр. 30
2.3.3.1. Највећа дозвољена спратност	стр. 30
2.3.3.2. Услови за утврђивање коте приземља	стр. 31
2.3.3.3. Нивелациони услови	стр. 31
2.3.4. Параметри за ниво грађевинске парцеле	стр. 31
Правила регулације и нивелације	стр. 31
Грађевинска линија	стр. 31
Услови за формирање грађевинских парцела јавне намене	стр. 31
Индекс заузетости грађевинске парцеле	стр. 31
2.3.5. Архитектонско и естетско обликовање објеката	стр. 31
2.3.6. Правила и услови за евакуацију отпада	стр. 32
2.3.7. Ограђивање парцеле	стр. 32

Б.2.4. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и друге инфраструктуре у површинама јавне намене и прикључење објеката	стр. 32
2.4.1. Саобраћајна инфраструктура	стр. 32
2.4.2. Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура	стр. 33
2.4.3. Хидротехничка инфраструктура	стр. 36
2.4.4. Термоенергетска инфраструктура	стр. 41
2.4.5. Озелењавање	стр. 43
Б.2.5. Потребан степен комуналне опремљености грађевинског земљишта за издавање дозвола	стр. 44
Б.2.6. Услови и мере заштите ефикасности	стр. 44
2.6.1. Услови и мере заштите културних и природних добара	стр. 44
2.6.2. Општи и посебни услови и мере заштите природног наслеђа	стр. 44
2.6.3. Општи и посебни услови мере заштите животне средине и живота и здравља људи	стр. 45
2.6.3.1. Мере заштите од пожара	стр. 45
2.6.3.2. Мере заштите од елементарних непогода и земљотреса	стр. 45
2.6.3.3. Остале мере	стр. 45
2.6.3.4. Услови и мере заштите животне средине	стр. 45
2.6.3.5. Мере заштите вода	стр. 48
2.6.3.6. Мере за заштиту земљишта	стр. 48
2.6.3.7. Мере за заштиту ваздуха	стр. 48
2.6.3.8. Мере за заштиту од буке и вибрација	стр. 49
2.6.3.9. Мере за заштиту од зрачења	стр. 49
2.6.3.10. Мере за заштиту екосистема	стр. 49
2.6.3.11. Мере за спречавање акцидентних ситуација	стр. 49
2.6.3.12. Мере енергетске ефикасности изградње	стр. 50

### **Б.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОСЕБНЕ ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ У ПЛАНУ**

Б.3.1. Правила грађења за тело депоније за одлагање отпада постојеће/планирано	стр. 51
Б.3.2. Правила грађења за зону сервисно-административну	стр. 52
Б.3.3. Правила грађења за зону за секундарну сепарацију отпада	стр. 53
Б.3.4. Правила грађења за зону за који се не одлаже на депонију	стр. 53
Б.3.5. Правила грађења за зону за третма биоразградивог отпада	стр. 53
Б.3.6. Правила грађења за зону за одлагање анималног отпада	стр. 54
Б.3.7. Правила грађења за зону за неопасни индустријски отпад	стр. 54
Б.3.8. Правила грађења за зону за рециклажу грађевинског отпада	стр. 55
Б.3.9. Правила грађења за зону за одлагање инертног отпада	стр. 55
Б.3.10. Правила грађења за зону постројења за пречишћавање отпадних вода	стр. 55
Б.3.11. Правила грађења за зону за одлагање принудно одузетих возила/ствари/предмета	стр. 56
Б.3.12. Правила грађења за зону заштитног зеленила	стр. 56
Б.3.13. Правила грађења за зону зеленила у оквиру комплекса	стр. 57
Б.3.14. Правила грађења за зону система за одплињавање и третман депонијског гаса	стр. 58
Б.3.15. Правила грађења за интерне саобраћајнице	стр. 59


## **Ц- ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Ц2. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**

Ц.2.1. Етапе реализације плана	стр. 60
Ц.2.2. Остали елементи за спровођење плана	стр. 60
Ц.2.3. Зоне и локације за даљу разраду	стр. 60
Ц.2.4. Прелазне и завршне одредбе	стр. 60

### **ГРАФИЧКИ ДЕО**

1) Диспозиција простора у односу на град	P 1:25 000
2) Извод из плана вишег реда	P 1:20 000
3) Постојећа подела обухвата плана на зоне/целине са наменом и границом плана	P 1:2500
4) Планирана претежна намена са поделом на зоне/целине и смернице за спровођење плана	P 1:1000
5) Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних и јавних површина	P 1:1000
6) Постојећа и планирана генерална решења мрежа и објеката инфраструктуре и јавног зеленила	P 1:1000
7) План поделе грађевинског земљишта на јавно и остало	P 1:1000
8) Карактеристични попречни профил	P 1:100

 ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА Република Србија Агенција за просторно планирање и пројектовање	
<b>ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК</b> Матични / Регистарски број: 08484015	
<b>СТАТУС</b> Статус привредног субјекта: Активно привредно друштво	
<b>ПРАВНА ФОРМА</b> Правна форма: Јавно предузеће	
<b>ПОСЛОВНО ИМЕ</b> Пословно име: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ПАНЧЕВА ПАНЧЕВО Скраћено пословно име:	
<b>ПОДАЦИ О АДРЕСАМА</b> Адреса седишта: Општина: Панчево Место: Панчево Улица: Змај Јовића Број и слово: 6 Спрат, број стана и слово:	
<b>ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ</b> Подаци оснивања: Датум оснивања: 18. март 1993 Време трајања привредног субјекта: Неограничено Претежна делатност: Шифра делатности: 7111 Назив делатности: Архитектонска делатност Остали идентификациони подаци: Порески Идентификациони Број (ПИБ): 101051396 Подаци од значаја за правни промет:	

Дана 07.08.2013. године у 14:02:40 часова

Страна 1 од 4

<b>Тесулинг рачуни</b> 840-48864169 840-91647-85 840-1241741-93	
Подаци о статусу / оснивачком акту Датум важећег статута: _____ Датум важећег оснивачког акта: _____	
<b>Законски (статутарни) заступници</b> <b>Физичка лица</b> I. Име: <input type="text" value="Ненад"/> Презиме: <input type="text" value="Станојевић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="1607978860066"/> Функција: <input type="text" value="в.д. директора"/> Ограничење суопштинсом: <input type="text" value="не постоји ограничење суопштинсом"/>	
<b>Управни одбор</b> Подаци о председнику управног одбора Име и презиме: <input type="text" value="Бранко Божанић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="1505973710352"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Станко Богосаљевић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="0912971860013"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Марија Јевтић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="1211979786012"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Велинка Лексовић"/>	

Дана 07.08.2013. године у 14:02:40 часова

Страна 2 од 4

ЈМБГ: <input type="text" value="1501961865029"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Владимир Вукајловић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="1710963860030"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Маја Витман"/> ЈМБГ: <input type="text" value="1304973865105"/> Подаци о члановима управног одбора Подаци о члану Име и презиме: <input type="text" value="Иван Прличчевић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="0111975862514"/>	
<b>Надзорни одбор</b> Председник надзорног одбора Име: <input type="text" value="Драган"/> Презиме: <input type="text" value="Остојин"/> ЈМБГ: <input type="text" value="2709967860049"/> Чланови надзорног одбора 1. Име: <input type="text" value="Петар"/> Презиме: <input type="text" value="Јовић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="2802978860091"/> 2. Име: <input type="text" value="Оливера"/> Презиме: <input type="text" value="Радуловић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="0506963865032"/> 3. Име: <input type="text" value="Фадил"/> Презиме: <input type="text" value="Гребих"/> ЈМБГ: <input type="text" value="0110943860068"/> 4. Име: <input type="text" value="Милорад"/> Презиме: <input type="text" value="Игњић"/> ЈМБГ: <input type="text" value="0902961180884"/>	

Дана 07.08.2013. године у 14:02:40 часова

Страна 3 од 4

Подаци о члану Пословно име: <input type="text" value="GRAD PANČEVO"/> Регистарски / Матични број: <input type="text" value="08006911"/> Подаци о капиталу Неовчани <table border="1"> <thead> <tr> <th>вредност</th> <th>датум</th> <th>опис</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text" value="Уписан: 0,10 RSD"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>Сва средства ЈП Урбанизам Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године. Сва средства Друштва Друзтвоног 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.</td> </tr> </tbody> </table> Сувласништво удела од <input type="text" value="100,00000"/> износ(%)		вредност	датум	опис	<input type="text" value="Уписан: 0,10 RSD"/>	<input type="text"/>	Сва средства ЈП Урбанизам Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године. Сва средства Друштва Друзтвоног 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.
вредност	датум	опис					
<input type="text" value="Уписан: 0,10 RSD"/>	<input type="text"/>	Сва средства ЈП Урбанизам Панчево са стањем на дан 31.03.1993 године. Сва средства Друштва Друзтвоног 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.					

Дана 07.08.2013. године у 14:02:40 часова

Страна 4 од 4





Агенција за приватизационо регистровање

Регистар приватних субјеката  
 БД 833162/2013  
 Дата: 30.07.2013. године  
 Београд

Датум: 11-08-2013



Регистратор Регистар приватних субјеката, који води Агенција за приватизационо регистровање, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистровања у Агенцији за приватизационо регистровање („Службени гласник РС“, бр. 99/2011), одлучујући о регистровању пријављене промене података код ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ПАНЧЕВА ПАНЧЕВО, матични број: 08484015, коју је поднео:

Име и презиме: Ненад Станојевић  
 ЈМБГ: 1607978860066

доноси

**РЕШЕЊЕ**

**И УСВАЈА СЕ** регистрациона пријава у делу који се односи на регистрацију промене података:

- Законски заступници,  
 па се региструје промена података код:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ПАНЧЕВА ПАНЧЕВО  
 Регистарски/матични број: 08484015

**Промена законских заступника:**

**Физичка лица:**

Брише се:

• Име и презиме: Андрија Димитријевић  
 ЈМБГ: 0408981710419  
 Функција у привредном субјекту: в.д. директора  
 Начин заступања: самостално

Уписује се:

• Име и презиме: Ненад Станојевић  
 ЈМБГ: 1607978860066  
 Функција у привредном субјекту: в.д. директора  
 Начин заступања: самостално

**И ОДБАЦУЈЕ СЕ** регистрациона пријава у делу који се односи на регистрацију промене података:

- Управни одбор,

јер је утврђено да нису испуњени услови из члана 14. став 1. тачка б) Закона о поступку регистровања у Агенцији за приватизационо регистровање.

Страна 1 од 3

Назив и адреса ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ДИРЕКЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ПАНЧЕВА“ ПАНЧЕВО  
 Седишта клијента Знајковина број 6  
 Банке

**ОВЕРЕНИ ПОТПИСИ ЛИЦА ОВЛАШЋЕНИХ ЗА ЗАСТУПАЊЕ**

Редни број	Презиме и име	Лични број	Својеручни потпис
1.	СТАНОВИЋИЊ НАНАД	1607878860066	<i>[Signature]</i>
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Потврђује се да су именовани својеручно потписали ову исправу. Истоветност именованих утврђена је на основу:

Редни број	Презиме и име	Број личне карте, коју је издао, број пасоша и др.
1.	СТАНОВИЋИЊ НАНАД	001265452 ПУ Панчево
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Оверено код надлежног органа

*[Signature]*  
 (назив надлежног органа)

06.11.2013 / 13

22.07.2013. *[Signature]*  
 (место и датум овере)



*[Signature]*





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Весна Б. Суботић**

дипломирани инжењер пејсажне архитектуре

ЈМБ 1007960766510

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова

Број лиценце

**201 0332 03**



У Београду,  
30. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

*Милош Лазовић*

Проф. др Милош Лазовић  
дипл. грађ. инж.

## Текстуални део

# ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ -ПОДЦЕЛИНА 6 Ц- НОВА ДЕПОНИЈА- У НАСЕЉЕНОМ МЕСТУ ПАНЧЕВО

На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/2009, 81/09-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/12, 42/13-УС и 50/13-УС и 98/13-УС и 132/2014, 145/2014), чланова 32 И 66 Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“ број 129/07 и 83/14 – др. Закон), члана 39. став 1. тачка 5. и 98. став 1. Статута града Панчева ("Службени лист града Панчева" 1/14 – пречишћен текст ) и **Одлуке О ПРИСТУПАЊУ ИЗРАДИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ -подцелина 6 ц- Нова депонија- у насељеном месту Панчево** ("Службени лист Града Панчева" број 6/2014), Скупштина града Панчева на седници одржаној .....године донела је

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ -ПОДЦЕЛИНА 6 Ц- НОВА ДЕПОНИЈА- У НАСЕЉЕНОМ МЕСТУ ПАНЧЕВО

### УВОД

#### 1.1. Повод за израду плана

Изради ПДР-а **-ПОДЦЕЛИНА 6 Ц- НОВА ДЕПОНИЈА- У НАСЕЉЕНОМ МЕСТУ ПАНЧЕВО** приступило се ради решавања нарастајућег проблема одлагања отпадних материја, пре свега комуналног отпада са територије целог региона, а нарочито града Панчева обзиром на ситуацији на старој депонији која не испуњава ни основне критеријуме за ову врсту објеката.

Овим планом се предвиђа уређење и изградња регионалне санитарне депоније отпадних материја у складу са Стратегијом регионалног управљања отпадним материјама.

Приликом израде плана водило се рачуна о законима и законској регулативи, планској документацији као и о стратегијама и развојним документацијама.

Израда плана је на основу Одлуке о изради поверена ЈП „Дирекција за изградњу и уређење Панчева“ Панчево. Плану је предходила израда Концепта и довршиће се процедура по пропису по којем је и започет (чл.215., став 6. Закона о планирању и изградњи).

Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја ПДР –подцелина 6ц- Нова депонија у насељеном месту Панчево на животну средину објављена је у Службеном листу града Панчева (бр.7/2014 од 01.04.2014. год.)

#### 1.2. Циљеви израде

Циљ образовања нове регионалне санитарне депоније отпадних материја у насељеном месту Панчево јесте решавање нарастајућег проблема одлагања отпадних материја. До сада се одлагање отпада решавало на насељској неуређеној комуналној депонији која је лоцирана у градском ткиву уз водоток Тамиша у Панчеву. Ни у другим насељима ситуација није много

другачија и све депоније су неадекватне. Евидентно је и присуство већег броја неуређених дивљих депонија- сметлишта.

Овим планом се предвиђа уређење и изградња регионалне депоније отпадних материја у складу са Стратегијом регионалног управљања отпадним материјама. У овој студији је извршена анализа потенцијалних локација у више зона на територији целе АП Војводине међу којима је и локација на територији града Панчева и оцењена је као повољна, Студијом оправданости регионалног плана управљања отпадом за регион Панчево/Опово и др.

Општина	Бр.насеља	Бр. К.О	Становн.2002.	Р km <sup>2</sup>	Густ. мреже Бр.нас./100 km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup> /нас
Панчево	10	12	127,162	756,65	1,32	75,7

*\*Део табеле преузето из Студије просторног размештаја регионалних депонија и трансфер станица на подручју АП Војводине I фаза.*

Приликом израде плана уважене су и смернице Регионалног плана управљања комуналним отпадом за регион Панчево/Опово и Локалног плана управљања комуналним отпадом за град Панчево.

Са друге стране циљ је да се створи основ за предрадње за извођачке пројекте у оквиру свих технолошких целина, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

### 1.3. Правни основ

Правни основ за израду Плана је:

- Закона о планирању и изградњи (**"Сл.гласник РС" бр.72/2009 и 81/09-исправка 64/2010-одлука УС и 24/2011, 121/12, 42/13-УС и 50/13-УС и 132/2014, 145/2014**)

- Одлука О ПРИСТУПАЊУ ИЗРАДИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ -подцелина 6 ц- Нова депонија- у насељеном месту Панчево (**"Службени лист Града Панчева" број 6/2014**)

и Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената (Сл. Гласник РС бр. 31/10, 69/10, 16/11).

Осим горе наведеног правни основ је дефинисан и другим законским и подзаконским актима који директно или индиректно регулишу ову област

План је усаглашен са законском, стратешком и другом документацијом националног нивоа у области изградње објеката ове врсте, а посебно са:

- Законом о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/2009)  
 - Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019 ("Службени гласник РС", бр. 29/2010)

- Законом о комуналној политици ("Службени гласник РС", бр. 51/2009)  
 - Законом о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС", бр. 62/2006, 41/2009, 65/2008-3)

- Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009- др. закон и 43/2011-Одлука УС)

- Правилником о критеријумима за одређивање локације и уређења депонија отпадних материја ("Службени гласник РС", бр. 54/2092)

-Уредба о одлагању отпада на депоније ("Службени гласник РС", бр. 92/2010).

### 1.4. Плански основ

Плански основ за израду Плана је план који регулише предметни простор – План генералне регулације целина 6 („Службени лист града Панчева“, бр.19/2013).

## A. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

### A1. ИЗВОД ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА КОНЦЕПТА ПЛАНА

#### A.1.1. Граница плана и обухват грађевинског подручја

Генералним урбанистичким планом града Панчева („Сл. Лист града Панчева“ број 19/2012) дефинисана је граница градског грађевинског подручја града Панчева, као и границе грађевинског подручја ван границе градског грађевинског подручја. Планом детаљне регулације Подцелина 6 ц – Нова депонија у насељеном месту Панчево се детаљно разрађује грађевинско подручје ван границе градског грађевинског подручја града Панчева на којем је планирана изградња комплекса санитарне депоније и простора за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима. Предметна локација се налази у северо-источном делу атара катастарске општине Панчево око 6,5 km западно од насељеног места Долово. Предметна локације је повезана са државним путем Панчево – Баваниште – Ковин, преко општинског - локалног пута, приступном саобраћајницом дужине око 1,6 km.

#### Обухват плана

Предметна локација обухвата катастарску парцелу 12709/2 и делове катастарских парцела, 12709/1, 12711, 13983 и 14006/2 све у К.О. Панчево и катастарску парцелу 12600/4 у К.О. Долово. Катастарске парцеле 12709/2, 13983 и 14006/2 К.О. Панчево и 12600/4 К.О. Долово су у јавној својини града Панчева, а катастарске парцеле 12709/1 и 12711 К.О. Панчево су у државној својини, а корисник је Министарство пољопривреде и заштите животне средине.

Топографија терена је благо заталасана и креће се од око 80m/нв до око 100m/нв. Површина предметне локације износи око 58,61 хектара.

Граница предметне локације дефинисана је граничним тачкама од Д1 до Д12. Граница почиње у тачки Д1 која се налази на тремеји граница између катастарских парцела 12709/1, 12709/2 и 14006/2 К.О. Панчево, наставља правом линијом до тачке Д2 која се налази на преломној тачки границе између катастарских парцела 12600/4 и 12600/2 К.О. Долово. У тачки Д2 граница се ломи и иде на север према тачки Д3 која се налази на преломној тачки границе између катастарских парцела 12709/1 и 12709/2 К.О. Панчево. У тачки Д3 граница се ломи и пратећи границу између катастарских парцела 12709/1 и 12709/2 К.О. Панчево иде у правцу североистока до тачака Д4, Д5, Д6 и Д7. У тачки Д7 граница се ломи и скреће према југоистоку пратећи границу између катастарских парцела 12709/1 и 12709/2 К.О. Панчево до тачака Д8 и Д9. У тачки Д9 граница се ломи и скреће према југу и даље пратећи границу између катастарских парцела 12709/1 и 12709/2 К.О. Панчево до тачке Д10. Од тачке Д10 граница наставља према југу до тачке Д12 секући катастарске парцеле 12709/1, 13983 и 12711 К.О. Панчево. У тачки Д12 граница се ломи и наставља праволинијски према западу до тачке Д1.

Координате граничних тачака су дате у следећој табели

Број тачке	Y (m)	X (m)
Д1	7 483 348,50	4 971 121,50
Д2	7 483 775,15	4 971 411,96
Д3	7 483 764,63	4 971 488,00
Д4	7 483 656,18	4 971 521,47
Д5	7 483 473,45	4 971 577,86
Д6	7 483 128,50	4 971 710,48
Д7	7 483 022,50	4 971 768,00
Д8	7 482 924,96	4 971 732,86
Д9	7 482 692,25	4 971 574,70
Д10	7 482 699,00	4 971 469,00

<b>Д11</b>	<b>7 483 239,65</b>	<b>4 971 281,65</b>
<b>Д12</b>	<b>7 482 673,00</b>	<b>4 970 838,00</b>

#### **А.1.2. Обавезе, услови и смернице из планске документације вишег реда и других развојних планова**

Плански основ за израду Плана је план који регулише предметни простор – План генералне регулације целина 6 („Службени лист града Панчево“, бр.19/2013).

Правна основа за досадашњу изградњу новог комплекса градске депоније Панчево и Долово – зона (1), садржи сву потребну планску, техничку документацију и неопходне дозволе, међу којима истичемо следеће:

(\*)

Студија о истраживању локација за депонију комуналног чврстог отпада за град Панчево, обрађивач ЈКП "Урбанизам", Панчево, јуни 1991;

Детаљни регулациони план (Службени лист општине Панчево, број 6/92), обрађивач ЈКП "Урбанизам-Дирекција за просторно планирање и урбанизам Панчево". Панчево. 1992:

Урбанистичка дозвола за изградњу комплекса депоније комуналног отпада за Панчево и Долово, издата од Општинске управе Панчево – Одељење за грађевинарство, урбанизам, стамбено комуналне послове и заштиту животне средине. дана 25.07.2000.. број IV-08-353-156/2000:

Главни пројекти комплекса градске депоније за Панчево и Долово, ДД "Енергопројект –МДД Хидроинжењеринг", Београд, 1992-1995;

Сагласност на Претходну Студију о процени утицаја комплекса градске депоније Панчево и Долова на животну средину, обрађивач ДД "Енергопројект –МДД Хидроинжењеринг", Београд, издата од Министарства за заштиту животне средине, дана 05.04.2000., број 353-02-267/2000-02;

Студија о процени утицаја комплекса градске депоније Панчево и Долова на животну средину, обрађивач ДД "Енергопројект –МДД Хидроинжењеринг", Београд, април 2000, одобрена од Покрајинског Секретеријата за заштиту животне средине и одрживи развој, дана 11.08.2003., под бројем 119-501-00815/2003-03;

Грађевинска дозвола на име ЈКП "Хигијена", Панчево (и урбанистичка сагласност на техничку документацију израђену од ДД "Енергопројект –МДД Хидроинжењеринг", Београд), за изградњу комплекса депоније комуналног отпада за Панчево и Долово, издата од Општинске управе Панчево – Одељење за грађевинарство, урбанизам, стамбено комуналне послове и заштиту животне средине, дана 18.03.2004., број IV-08-351-138/2003 (коментар: ово је у складу са Законом о управљању отпадом према коме дозволе за депоније комуналног отпада за регион мањи од 150.000 становника издају надлежни органи јединица локалне самоуправе а не надлежно министарство);

Генерални урбанистички план за град Панчево, који укључује и локацију санитарне депоније, обрађивач ЈКП "Дирекција за изградњу и уређење Панчево", под бројем 05-6005/04-(840), март 2007. Усвојен стране Скупштине општине Панчево 19.03.2008, број I-01-06-17/2008.;

Извештај о Стратешкој процени утицаја ГУП, обрађивач Институт "Кирило Савић", 29.02.2008, број 2104, одобрио општински Секретеријат за заштиту животне средине, 14.03.2008, број VIII-20-501/сл. Извештај о учешћу јавности и заинтересованих страна, обрађивач општински Секретеријат за комунално стамбене послове, грађевинарство и урбанизам, 14.03.2008.;

Студија изводљивости пројекта Регионалног система управљања чврстим отпадом у региону Панчево/Опово, обрађивач VNG International, Холандија, пројекат финансиран од ЕУ преко ЕАР, у оквиру програма MSP-NE, мај 2008.;

Употребна дозвола на име ЈКП "Хигијена" Панчево, за комплекс депоније комуналног отпада, Ia фаза као техничко технолошка целина, у Панчеву, на катастарској парцели 12709/2 К.О. Панчево, издата од градског Секретеријата за урбанизам, грађевинске, стамбено-комуналне послове и саобраћај, број IV-11-351-1394/2008, дана 7.09.2009 (коментар: ово је у складу са Законом о управљању отпадом према коме дозволе за депоније комуналног отпада за регион мањи од 150.000 становника издају надлежни органи јединица локалне самоуправе а не надлежно министарство);

(\*) Из „Студија оправданости регионалног плана управљања отпадом за регион Панчево/Опово“, Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду, Нови Сад, 2011.

На основу издате грађевинске дозволе за комплекс депоније комуналног отпада Панчева и Долова ће се исходovati, осим за фазу Ia, и употребна дозвола за остале фазе тог комплекса. У наредном периоду наставитиће се активности на окончању изградње овог комплекса.

Паралелно ће се предузимати и даље мере за ефикасно остварење регионалног и локалног плана управљања комуналним отпадом и достизање стандарда ЕУ у овој области, као нпр. изградња претоварне рампе са платформом; погона за секундарну селекцију отпада; композишта; постројења и депоније за третман, рециклажу, односно одлагање инертног отпада; уређење простора за нешкодљиво уклањање анималног отпада; уређење простора центра за посебне токове отпада итд.

Преостали, резервисани простор нове регионалне депоније (изван простора који је био обухваћен ДУП-ом), ће бити разрађен посебним Планом детаљне регулације, а на основу претходне студије оправданости са генералним пројектом као развојним планом.

### **Стратешка процена утицаја плана на животну средину**

У Извештају о стратешкој процени утицаја на животну средину Генералног урбанистичког плана Панчева (Географски факултет Универзитета у Београду), у петом поглављу, Смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја на животну средину, предложена је, у приложеној табели, израда посебне стратешке процене утицаја на животну средину и за План генералне регулације регионалне депоније комуналног отпада.

У последњем пасусу се износи ограда у погледу броја и нужности спровођења стратешких процена утицаја на животну средину:

«За разлику од процене утицаја на животну средину (ПУ) - за коју је утврђена листа пројеката, односно објеката и радова који могу бити предмет такве процене и израде студије утицаја, разматрање опортуности спровођења стратешке процене утицаја заснива се на генералним, доста флексибилним мерилима које, по дискреционом основу, процењују заинтересоване и надлежне институције. Несумњив је општи интерес да се те процене сведу на реалан и прагматичан оквир, уз претходно уједначавање значења и степена примене критеријума прописаних за СПУ (да ли план представља оквир за развојне пројекте и друге активности, да ли утиче на друге планове и програме, да ли потенцијално изазива релевантне еколошке проблеме, да ли се реализује на малом подручју или подручју локалног значаја и др).»

Имајући у виду цитирани став аутора СПУ ГУП Панчево, као и чињеницу да је за део предметне депоније урађен Детаљни урбанистички план комплекса депоније комуналног отпада Панчева и Долова, односно процена њеног утицаја на животну средину и да је Извештај о процени утицаја тог комплекса на животну средину добио сагласност и Републичког министарства за заштиту животне средине и Покрајинског секретаријата за заштиту животне средине и одрживи развој, а што се сматра стеченом обавезом, стога сматрамо да није упутно и потребно покретати процедуру израде стратешке процене утицаја

комплетног Плана генералне регулације целине 6, 6а Баваништански пут, 6б Стари Тамиш и бц Нова депонија, већ само за проширење депоније.

### **Обавезе, услови, смернице и ограничења**

У поступку израде Плана консултован је и низ студијских докумената, пројеката и резултата истраживања на нивоу Републике, Покрајине и региона, који се односе на област депоновања смећа, између осталог и:

- Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019 ("Службени гласник РС", бр. 29/2010)
- Стратегија просторног размештаја регионалних депонија и трансфер станица на подручју АП Војводине ("Службени гласник АПВ", бр. /2005)
- Правилником о критеријумима за одређивање локације и уређења депонија отпадних материја ("Службени гласник РС", бр. 54/92)
- Правилник о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина ("Службени гласник РС", бр. 55/2001)

### **Списак прикупљене развојне документације**

1. Идејно решење за потребе израде ПДР Нове регионалне депоније Долово у Панчеву

#### **А.1.3. Скраћени приказ и оцена постојећег стања- потенцијали и ограничења**

Предметна локација се налази у северо-источном делу атара катастарске општине Панчево око 6,5 km и југо-западно од насељеног места Долово. Предметна локације је приступном саобраћајницом дужине око 1,6 km и преко општинског пута бр.5 Надел – Долово–Мраморак повезана са државним путем Панчево – Ковин. Овим планом се предвиђа уређење и изградња регионалне депоније отпадних материја у складу са Стратегијом регионалног управљања отпадним материјама. У овој студији је извршена анализа потенцијалних локација у више зона на територији целе АП Војводине међу којима је и локација на територији града Панчева и оцењена је као повољна.

Топографија терена је благо заталасана и креће се од око 80m/нв до око 100m/нв. Површина предметне локације износи око 58,61 хектара.

Саобраћајну мрежу чине постојеће саобраћајне (манипулативне) површине у оквиру комплекса Депоније чине коловози за манипулисање возила која су корисници Депоније, паркинг простор на улазу у комплекс за путничка возила као и паркинг простор за мање камионе.

Приступ до Депоније се остварује од локалног-општинског пута Л-5 (Надел – Долово - Мраморак), преко приступне саобраћајнице која је обрађена ПДР-ом приступног пута. Приступна саобраћајница има коловоз недовољне ширине (3,5-4,0m) за планирана саобраћајна оптерећења, структуру возила и безбедно одвијање саобраћаја али је ПДР-ом планирано њено проширење. У обухвату Плана ЈКП Водовод и канализација Панчево нема сопствене изграђене или планиране објекте водовода и канализације на наведеној локацији те самим тим нема ни посебне захтеве у смислу израде плана. Тренутно је у изградњи магистрални водовод за насељено место Долово чија траса је постављена у путном појасу Панчево – Долово. На овом водоводу је остављен прикључак Ø200 за депонију. У самом комплексу депоније постоји бунар који се користи за санитарну, технолошку и противпожарну воду. Развучена је хидрантска мрежа Ø100.

У оквиру комплекса постоји интерна фекална канализација која купи мокре чворове и одводи до септичке јаме.

Постоји делимично изграђена атмосферска канализација: атмосферске падавине са изграђене Iа фазе тела депоније, око лагуна и поред саобраћајница сакупљају се у изграђене ободне канале и атмосферска вода излива у каналску мрежу. Са кровова објеката и тротоара атмосферска вода се слива на зелене површине, а са асфалтираних саобраћајница се усмерава до система за третман ових вода

Постојећи капацитети регионалне депоније у Панчеву снабдевају се електричном енергијом из постојеће трансформаторске станице 110/20 kV „ Панчево 3“ . Напајање се врши

преко постојеће 20 kV мреже и одговарајуће трансформаторске станице 20/0,4 kV/kV „Депонија“.

Средњенапонски 20 kV ваздушни вод простире се од челично решеткастог стуба са леве стране пута Панчево-Долово ( у смеру ка Долову) ка ТС „Депонија“.

#### **Природна добра**

На простору обухвата Плана нема заштићених делова природе, односно предметна локација не припада простору под заштитом нити предвиђеном за заштиту од стране покрајинског Завода за заштиту природе, али се морају применити услови које је прописао Покрајински Завод за заштиту природе.

#### **Евидентирани и заштићени непокретни споменици културе**

На основу услова који су достављени од стране Завода за заштиту споменика културе у Панчеву од.22.09.2014. год. бр. 942/2, константовани су следећи локалитети са археолошким садржајем:

Локалитет „Циганска долина“

Локалитет „Доње ливаде“

#### **Потенцијали**

Овим Планом се дефинишу нови простори за изградњу објеката, површина и постројења у функцији депоније уједно и унапређење технологије управљања отпадом као и регулација саобраћајних површина и стварање услова за нормално одвијање саобраћаја.

На основу анализе и оцене стања обухваћеног простора, али и показатеља студија, анализа, елабората и других докумената који се односе на шире подручје (АП Војводина, града Панчева), као и на предметни обухват – могу се валоризовати развојне могућности простора са становишта изградње планираних садржаја регионалне депоније. Технолошку организацију комплекса депоније, у складу са описаном основном техничко-технолошком концепцијом у Концепту плана, карактерише већи број сложених технолошких целина.

На основу елабората Идејног решења за потребе израде овог Плана дефинисано је 14 зона (зоне тела депоније, сервисно-административна, секундарне сепарације, отпада који се не одлаже на депонију, биоразградивог отпада, анималног отпада, неопасног индустријског, грађевинског, инертног отпада, затим зона постројења за пречишћавање отпадних вода, зона одлагања принудно одузетих возила, потом зоне заштитног зеленила и зеленила у оквиру комплекса и на крају зона објеката за третман депонијског гаса) које су повезане саобраћајним површинама.

Објекти и инсталације депоније предвиђени су изван изграђених простора, без потребе за претходним уклањањем или трајним измештањем постојећих објеката инфра и супраструктуре, крчења пољопривредних засада или значајнијег ометања активности локалног становништва.

Предвиђа се да се све планиране трасе инфраструктуре воде саобраћајним површинама, тј. коридорима сервисних путева, односно приступним путем до локације комплекса депоније.

Концептом се, такође, дефинишу и мере заштите постојећих инфраструктурних система у обухвату.

#### **Ограничења**

Могућим оштећењем заштитног слоја (на дну депоније), што мора да буде откривено системом за праћење одвођења подземних вода, може доћи до негативног утицаја на подземне/површинске воде.

Радом механизације на депонији (компактор, виљушкар и др), као и радом линије за сепарацију, као и повећаним нивоом одвијања саобраћаја може бити негативног утицаја на околну земљиште/ваздух. Ваздух може имати и извесна загађења од емисија гаса из депоније уколико се не врши контролисано сакупљање и прашином, током сушног периода.

Може се очекивати повећан број инсеката, глодара и птица грабљивица око локације депоније.



## Списак прикупљених података и услова

<b>Р.бр.</b>	<b>Назив установе</b>	<b>Број захтева и датум слања</b>	<b>Број услова</b>	<b>датум приспећа</b>
1.	Привредно друштво за дистрибуцију енергије „Електровојводина“ доо Нови Сад Електродистрибуција Панчево Милоша Обреновића бр.6 Панчево	05-211/2014 26.08.2014.	УТД-9043/2014-2	17.11.2014
2.	"Телеком-Србија" Предузеће за телекомуникације а.д. Извршна јединица Панчево, Панчево Светог Саве бр. 1,	05-211/2014 26.08.2014.	6995/299267/2- 2014 ЗР	11.09.2014.
3.	Република Србија МУП Сектор за заштиту и спасавање Одсек за заштиту и спасавање у Панчеву, Жарка Зрењанина бб Панчево (Ватрогасни дом),	05-211/2014 26.08.2014.	07/24 број:02-217- 9413/14	30.09.2014.
4.	ЈВП Воде Војводине Булевар Михајла Пупина 25 21000 Нови Сад,	05-211/2014 26.08.2014.	I – 1063/7 - 14	02.12.2014.
5.	ЈКП Водовод и канализација Ослобођења 15 Панчево,	05-211/2014 26.08.2014.	Д-4063/1	11.09.2014.
6.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД Сектор за Хидрологију 11000 Београд, Кнеза Вишеслава 66	05-211/2014 26.08.2014.	92-III-1-36/2013	15.09.2014.
7.	Покрајински завод за заштиту природе Србије, Радничка 20 Нови Сад,	05-211/2014 26.08.2014.	03-1635/2	26.09.2014.
8.	Покрајински секретаријат за урбанизам, градитељ ство и заштиту животне средине Булевар Михајла Пупина 16, Нови Сад,	05-211/2014 26.08.2014.	130-501- 1913/2014-05	13.10.2014.
9.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА – АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА ГРАД ПАНЧЕВО – ГРАДСКА УПРАВА Секретаријат за заштиту животне средине	05-211/2014 26.08.2014.	XV-07-501- 236/2014	24.09.2014.
10.	Република Србија Републички сеизмолошки завод Ташмајдански парк бб Београд,,	05-211/2014 26.08.2014.	02-441/14	24.09.2014.
11.	Завод за заштиту споменика културе Панчево Жарка Зрењанина 17 Панчево,	05-211/2014 26.08.2014.	942/2	22.09.2014.
12.	ЕМС ЈП Електро mreжа Србије Дирекција за пренос, Погон Техника Кнеза Милоша 11 Београд,	05-211/2014 26.08.2014.	0-1-2-198/1	09.09.2014.
13.	Република Србија Министарство одбране Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру Немањина 15 Београд 11000,	05-211/2014 26.08.2014.	Инт.број 2741-2	09.09.2014.
14.	ЈКП Зеленило Панчево Димитрија Туцовића 7а, Панчево	05-211/2014 26.08.2014.	92-1973	29.08.2014.
15.	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНЕ, ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА	05-211/2014 26.08.2014.	129-53-00860- 1/2014-11	16.09.2014.

	ЗДРАВСТВО СОЦИЈАЛНУ ПОЛИТИКУ И ДЕМОГРАФИЈУ, СЕКТОР ЗА САНИТАРНИ НАДЗОР И ЈАВНО ЗДРАВЉЕ , Одсек за санитарну инспекцију у Панчеву  Трг краља Петра Првог 2-4 Панчево			
<b>16.</b>	ЈП Војводинашуме Петроварадин ШГ Банат, Максима Горког 24 Панчево	05-211/2014 26.08.2014.		
<b>17.</b>	СРБИЈАГАС“ ЈП за дистрибуцију, транспорт, складиштење и трговину природног гаса Нови Сад РЈ За транспорт Димитрија Туцовића 8, Панчево	05-211/2014 26.08.2014.	0701/4984	04.09.2014.
<b>18.</b>	ЈКП ХИГИЈЕНА ПАНЧЕВО	05-211/2014 26.08.2014.	<b>595/1</b>	22.10.2014.

Горе наведени услови и сагласности су делом уграђени у План (у смислу концепта уређења простора), а у делу који се односи на правила уређења и правила грађења. Услови и сагласности су део документационе основе плана.

Саставни део овог Плана представља прилог са општом документацијом, пратећим одлукама, прибављеним условима, сагласностима и мишљењима надлежних служби, предузећа и институција.

Саставни део овог Плана представља и засебан елаборат Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације.

## **Б – ПЛАНСКИ ДЕО**

### **Б.0. ПОЈМОВНИК**

Поједини појмови/изрази употребљени у овом плану имају следеће значење:

#### УКОПАНА ЕТАЖА

- Подрум (По) - подразумева најнижи део објекта укопан за 2/3 испод планиране коте интерне саобраћајнице
- Сутерен (Су) - подразумева најнижи део објекта укопан за 1/3 испод планиране коте интерне саобраћајнице

#### ПРИЗЕМЉЕ (нулта кота објекта)

- Приземље (П) - подразумева део објекта над насипом или подрумом, кота пода – мин 0,15м, макс. 1.20м од планиране коте интерне саобраћајнице;
- Високо приземље (Вп) - подразумева део објекта над сутереном, кота пода – изнад 1,20м, макс. 2.20м од планиране коте интерне саобраћајнице.

#### СПРАТ

- Спрат (1, 2,...) - подразумева део објекта над приземљем или високим приземљем

#### ПОТКРОВНА ЕТАЖА

Обликовно се поткровна етажа може решити као: таван, класично поткровље, мансарда или повучени спрат.

Максимална ширина стрехе код свих кровова је 60цм. Оптималан и препоручени нагиб крова је 33°. Максималан нагиб крова је 45°(осим код мансардних кровова). Кровна раван може да одводи воду само на припадајућу парцелу.

- Поткровље (Пк) - део објекта под кровом, над завршним спратом, са надзитком максимално до 1,60м. Поткровље је могуће формирати и као дуплекс уз услов да се приступ остварује интерном комуникацијом са доњег нивоа, и по задовољавању свих других услова.
- Повучени спрат (Пс) - подразумева завршну етажу у објекту, са минималним увлачењем у односу на грађевинску линију 1,50м;

#### НАМЕНА ЕТАЖА

- Намена етажа утврђује се у односу на функцију и начин коришћења објекта:
- Подрум – за помоћне, пратеће, евентуално радне просторије (котларница, простор за смештај рециклабилних материјала, остава, склониште, гаража, евентуално радионица и сл.).
- Сутерен – за помоћне, пратеће и радне просторије (котларница, смештај и сортирање рециклабилних материјала, остава, гаража, радионица и сл.) и евентуално пословне просторије.
- Приземље – за радне, пословне просторије и гараже, као и за остале помоћне просторије
- Спрат –за радне и пословне просторије за претећу врсту делатности уз задовољење одређених услова у погледу функционалности објекта, одвојеног приступа и других услова.
- Поткровље – за радне, помоћне просторије и сличне делатности које не нарушавају функцију објекта.

#### ОСТАЛО

- Индекс заузетости је дефинисан као максимално дозвољена вредност у одговарајућој зони градње коју није допуштено прекорачити али је могуће реализовати мање

вредности и дата је за сваку врсту објекта у складу са законима и прописима за конкретну намену.

- Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно коте венца (за објекте са равним кровом). У случају да венац, ограда или слеме нису континуирани, висина је количник површине вертикалне пројекције фасаде и ширине фасадног фронта.
- Помоћни објекат је објекат који служи основној намени, тј. у функцији је главног објекта на парцели (гараже, оставе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, надстрешнице за смештај горива и другог и сл.).

Пратећи објекти привременог карактера, који су у функцији организације градилишта за потребе градње главног објекта на парцели, не сматрају се помоћним објектима.

- Пословни објекат је објекат за обављање пословних делатности чије је одвијање дозвољено унутар посматране зоне.

**Депонија** представља место, локалитет, за одлагање отпадних материјала.

**Отпад** је супстанца или предмет који власник одлаже, намерава да одложи или се захтева да одложи у складу са законом.

**Комунални отпад** настаје у домаћинствима, услужним делатностима и др. местима.

**Индустријски отпад** настаје у индустријским и разним услужним делатностима.

**Опасне материје** са тренутним или трајним штетним деловањем на здравље које могу узроковати трајне штетне последице.

**Депонијски гас** настаје разградњом органских супстанци под утицајем микроорганизама у анаеробним условима.

**Аерација** снабдевање свежим ваздухом, излагање хемијском дејству ваздуха.

**Компостирање** се дефинише као брзо, али делимично, разлагање влажне, чврсте органске материје, отпада од хране, баштенског отпада, папира, картона, помоћу аеробних микроорганизама и под контролисаним условима.

**Технологија** је научно приказивање људске делатности којој је сврха прерада сировина/производа за употребу.

**Технолошки процес** је начин на који се одвија процес производње.

**Технологија спаљивања** (инсинерација) отпада представља оксидацију запаљивих материја садржаних у отпаду.

**Стратешка процена** је формализован, систематски и свеобухватни процес оцењивања утицаја на животну средину политике, плана или програма и његових алтернатива, укључујући припрему писаног извештаја о налазима и јавно одговорног одлучивања.

**Сировине** су природни необрађени ресурси након добијања из природних извора. Служе директној потрошњи, користе се као опрема или као материјал за даљу обраду током производње. Од сировина се добијају материјали.

**Секундарна сировина** јесте отпад који се може поново користити за поновну употребу производа за исту или другу намену, за рециклажу, односно третман отпада, ради добијања

сировине за производњу истог или другог производа (папир и картон, метал, стакло, пластика, отпад од грађења и рушења, pepeo и шљака од сагоревања угља из термоенергетских постројења, гипс и сумпор од одсумпоравања димних гасова и др.)

**Рециклажа** означава претварање отпадног материјала у нови производ и његово поновно употребу/коришћење које доприноси смањењу загађења животне средине, уштеди енергије и природних ресурса.

**Реципиент** – прималац односно улив пречишћених вода.

**Постројење** стационарна техничка јединица у којој се изводи једна или више активности које су утврђене посебним прописом и за чији рад се издаје дозвола, као и свака друга активност код које постоји техничка повезаност са активностима које се изводе на том месту и која може произвести емисије и загађења.

**Управљање отпадом** спровођење прописаних мера за поступање с отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима.

**Класификација отпада** поступак сврставања отпада након извршене категоризације према пореклу и карактеру на једну или више листа отпада, а које су утврђене посебним прописом.

**Еколошка амплитуда** је колебања еколошког фактора у којој је могућ опстанак врсте (у конкретном случају зеленила у оквиру комплекса).

## Б1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

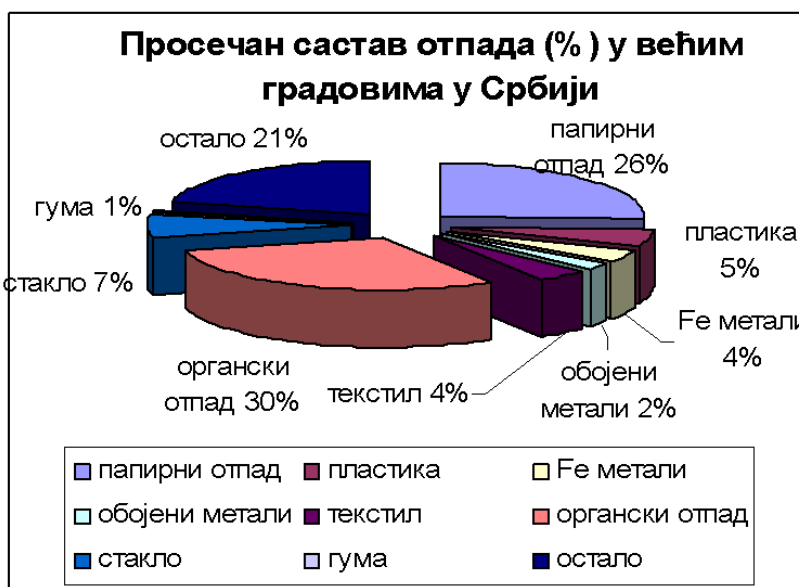
### Б.1.1. Подела простора на посебне целине/зоне и намена

Управљање отпадом представља спровођење прописаних мера за поступање са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана, и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима и бригу о постројењима за управљање отпадом после затварања;

Функционална целина "радна површина депоније" се састоји од више технолошких целина: постојећа и планирана депонијска поља (тело депоније), простори намењени за изградњу планираних објеката (за сепарацију отпада, компостана и др), простор намењен за објекте нових технологија за производњу енергије из отпада, платоа за лагеревање возила, саобраћајних површина у оквиру ове функционалне целине, као и простор намењен за остале сервисне површине у функцији депоније. Одлагање, припрема и сепарација отпада, у било ком постројењу или на било којој површини вршиће се само за неопасан отпад, а према Каталогу отпада- Упутству за одређивање индексног броја, које је издало Министарство животне средине и просторног планирања, Агенција за заштиту животне средине, децембра 2010.год. У овом Каталогу свака врста отпада добија свој шестоцифрени индексни број (прве две цифре означавају групу/делатност (има их 20), друге две процес/активност и треће две индексни бр./код)

НАЗИВ ЗОНЕ		ПОВРШИНА	
		m <sup>2</sup>	%
1	Тело депоније	215.875	37.0
2	Зона сервисно-административна	11.120	1.8
3	Зона за секундарну сепарацију отпада	3.253	0.5
4	Зона за отпад који се не одлаже на депонију	14.984	2.5

5	Зона за третман биоразградивог отпада	3.307	0.5
6	Зона за одлагање анималног отпада	4.731	1.0
7	Зона за неопасни индустријски отпад	11.957	2.0
8	Зона за рециклажу грађевинског отпада	10.525	2.0
9	Зона за одлагање инертног отпада	44.186	7.5
10	Зону постројења за пречишћавање отпадних вода	5.214	1.0
11	Зону за одлагање принудно одузетих возила	5.749	1.0
12	Зона заштитног зеленила	150.349	25.0
13	Зона зеленила у оквиру комплекса	57.982	10.0
14	Зона за третман сакупљеног депонијског гаса	1.084	0.2
15	Интерне саобраћајнице	45.991	8.0
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА		586.100	100,00



#### Б.1.1.1. Технолошке целине у оквиру комплекса

- Тело депоније за одлагање отпада постојеће/планирано, Највећи део функционалне целине "радна површина депоније" заузимају постојећа и планирана депонијска поља, на којима се депонује отпад на основу усвојеног плана депоновања и прекривања земљом.
- Зона за секундарну сепарацију отпада  
То је постројења за (аутоматску и мануелну) сепарацију, балирање или пресовање рециклабилних материјала из отпада.
- Зона за отпад који се не одлаже на депонију  
Овде се отпад пореклом из комуналног отпада привремено складишти, и упућује се на третман овлашћеним оператерима.
- Зона за третман биоразградивог отпада  
Биоразградиве материје из отпада се процесуирају и доводе до употребљивог производа, који може да буде компост.
- Зона за одлагање анималног отпада  
Овде се ова врста отпада прихвата и третира тако да се онемогући било какво загађење околине и контакт са живим организмима из околине, а након тога се врши нешкодљиво складиштење.
- Зона за неопасни индустријски отпад
- Зона за рециклажу грађевинског отпада  
Део са дробилицом/сецкалицом, сортирањем по фракцијама/квалитету складиштење нуз продуката из грађевинарства, до даље дистрибуције

- Зона за одлагање инертног отпада
- Зону постројења за пречишћавање отпадних вода

Овде су лоцирана постројења за третман процедурних вода са тела депоније пре рецикулације у реципијент.

- Зона система за отплињавање и третман депонијског гаса

Третман почиње сакупљањем депонијског гаса кроз биотрнове, а затим се кад количине постану довољне, третира у постројењу у циљу производње топлотне енергије.

#### **Б.1.1.2. Технолошка и просторно функционална организација комплекса**

Основна функција у обухвату плана јесте депоновање отпадних материја. Поред парцеле намењене депонији, обухваћене су и површине са јавним функцијама парцеле на којима су изграђени, пројектовани или планирани објекти техничке инфраструктуре, а који би служили неопходном инфраструктурном опремању депоније.

На функционалну организацију парцеле депоније у највећој мери су учествовали саобраћајно транспортни услови који су условили просторну оријентацију садржаја комплекса (положај улаза, ваге, управне зграде, пратећих објеката, површине за одлагање отпада и сл.). Величину простора намењену депоновању комуналног отпада, односно тела депоније одредила је прорачуната количина смећа. Саму локацију одредила је конфигурација терена.

Предметна депонија планира се за регион са следећим карактеристикама:

Број обухваћених општина	2
Број становника у региону	127.162 + 11.016 = 138.178
Процена укупне дневне количине генерисаног отпада	160,60 + 13,90 = 174,50 t/дан

На основу претходних података може се закључити да процена укупне годишње количине генерисаног отпада (K) износи:

$$K = K_d \times D = 174,50 \times 365 = 63.692,50 \text{ t/год}$$

где је:

$K_d$  – процена укупне дневне количине генерисаног отпада,

$D$  – број дана у години

Запремина и капацитет депоније одређује се на основу количине отпада који треба одложити, запреминске тежине отпада (маса) на депонији и количине прекривног материјала применом следећег обрасца:

$$V = K \times F / q = 63.692,50 \times 1,001 / 0,5 = 127.512,385$$

где је:

$V$  - годишња запремина депоније [ $m^3$ ],

$K$  - годишња количина отпада [t],

$F$  - фактор процењеног учешћа прекривног материјала (0,10 – 0,17 за сабијене депоније и 0,17 – 0,33 за несабијене депоније),

$q$  - запреминска тежина отпада на депонији 0,5 – 1,0 t/ $m^3$  за сабијене депоније и 0,3 – 0,5 t/ $m^3$  за несабијене депоније.

Предметна депонија планира за период од најмање 20 година, прорачуната количина отпада за век трајања депоније увећава се за 2.585.943,36  $m^3$  годишње, па укупна потребна запремина депоније ( $V_d$ ) за депоновање отпада износи:

$$V_d = 127.512 \text{ [} m^3/\text{год]} \times 20 \text{ [год]} \times 1,014 \text{ [увећање годишње]} = 2.585.943,36 m^3/20 \text{ година}$$

#### **Б.1.1.3. Услови и мере везане за геомеханику тла**

*Геоморфолошке карактеристике терена*

У геоморфолошком погледу подручје у обухвату овог Плана налази се на Банатској лесној заравни, на рубу Банатске лесне терасе.

На подручју обухваћеном овим планом је земљиште чернозем са знацима оглејавања у лесу. Овај потес је на лесним терасама и на лесним платоима. Ово је терен који припада великом потесу овог земљишта дуж доњег тока Тамиша покрива северно, источно и јужно подручје Панчева, даље се простире на југоисток па покрива знатне површине Војловице, источни део атара и насеље Старчево. Ове површине су углавном на 76 - 80 т/нв. Акумулативно хумусни слој је близак типичном чернозему, хумусни слој је јасно дефинисан, а прелазни АС хоризонт је на матичној подлози лесу. Матична подлога је под непрекидним утисајем подземних вода па је почела извесна трансформација што за последицу има формирање подхоризоната, најчешће на 170, 180 и 190см дубине. Нижи слојеви су захваћени оглејавањем, често са потпуним оглејавањем, тј формирају се хоризонти СГ или Г. По боји су то черноземи црно-мрких нијанси, али са повећањем дубине добијају сиве нијансе због присуства псевдомиселија у доњем делу. Хумусно акумулативни слој је близак карбонатном чернозему на лесним терасама. Удео честица крупног песка једва достиже 1%, док је ситног 39 - 55%. Матични супстрат има механички састав сличан типском чернозему. Порозност је добра па погодује кретању воде у свим правцима (погодно за сувље периоде). Ове творевине су слабоалкалне и алкалне реакције, ретко неутралне. Дебљина хоризонта се креће од 0,2m до 0,75m, док АС хоризонт срећемо на дубинама од 0,75 - 0,95m. Најнижи хоризонт С је на дубинама од 1,30m до 2,0m, али се знаци оглејавања налазе на дубинама већим од 1,80m. А хоризонт има капацитет за ваздух од 9,7%, док је вода приступачна биљкама присутна 17%.

Садашња кота терена на којој је планирана изградња самог комплекса је између 90,5 до 119,8m/нв.

Према носивости и погодности за изградњу подручје Панчева је подељено на основу литолошког састава, физичко-механичких особина постојећих литолошких чланова, нивоа подземних вода, геоморфолошких карактеристика терена и другог.

На грађевинском земљишту ниво подземне воде је једини ограничавајући фактор при градњи због носивост подлоге објекта. На основу тога је потребно утврдити и категоризацију терена и утврдити којој категорији припада:

- погодни терени са носивошћу од 2,0 до 2,5 kg/cm<sup>2</sup>,
- средње погодни терени са носивошћу од 1,0 до 2,0 kg/cm<sup>2</sup>,
- непогодни терени са носивошћу од 0,5 до 1,0 kg/cm<sup>2</sup> и
- врло непогодни терени са носивошћу мањом од 0,5 kg/cm<sup>2</sup>.

#### *Сеизмичке карактеристике*

На основу Привремене сеизмолошке карте СФРЈ из 1982. године, која показује максимално догођене интензитета земљотреса до 1982. године, Панчево је сврстано у зону 7 MCS° (Меркали-Канкани-Зиберове) скале. Према Сеизмолошкој карти из 1987. године, за повратне периоде од 50, 100, 200, 500, 1000 и 10000 година, у којој је приказан очекивани максимални интензитет земљотреса, са вероватноћом дешавања 63%, подручје Панчева се налази у зони интензитета између 6° (50 година) и 9° (10000 година) MSK-64, у зависности од временског периода. Испољени максимални сеизмички интензитет на подручју Панчева је износио 6° MSK-64 (као манифестација земљотреса Рудник), што треба имати у виду приликом пројектовања и градње.

Републички сеизмолошки завод је својим условима (текстуални део и графички прилог) доставио податке везане за потребе сагледавања сеизмичког хазарда.

#### **Б.1.2. Детаљна намена земљишта по целинама и зонама**

Према предложеном просторно-функционалном концепту у обухвату Плана се предвиђају зоне са својим целинама:

- 1 Тело депоније за одлагање отпада постојеће/планирано, Највећи део функционалне целине "радна површина депоније" заузимају постојећа (око 48.363m<sup>2</sup>) и планирана око (167.514m<sup>2</sup>) депонијска поља. Тело депоније је најважнија технолошка целина, на коме се одлаже отпад на основу усвојеног плана одлагања. Тело депоније садржи слој ХДП фолије испод које је глиновити слој. Реализација ће се одвијати у фазама, према просторним потребама, у зависности од геотехничких условљености и економских прилика. Све фазе морају бити пројектоване тако да се могу уклопити у јединствену целину комплекса, укључујући и све слојеве накнадне



рекултивације одлагалишта. При изради техничке документације, мора се водити рачуна о усклађивању решења за све садржаје са специфичним условима који произилазе из фазне реализације. Уколико се у току фазне реализације изнађу нови, савременији и еколошки оправданији технолошки приступи депоновања отпада могуће их је применити.

•2 Зона сервисно-административна,

У оквиру које су портирница, управна зграда, лабораторија, хидроцилна станица, резервоар за воду, гаража, навоз за прање возила са надстрешницом, трафостаница и компресорска станица, помоћне просторије, резервоар за санитарну воду и сл. У улазном делу у депонију у оквиру сервисно-административне зоне (око 11.120m<sup>2</sup>), налази се постојећа управна зграда која се задржава. Ту су још портирница, гаража, навоз за прање возила објектом за алат и настрешницом, дезобаријера, платои и компресорска станица. Око управне зграде планира се простор за изградњу објеката који употпуњују ову намену. Намена за овај простор је проширење административно- пословних садржаја (канцеларије, простор за раднике, санитарни чвор, лабораторије и др.) и опрема се у складу са важећим прописима. Ова намена подразумева и простор за изградњу нових објеката на делу површине уз зону за сепарацију отпада.

•3 Зона за секундарну сепарацију отпада,

Око постројења за (аутоматску и мануелну) сепарацију, балирање или пресовање отпада мора постојати плато погодан за манипулацију возила за довоз/одвоз отпада, са противпожарном хидрантском мрежом. Око постројења за (аутоматску и мануелну) сепарацију, балирање или пресовање рециклабилних компоненти отпада мора постојати плато погодан за манипулацију возила за довоз/одвоз отпада, са противпожарном хидрантском мрежом и износи око 4.605m<sup>2</sup> на две локације у оквиру парцеле 12709/2. Из овог постројења издваја се рециклабилни материјал који се селективно балира/пресује ради смањења запремине и транспортује даље на рециклажу одређене врсте отпада.



Пример из депоније Цеље.

•4 Зона за отпад који се не одлаже на депонију,

То је зона (око 14. 984m<sup>2</sup>) за отпад пореклом из комуналног отпада, са привременим складиштењем, који се не одлаже на депонију, и упућује се на третман овлашћеним оператерима.

Отпад који се може користити непосредно или дорадом, односно прерадом (рециклажом) назива се секундарном сировином. Решење о одговарајућој дозволи добија се од стране Агенције за рециклажу, а дозвола од надлежног органа. Предузеће, односно предузетник који обавља делатност сакупљања отпадака, рециклаже, промета отпадака и секундарних сировина води податке о врстама, количинама, изворима отпадака и секундарних сировина, које доставља једном месечно посебној државној организацији. Спаковане секундарне

сировине прати документ о преузимању отпада. Документ о кретању отпада– секундарне сировине попуњава генератор отпада, а у моменту преузимања отпада потписује га лице које га преузима. Документ о кретању отпада– секундарне сировине, прати отпад од генератора отпада до складишта, односно даљег поступања.



Пример из депоније Цеље.

- 5 Зона за третман биоразградивог отпада,  
Ова зона се састоји од пријемног платоа, дела за третман био отпада и привременог складишта за готов производ и простора за манипулацију возила, са системом за одвођење вода и са хидрантском мрежом;  
Непосредно уз тело депоније (око 3.307m<sup>2</sup>), планира се простор за компостану, који подразумева и све евентуалне објекте у сврху третмана отпада чији је крајњи продукт компостирана маса. Ова зона се састоји од пријемног платоа, дела за третман био отпада и привременог складишта за готов производ и простора за манипулацију возила, са системом за одвођење вода и са хидрантском мрежом.  
Биоразградиви отпад је комунални отпад и не спада у опасан, јер је органског порекла и у потпуности се разграђује у аеробним или анаеробним условима (са и без присуства ваздуха). Баштенски отпад и остаци хране могу се компостирати, а као крајњи продукт добија се врло квалитетан компост (органиско ђубриво) који се поново може вратити у животну средину.



Пример једне компостане подигнуте по стандардима ЕУ

•6 Зона за одлагање анималног отпада,

Ово је део са постројењем за нешкодљиво складиштење ове врсте отпада. Ово је део (око 4.731м<sup>2</sup>), са постројењем за нешкодљиво складиштење ове врсте отпада тако да се онемогући било какво загађење околине и контакт са живим организмима из околине и чине га водонепропусни плато са хладњачом/расхладним коморама. Отпад животињског порекла чине лешеве уинулих животиња и нуспроизводи кланичне индустрије који представљају потенцијалну опасност за појаву и ширење заразних болести људи и животиња. Многи узрочници болести могу релативно дуго да преживе у овим отпадним материјама и након извесног времена да доспу у спољну средину као поновни узрочници заразних обољења. Из спољне средине, директним контактом са отпацама животињског порекла, путем загађивања хране, земље, ваздуха, а посредовањем инсеката, глодара, дивљих животиња,паса и птица могу се пренети инфекције на животиње и људе, чак и на веће удаљености. Највећу опасност представљају животиње уинуле од зараза, чији узрочници праве споре (антракс и шуштавац). У овом постројењу се нешкодљиво складишти ова врста отпада до тренутка усмеравања на даљи третман у оквиру зоне или даље.

•7 Зона за неопасни индустријски отпад,

Овај део је касетног типа за одлагање отпада из индустрије/привреде са неометаним прилазом са адекватним системом за осветљење; Овај део (око 11.957м<sup>2</sup>), је касетног типа за одлагање отпада из индустрије/привреде са неометаним прилазом и адекватним системом за осветљење. Под индустријским отпадом се подразумевају све врсте отпадног материјала и нуспроизвода који настају током одређених технолошких процеса и који по својим особинама могу бити неопасни или опасни, што се одређује према Каталогу отпада. Овде ће се лагеровати неопасни отпад док ће се опасни усмеравати на друге локације. Врсте отпада које су у каталогу означене звездicom и црвене боје (сматрају се опасним без обзира на њихов састав или концентрацију било које опасне материје) ни у ком случају се не могу овде одлагати. Изузетна пажња се мора обратити на отпад који се у Каталогу може означити плавом бојом, односно мора се вршити редовна контрола нивоа опасне материје да не би прешла максимално дозвољену концентрацију.

•8 Зона за рециклажу грађевинског отпада,

У оквиру ове зоне ће се вршити сортирање по саставу, механички третирати, сортирати по фракцијама/квалитету и складиштити до даље дистрибуције; У оквиру ове зоне (око 10.525м<sup>2</sup>), ће се вршити сортирање отпада (са каталожним бројем 17) по саставу, механички третирати (дробилицом/сецкалицом) сортирати по фракцијама/квалитету и мора имати контролисани улаз, довољан простор за складиштење до даље дистрибуције. Овде се не могу депоновати катран и производи у чијој је основи катран (170303\*), пластика, контаминирано дрво и

фракције бетона и керамике и др. који садрже опасне супстанце(делови 170106\*,170107\*, 170108\* ).

- 9 Зона за одлагање инертног отпада,  
Овде ће се складиштити отпад који је неразградив и не утиче неповољно на друге материје, тј. не долази до значајних физичких, хемијских или биолошких трансформација. И овај део (око 44.464m<sup>2</sup>), такође мора бити у потпуности контролисан са довољно великим простором за манипулацију.
- 10 Зона постројења за пречишћавање отпадних вода,  
Ова зона (око 4.477m<sup>2</sup>), обухвата сепаратор уља, масти, вода, аутоматску решетку (механички предtretман), компензациони базен, лагуне за аерацију и таложење, постројење за додатни третман отпадних вода пре испуштања у реципиент.
- 11 Зона за одлагање принудно одузетих возила/ ствари/ предмета,  
Подразумева бетонски плато са потребном опремом (око 5.749m<sup>2</sup>), адекватно осветљен са контролисаним улазом/излазом.
- 12 Зона заштитног зеленила  
Лоцирано је углавном по ободу комплекса, прати ограду у линијској формацији у циљу спречавања подизања и разношења лаких фракција отпада и прашине са депоније на већа растојања, заштите од буке, ширења непријатних мириса и смањења загађености ваздуха на површини од око 150.349m<sup>2</sup>.
- 13 Зона зеленила у оквиру комплекса,  
Обухвата партерно уређене зелене површине у оквиру других зона, дуж саобраћајница и површине под травнатом вегетацијом у непосредном окружењу тела депоније, као и површину намењену потенцијалном проширењу (око 57.982m<sup>2</sup>). Ово зеленило предвиђено је на свим слободним површинама, око манипулативних површина, објекта за селекцију, око управне зграде и техничког центра и зоне депоновања отпада (тела депоније), интерних саобраћајница, као и око планираних објеката. Ово зеленило за разлику од заштитних појасева има пасивну улогу. Његова основна улога је естетска, а онда санитарно-хигијенска. Формирање зеленила око објеката првенствено подразумева формирање украсних средње високих и ниских форми дрвећа и ливадског травњака. Композиција зеленила на овим површинама мора бити једноставна и лака за одржавање. Препоручује се солитерна садња или садња у мањим групама средње високог и ниског дрвећа, садња шибља или живице у већим групама поред улаза, уз управну зграду. Избежавати претерано шаренило врста и форми. Избор врста мора бити у оквиру аутохтоне заједнице уз допуну врстама са широком еколошком амплитудом. Одабране врсте треба да се одликују отпорношћу на штетне гасове, прашину и скромнијим захтевима према земљишту. Поред наведеног, одабране врсте треба да имају својство емитовања фитонцидних материјала са антибактеријским и фунгицидним дејством.  
Ова зона ће се проширити и заузети скоро све површине након затварања депоније, а што ће бити обрађено пројектом санације.
- 14 Зона за третман сакупљеног депонијског гаса,  
То је зона са постројењем за третман гасова из тела депоније од сакупљања депонијског гаса до третана у постројењу у циљу производње енергије. Третман почиње сакупљањем депонијског гаса кроз биотрнове, а затим се кад количине постану довољне, третира у постројењу у циљу производње енергије.



•15 Интерне саобраћајнице.

Осим интерних – манипулативних саобраћајница које омогућавају приступ до свих садржаја у комплексу ова целина обухвата и паркинге за путничка возила, паркинг за мања теретна возила, гараже за возила, постројења и опрему у оквиру њих. Тротоари у оквиру комплекса нису предвиђени већ ће се пешачки саобраћај одвијати преко коловозних површина. Приступни и заштитни тротоари налазе се само око управне зграде.

**Б. 2. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЗА ЈАВНЕ САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ**

**Б.2.1. Локације за јавне површине, садржаје и објекте**

Планом је предвиђена регулација саобраћајних површина и стварање услова за нормално одвијање саобраћаја, као и проширивање капацитета комуналне инфраструктуре у циљу побољшања услова рада депоније Долово. Сви изграђени објекти на парцели 12709/2 К.О.Панчево се задржавају планским решењем. Површине јавне намене су површине одређене Планом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина за које је предвиђено утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом. Планиране површине јавне намене чине 100% предвиђеног планског подручја, односно 58,61 ha.

Табела 1. - Биланс површина у обухвату Плана

НАМЕНА ПОВРШИНА		ПОВРШИНА	
		ha	%
Површине јавне намене	Све у обухвату плана	58,61	100,00
Површине остале намене		0,00	0,00
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА			100,00

**Б.2.2. Компатибилност и могућности трансформације планираних јавних намена**

Комуналној делатности депонији је компатибилно само пословање и то у функцији продаје и пласмана рециклираних садржаја који су депоновани и третирани у објектима и постројењима на регионалној депонији у насељеном месту Панчево.

**Б.2.3. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене**

**2.3.1. Опис карактеристичне зоне јавне намене**

„Очекује се да депонија буде попуњена у три фазе подељене на фазе А и фазе Б са укупном запремином од 2.028.500m<sup>3</sup>.

Тело депоније од 20,2 ha је пројектовано за одлагање отпада за период од око 28 година за град Панчево и село Долово, али као регионална депонија за град Панчево и општину Опово, она ће трајати 24 године, према подацима из Студије изводљивости.

Табела Морфолошки састав комуналног отпада у региону

Регион		
Категорија отпада	%	Тона/годишње
Баштенски отпад	14	7.678
Остали биоразградиви отпад	30	16.898
Папир	5	2.955
Стакло	5	2.872
Картон	6	3.439
Картон-восак	1	402
Картон-алуминијум	1	363
Метал-амбалажни и остали	2	933
Метал- Ал конзерве	0	87
Пластични амбалажни отпад	4	2.098
Пластичне кесе	6	3.586
Тврда пластика	5	2.809
Текстил	7	4.103
Кожа	1	570
Пелене	4	2.491
Фини елементи	9	4.929

Када се укупна процењена количина отпада умањи за количину отпада коју је неопходно издвојити, и количину биоразградивог отпада који је неопходно компостирати добије се количина коју је потребно депоновати на регионалној депонији. Та количина на годишњем нивоу износи око 56.604 t/год или 155 t/дан комуналног отпада и сличног индустријског.“ (СТУДИЈА ОПРАВДАНОСТИ РЕГИОНАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ЗА РЕГИОН ПАНЧЕВО/ОПОВО Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду Факултет техничких наука, Нови Сад).

Студија упућује на претпоставку да би век депоније могао да буде био дужи уколико се успостави систем за издвајање рециклабилних материјала из отпада пре депоновања, пре свега на месту настанка отпада или на самој депонији, при чему се издвојене компоненте отпада упућују у процес рециклаже.

Све технолошке целине морају да буду повезане интерним саобраћајницама.

### 2.3.2. Врста и намена објеката

Могу се градити објекти за рад и пословање: пословни, производни, магацински, складишни и други објекти за функционисање делатности компатабилне основној делатности (одлагање отпада), а то је поновна употреба разврстаних материјала, поновно искоришћење и рециклажу отпада.

Забрањена је изградња стамбених објеката.

Објекти могу бити слободно стојећи и објекти у прекинутом низу.

### 2.3.3. Вертикална регулација

#### 2.3.3.1. Највећа дозвољена спратност

Дозвољена спратност објеката је максимално П+1+Пк, а изузетно и више зависно од технологије процеса. Висине објеката нису дефинисане, јер ће зависити од специфичних технолошких процеса.

Дозвољена је изградња и подземних етажа уколико нема сметњи геотехничке или хидротехничке природе. На једној грађевинској парцели може бити изграђено више од једног технолошког објекта, са наменом дозвољеном по плану и по правилима грађења овог плана. Могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта. Најмања међусобна удаљеност слободно стојећих објеката износи 4m.

### **2.3.3.2. Услови за утврђивање коте приземља**

Кота приземља свих планираних објеката утврђена је у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта. Кота приземља објеката треба да је виша од коте нивелете јавног или приступног пута, односно да је од нулте коте објекта виша за мин. 15 цм. Максимална кота пода приземља може бити виша од 1,20 м од нулте коте објекта само у случају да је то потребно због специфичности техничког процеса који би се спроводио у одређеним објектима.

### **2.3.3.3. Нивелациони услови**

Простор обухваћен планом налази се на надморској висини од 80.0m/нв до 101.6m/нв. Коте саобраћајних површина налазе се на коти од 80.0m/нв до 82.6m/нв. Приликом планирања саобраћајних површина у оквиру парцеле, предвидети све потребне падове тако да се објекти заштите од штетних атмосферских утицаја. Падове планирати тако да се одвођење воде врши слободним падом, према зеленим површинама и усклади са постојећом и планираном атмосферском канализацијом. Приликом планирања терена на парцели за објекте, зелене и саобраћајне површине, коте терена ускладити са котама терена суседних парцела, тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу, тј. не сме се подизањем висинских кота сопствене парцеле угрозити суседне парцеле пољопривредног земљишта.

## **2.3.4. Параметри за ниво грађевинске парцеле**

### **Правила регулације и нивелације**

У складу са планом намене површина извршено је разграничење блокова и намена коловозом саобраћајница. Ширина коловоза је 6,0m. Уз коловоз манипулативних саобраћајница предвиђене су неопходне инсталације.

Планиране нивелационе коте су дате у укрсним тачкама саобраћајница.

Нивелационе коте саобраћајних површина - коловоза крећу се од 80,4 m/нв на улазу у комплекс, до 82,4 m/нв – коловоз саобраћајнице која са јужне стране тангира тело Депоније.

### **Грађевинска линија**

Грађевинска линија је на минималних 3m од регулације интерних саобраћајница у оквиру сваке зоне, а дефинитивно растојање ће се разрешавати пројектима и зависиће од технологије која се буде примењивала у моменту привођења намени, као и од услова за неометано обављање саобраћаја транспортним средствима намењеним врсти делатности у оквиру конкретне зоне.

### **Услови за формирање грађевинских парцела јавне намене**

За комплекс регионалне депоније формираће се јединствена грађевинска парцела. Површина и облик новонастале парцеле су дефинисане границом обухвата плана.

### **Индекс заузетости грађевинске парцеле**

Највећи дозвољени индекс заузетости је 70%, а проценат учешћа зеленила је до 30%. Однос четинара и лишћара мора да је 40:60%.

## **2.3.5. Архитектонско и естетско обликовање објеката**

Објекте пројектовати и градити од савремених, квалитетних материјала, са одговарајућом термо и хидро изолацијом, а у складу са важећим прописима. Фундирање објеката вршити у складу са геомехаником терена и важећим прописима.

### 2.3.6. Правила и услови за евакуацију отпада

На грађевинским парцелама потребно је предвидети и уредити место за одлагање комуналног отпада. За смештај контејнера потребно је осигурати посебан простор ограђен зеленилом. Одлагање других врста отпада потребно је уредити у складу са законским прописима, зависно од врсте отпада.

### 2.3.7. Ограђивање парцеле

Ограђивање грађевинске парцеле може се извести у виду живе и металне транспарентне ограде, висине до 2.0m, сем у случају када је потребна другачија врста ограде ради заштите објекта или начина коришћења. Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да је обезбеђена проточност саобраћаја. Ограда и стубови ограде на регулационој линији постављају се тако да морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије. Стубови су од префарбикованих бетонских елемената који се фундирају у темеље од неармираног бетона. За улаз камиона и механизације, као и улазак особља планирана је двокрилна капија од челичних профила. Могуће је и другачије ограђивање зависно од технологије, заштите објекта или начина коришћења.



## Б.2.4. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и друге инфраструктуре у површинама јавне намене и прикључење објекта

### 2.4.1. Саобраћајна инфраструктура

За планирани комплекс нове Депоније мрежа саобраћајница конципирана је и организована тако да омогућава ефикасну и непосредну везу са свим садржајима са минималним трајекторијама. Матрица планиране саобраћајне мреже комплекса прилагођена је и усклађена са потребама зоне, облику и природним условима терена. Преко постојећих и планираних интерних саобраћајница остварују се саобраћајне везе са ободним саобраћајницама вишег реда (преко приступне саобраћајнице до Депоније и општинског-локалног пута број 5 до Државног пута)

За планирану мрежу одређени су следећи саобраћајни капацитети: коловози ширине 6,0m и приступне стазе само до управне зграде и планираног паркинга, док се остали пешачки саобраћај одвија преко коловозних површина.

Стационарни саобраћај возила решаваће се у оквиру комплекса Депоније (за сопствене потребе) за путничка возила као и паркинг димензија 10,0x15,0m за мање камионе.

Да би се извршило прикључење и повезивање комплекса на општински-локални пут број 5 Надел - Долово - Мраморак и даље до Државног пута и обезбедило уредно и безбедно функционисање саобраћаја потребно је:

- ❖ постојећи прикључак на уласку у комплекс реконструисати и проширити коловоз ради несметаног уласка меродавног теретног возила,



- ❖ извршити проширење коловоза приступне саобраћајнице у складу са важећи ПДР-ОМ,
- ❖ коловоз општинског пута бр.5 реконструисати, по могућности проширити од Надела до скретања ка Депонији јер се исти налази у лошем стању.

За дато ситуационо решење, трасе саобраћајница дефинисаће се осовински, координатама осовинских тачака. Нивелационо решење комплекса извршиће се уз поштовање постојеће конфигурације терена, планираних објеката, максималне коте подземних вода водећи рачуна о архитектонском обликовању терена. Коте планираних саобраћајних површина кретаће се од 80,0 м/нв до 82,6 м/нв.

#### 2.4.2. Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура

Према Плану развоја преносног система за период од 2014. године до 2023. године, коју је израдило ЈП „Електро mreжа Србије“, планирана је изградња двоструког интерконективног далековода ДВ 400kV ТС Панчево 2- државна граница са Румунијом-ТС Решице.

Из тих разлога(Технички услови и подаци за потребе израде Плана детаљне регулације-подцелина бц-Нова депонија у насељеном месту Панчево број 0-1-2-198/1 од 03.09.2014. од стране ЈП „Електро mreжа Србије“) су и дефинисани следећи услови( за грађење објеката у коридору постојећих и планираних далековода:

-Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1kV до 400kV ("Службени лист СФРЈ", бр. 65/88 и 18/92);

-Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ", бр. 4/74);

-Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ", бр.61/95);

-Техничким условима заштите подземних металних цеговода од утицаја електроенергетских постројења ЈУС.Н.СО. 105 ("Службени лист СФРЈ", бр. 68/86),

-Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења, заштитом од опасности ЈУС.Н.СО. 101 ("Сл. лист СФРЈ", бр. 68/88),

-Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник РС", бр. 36/09),

Енергетски производни објекти који користе обновљиве изворе енергије могу се градити у склопу салаша, пољопривредних комплекса и радних комплекса, који ће ову енергију користити за сопствене потребе, а у случају већих капацитета вишак конектовати у јавну мрежу.

Прикључење парцеле на електроенергетску мрежу вршити са трафо станице 20/0,4kV, која се планира на самој парцели депоније(на постојећу, до изградње новопланиране).

Према члану 131. Закона о енергетици, енергетски субјекат за дистрибуцију ел.енергије одређује место прикључења, начин и техничке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок и трошкове прикључења.

Место прикључења на дистрибутивни систем је место разграничења одговорности између „Електровододине“ д.о.о. Нови Сад, „Електродистрибуција Панчево“ и странке. Електроенергетски објекти до места прикључења су власништво дистрибутера ел.енергије, а објекти иза места прикључења су власништво странке.

Мерно место је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене ел.енергије.

Прикључак је скуп водова, опреме и уређаја којима се инсталација објекта крајњег купца физички повезује са ДСЕЕ, од места разграничења одговорности за предатуенергију до најближе тачке на системуу којој је прикључење технички, енергетски и правно могуће, укључујући и мерни уређај.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је „Електродистрибуција Панчево“, у складу са важећим прописима.

Предвиђени су коридори за средњенапонску мрежу. Средњенапонска мрежа изводиће се кабловски.

У делу подручја где је планирано проширење депоније, планирано је :

Предвиђени су коридори за средњенапонску мрежу и нисконапонску мрежу. Кабловска мрежа предвиђена је целом дужином приступних саобраћајница свих објеката који ће се напајати

електричном енергијом, на најмањем растојању 50 cm од ивице појединих објеката и ширином кабловског канала не мањим од 50 cm.

У зонама раскрсница предвидети спајања коридора у свим правцима.

***Електроенергетску мрежу на депонији градити у складу са следећим условима:***

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са важећим законским прописима. Електроенергетску мрежу обавезно каблирати. Каблове полагасти у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза (на парцели депоније) на удаљености мин. 1,0m од коловоза и 0,5m од пешачких стаза. Електроенергетску кабловску мрежу полагасти на растојању од најмање 1,5m од темеља објеката. При укрштању са саобраћајницом кабел мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде око 90°. Паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни, при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,5m. Није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације. При укрштању електроенергетских каблова са гасоводом, вертикално растојање мора бити веће од 0,3m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,5m. Светилке за осветљење саобраћајних и радних површина поставити у складу са прописима на канделаберске стубове. За осветна тела користити живине светилке високог притиска или натријумове светилке ниског или високог притиска како би се добио одговарајући ниво осветљености саобраћајница у складу са препорукама ЈКОЛа (Југословенски комитет за осветљење).

Постојеће енергетске каблове, који су у експлоатацији, а чија траса се не поклапа са будућим трасама неопходно је изместити у трасе дефинисане урбанистичким условима, а уколико то није могуће, предвидети изградњу нових деоница каблова, да би се енергетски водови задржали у функцији.

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 Ø110 (најмање по 4 цеви) за пролаз каблова испод коловоза. Крајеве цеви обележити стандарним ознакама, а резервне цеви на крајевима затворити одговарајућим прибором. Постојеће каблове, који на местима укрштања нису у кабловицама поставити у дводелне кабловице које се полажу на бетонској кошуљици дебљине 10cm.

***Услови за реконструкцију/изградњу електроенергетских објеката и постројења***

На основу планираног раста потрошње планирана је изградња ТС 20/0,4kV/kV са одговарајућим коридором 20kV и 0,4kV коридором. Напајање трансформаторских станице изводиће се двострано, кабловски са најповољнијег места прикључења.

- Трафостанице градити као зидане, монтажано-бетонске (МБТС) за рад на 20kV напонском нивоу

- За трансформаторске станице типа 1x630kVA предвидети простор минималне површине 22m<sup>2</sup>, правоугаоног облика минималних димензија 4mх5,5m, са колским приступом са једне дуже и једне краће стране. До будућих ТС за енергетске каблове обезбедити кабловску канализацију за полагање осам 0.4kV кабловска вода и два 20kV кабловска вода, или десет кабловских цеви Ø110mm, минимална удаљеност ТС од других објеката треба да буде 3,0m

- 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, трамвајских шина, железничких пруга, колских пролаза и др.

- Надземни електроенергетски водови постављају се на стубове. Стубови се постављају на јавним површинама или на грађевинским парцелама, уз сагласност власника (корисника) парцела.

- Код пројектовања и изградње трансформаторских станица ТС 20/0,4kV и електроенергетских објеката 1kV и 20kV обавезни су поштовање и примена свих важећих техничких прописа, стандарда, закона и норматива из ове области.

- Типске објекте позиционирати тако да се на најбољи начин уклопе у околни амбијент.

### Телекомуникациона инфраструктура

Извођење радова на изградњи телекомуникационих инсталација изводити у свему према важећим Законима, прописима и правилима струке, као и условима „Телеком Србија“ ИЈ Панчево.

Пре почетка извођења било каквих радова у близини ТК објекта, неопходно је проверити положај истих ручним ископом у присуству одговорног радника Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.

Земљани радови, ископ, затрпавање и набијање испод, изнад и у непосредној близини ТК објекта, може се вршити само ручно, а никако машинама које могу да изазову оштећења на ТК објектима.

За реализацију приступне мреже, обезбедиће се трасе, на прописаном одстојању у односу на друге инсталације.

Предвидети пројектом полагање ПЕ цеви Ø40mm од ормана ТФ концентрације до оптичког кабла који се налази са десне стране међумесног пута од Старог Тамиша ка Долову. На траси планираног кабла испод тротоара и бетонских површина поставити ПВЦ цев Ø 110mm, према прописима и условима „Телеком Србија“ ИЈ Панчево.

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен одговарајући приступ постојећим кабловима ради одржавања и евентуалних интервенција.

Приликом дефинисања трасе ТК инсталација морају се обезбедити следећа минимална растојања :

врста подземног или надземног објекта	хоризонтална удаљеност(м)	вертикална удаљеност(м)
гасоводи средњег и нискох притиска	0,4	0,4
Електроенергетски кабл до 10kV	0,5	0,5
Електроенергетски кабл преко 10Kv	1	0,5
нафтоводне цеви	0,3	0,3
водоводне цеви	0,6	0,5
цевоводи одводне канализације	0,5	0,5

Капацитет привода за објекте зависи од потреба, типа услуга и броја корисника. ТК мрежу градити у коридорима саобраћајница. Дубина полагања ТК каблова треба да је најмање 0,8m. У ходнику објекта сервисно административне зоне на сувом и приступном месту уградити изводни орман, обавезно уземљити.

Од изводног ормана, развод ТК извести извести инсталационим проводницима, односно инсталационим каблом и истеположити у инсталационе цеви све до утикачке кутије(две инсталације по објекту). Поред ТК кабла поставити по потреби и одговарајуће цеви/каналнице до утикачке кутије за оптички прикључак.

Целокупна ТК мрежа градиће се на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима

### **2.4.3. Хидротехничка инфраструктура**

Од хидротехничке инфраструктуре у зони обухвата се планира комплетирање постојеће мреже водовода са неопходним реконструкцијама постојеће мреже, као и изградња комплетне фекалне и атмосферске канализације. Такође се планира реконструкција постојећих отворених канала који су у обухвату плана.

Постојећи и део планираних водних садржаја на источном делу комплекса су:

- Резервоар за воду
- Компензациони базен
- Септичка јама
- Бунарски шахт
- Аерациона лагуна
- Таложна лагуна
- Црпна станица за пражњење
- Канали
- Компресорска станица
- Црпна станица таложне лагуне
- Резервоар за санитарну воду
- Третман отпадних вода\*(новопланирани)

### **Водоводна мрежа и објекти**

ЈКП Водовод и канализација Панчево нема сопствене изграђене или планиране објекте водовода и канализације на наведеној локацији. Тренутно је у изградњи магистрални водовод за насељено место Долово чија траса је постављена у путном појасу Панчево – Долово. На овом водоводу је остављен прикључак Ø200 за депонију. У самом комплексу депоније постоји бунар који се користи за санитарну, технолошку и противпожарну воду. Развучена је хидрантска мрежа Ø100.

Предметна зона припада „истој висинској зони“ када је у питању водовод као систем под притиском. Планом се дефинише снабдевање противпожарном водом са постојећег цевовода ПЕ Ø110 НП10 бара са постојећег бунар депоније. Санитарну и противпожарну водоводну мрежу предвидети код објеката погона за селекцију отпада и од тих водова планирати прикључке за спољне и унутрашње хидранте као и унутрашњи водовод. Планом су предвиђене и фазе за снабдевање комплекса санитарном пијаћом водом. У првој фази из резервоара за санитарну воду, а у другој фази из градског водовода. У складу са правилником о техничким нормативима за спољашњу хидрантску мрежу, пројектовати надземне противпожарне хидранте пречника минимум Ø80 мм на поменутих локацијама. Дефинисати потребну количину воде за гашење пожара (Службени лист РС бр. 30 од 1991.) тако да противпожарне потребе буду задовољене уз предпоставку да у тренутку пожара нема друге потрошње. Број и распоред хидраната у складу са прорачуном потребне количине воде и важећим прописима. Уколико технолошки захтеви налажу, пројектовати подземне противпожарне хидранте и хидранте за прање.

### **Опис и услови за постојећу водоводну мрежу која се задржава и/или реконструише**

У наредном периоду у складу са развојем депоније, примарна и дистрибутивна мрежа ће се ширити по динамици активирања појединих зона депоније и реконструисати према условима и правилима за полагање нове водоводне мреже. Ово се односи на све врсте водовода како за противпожарну тако и за санитарну мрежу. Санитарну и противпожарну мрежу реконструисати на пластику (ПВЦ и полиетилен мин 12 бара) која као цевни материјал задовољава важеће нормативе и стандарде. Делове трасе који се воде испод коловоза изместити у зелену површину ако постоје могућности.

## Опис и услови за планирану водоводну мрежу

У зони депоније предвиђена је противпожарна и санитарна водоводна мрежа. Новоизграђени водовод повезати са постојећом водоводном мрежом у прстен. Трасе будућег водовода водити ван коловоза у профилу саобраћајних коридора и тела депоније. Трасу не постављати испод отворених канала постављених дуж саобраћајнице већ на минимум 1,0 метар од горње ивице косине канала. Будуће трасе ускладити са трасама постојећих и планираних инсталација. Минимална хоризонтална растојања су 0,6м, а оптимална 1,0 метар. У случају мањих међусобних растојања неопходно је водовод поставити у заштитну колону. Дубина уличног водовода би требало да се креће између 1,0 и 1,20 метара. При укрштању са канализацијом водовод се мора водити изнад канализације на минималном растојању од 0,5м. Пролазак водоводних цеви кроз шахтове и друге објекте канализације није дозвољен. Пролазе водовода испод коловоза извести под правим углом (најкраћом могућом трасом) и обезбедити заштитном колоном. Слепе краке завршавати хидрантима ради испирања мреже.

Комплекс депоније се може снабдевати противпожарним водама из сопствених водоводних система (бунари), поштујући одредбе Закона о водама и Закона о рударству и геолошким истраживањима. Из градског водовода ће се снабдевати водом искључиво за санитарне потребе. Локални системи водоснабдевања (бунари) се не смеју спајати са градским водоводом.

Нова дистрибутивна водоводна мрежа ће се везати на најближи градски магистрални вод, а према посебним условима надлежног ЈКП-а. Услови за прикључење водоводне мреже према условима надлежног јавно комуналног предузећа то јест дистрибутера воде.

## Услови за реконструкцију/изградњу водоводних објеката и постројења

Све арматуре (затвараче, рачве, вентиле и др.) на цевоводима обавезно смештати у шахтове. Шахтове лоцирати на самој траси водовода. У случају да је неопходно изградити надземни или подземни објекат за смештај већег постројења (хлоринаторско-пумпне станице, резервоарски простор и др) неопходно је обезбедити простор минимално потребних димензија унутар регулационе линије (ван саобраћајног профила) са колским приступом и потребном инфраструктуром.

## Канализациона мрежа и објекти

Санитарна и техничка канализација

„У оквиру комплекса постоји интерна фекална канализација која купи мокре чворове и одводи до водонепропусне септичке јаме”.

Постоји делимично изграђена атмосферска канализација: атмосферске падавине са изграђене Iа фазе тела депоније, око лагуна и поред саобраћајница сакупљају се у изграђене ободне канале и атмосферска вода излива у каналску мрежу. Са кровова објеката и тротоара атмосферска вода се слива на зелене површине, а са асфалтираних саобраћајница се усмерава до система за третман ових вода.

Планира се техничка и санитарна канализација за објекте погона за сепарацију отпада и за рециклажно двориште где треба предвидети мокри чвор. Техничке и санитарне отпадне воде ће пре прикључка на пројектовану канализацију бити третиране у мини СБР постројењу одговарајућег капацитета и карактеристика, и након пречишћавања, уколико параметри еквалитета воде задовољавају прописане карактеристике, евакуисане до реципијента, а у супротном усмерене прво до система за додатно пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијент.

После пречишћавања на постројењу, пре испуштања у реципијент, концентрација појединих загађујућих материја у ефлуенту мора задовољити услове дефинисане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, (Сл. Гласник РС 67/2011.)

Оставља се могућност изградње постројења за пречишћавање отпадних вода у зависности да ли за то постоји реална потреба. До овог постројења долазиће и процедурне воде са планираних фаза на телу депоније које ће се у будућности градити.

На изграђеном делу комплекса остављена је могућност за постављање јединице за пречишћавање вода након третмана отпадних вода у систему лагуна одговарајућом технологијом. Капацитет и карактеристике постројења дефинисати главним пројектом.

Канализациону мрежу пројектовати као зацевљену према диспозицији датај у прилогу. Материјал и пречници у складу са захтевима квалитета и количина отпадних вода, а у складу са одговарајућим стандардима. Обавезно предвидети одговарајући број канализационих ревизионих водонепропусних шахтова.“

#### **Кишна канализација**

Одводњавање атмосферских вода решава се сходно теренским условима и намени саобраћајне површине.

Идејним решењем се дефинише цевовод за прикупљање атмосферске воде са планираних интерних саобраћајница око комплекса и унутар комплекса бц. Потребно је предвидети третман зауљених атмосферских вода на сепаратору масти и уља одговарајућих карактеристика-капацитета. Након пречишћавања у сепаратору предвиђена је евакуација пречишћене атмосферске воде до изливања у постојећи поток-мелиоративни канал, на јужној страни комплекса.

Такође предвидети прикупљање ових вода и са приступних саобраћајница и платоа испред нових објеката.

Атмосферску канализацију пројектовати као зацевљену мрежу са одговарајућим бројем сливника, ригола и отворених каналета. Димензионисање мреже извршити на основу меродавних падавина за предметно подручје, а према условима надлежног предузећа. После пречишћавања на сепаратору, пре испуштања у реципијент, концентрација појединих загађујућих материја у ефлуенту мора задовољити услове дефинисане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, (Сл. Гласник РС 67/2011.) Условно чисте атмосферске воде са кровних и чистих бетонских површина, расхладне и сл., чији квалитет одговара другој класи воде према Уредби о категоризацији водотока и Уредбе о класификацији вода (Службени гласник СРС“ број 5/68) могу се без пречишћавања испуштати у атмосферску канализацију, мелиорационе канале, путни јарак, зелене површине и сл. За атмосферске воде са зауљених и запрљаних површина (бензинске станице, саобраћајнице, паркинг и сл.) пре улива у реципијент планирати изградњу одговарајућих објеката за предтретман зауљене воде (сепаратор уља, таложник или сл.) На месту улива атмосферских вода у реципијент планирати простор за изливну грађевину која својим габаритом не залази у протицајни профил реципијента и не нарушава стабилност обале. Испред улива атмосферских вода у канал, предвидети простор за изградњу таложника и решетки ради задржавања нечистоћа.

#### **Услови за постојећу канализациону мрежу**

Опис и услови за постојећу канализациону мрежу која се задржава и/или реконструише  
Реконструкција постојеће канализације подразумева измештање трасе, замену цевног материјала, корекцију пречника цеви или специфичне интервенције у циљу санирања места хаварија на мрежи. Услови за реконструкцију постојеће мреже су идентични са правилима градње за нову мрежу. Деонице које се реконструишу, измештају или санирају би требало одвојити постојећим или новим шахтовима (узводни и низводни крај) у односу на део трасе који се не реконструише. Трасе водити испод коловоза осим ако је ширина саобраћајног профила довољна за постављање трасе у зеленом појасу чиме би се избегло рушење саобраћајнице.

#### **Услови за новопланирану канализациону мрежу**

У саобраћајним профилима планира се постављање примарних колектора и секундарне канализационе мреже.

Атмосферску канализацију радити као цевну канализацију. Пројектно техничком документацијом ускладити будућу цевну канализацију и део постојеће отворене каналске мреже која ће се задржати у крајњој фази. Зацевљену атмосферску канализацију спојити са примарним каналима према важећим прописима и решењем према условима надлежног јавног водопривредног предузећа. Усвојена је рачунска киша од 140 л/сек/хектару.

Новоизграђену канализацију повезати са постојећим колекторима у складу са техничким могућностима то јест остварити максимално могуће дубине секундарних колектора ради могућег ширења гравитационе мреже.

Фекалну и атмосферску канализацију предвидети од ПЕ или од ПВЦ цеви.

Спајање канала са различитим пречницима предвидети «врх у врх» цеви са минималним конструктивним каскадама.

Оптимално растојање између уличних шахтова би било око 40 метара (160 Ø) али не веће од 80 метара.

Минимални падови за ПВЦ цеви не би требало да буду мањи од 2,5‰ за Ø250мм и 2,2‰ за Ø300мм.

Трасе фекалне и атмосферске канализације водити испод коловоза по осовини коловозних трака.

Отворене канале поставити уз саобраћајницу али на минимално безбедном растојању од ивице коловоза (1м). Профиле канала прилагодити ширини уличних профила и специфичном отицају. Ако је неопходно смањити профил канала, тада се канали могу обложити (природним или вештачким материјалима), чиме би се повећала брзина отицања, а тиме и њихова пропусна моћ.

### **Услови за реконструкцију/изградњу канализационих објеката и постројења**

Црпне станице у систему фекалне и атмосферске канализације радити као шахтне и поставити их у саму трасу канализације. У случају да се појави потреба за већим објектом (надземним), неопходно је обезбедити простор минимално потребних димензија унутар регулационе линије (ван уличног профила) са колским приступом, манипулативним простором и потребном инфраструктуром.

Објекте и постројења на отвореној каналској мрежи радити у профилу (регулацији) канала према условима надлежног јавно комуналног и водопривредног предузећа. Каналска мрежа која пролази преко приватних парцела унутар блокова (ван регулације) ће се зацевити и опремити ревизионим шахтовима. Траса овако зацевљеног канала ће добити своју парцелу ради омогућеног приступа и одржавања.

### **Хидрографски подаци:**

Најближи водоток је река Дунав. Слив (подслив): Слив Дунав. Водно подручје: Бачка и Банат. По уредби о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“ бр. 5/68) река Дунав сврстана је у II категорију.

У обухвату плана нема водопривредних објеката. Констатовали смо да се у непосредној близини простора обухваћеним Планом детаљне регулације налазе следећи водопривредни објекти: хидромелирациони канали „Тамиш“ и „Тамиш 3“. Канал „Тамиш 3“ на месту сада предвиђеног испуста ефлуента има следеће елементе: кота дна 79,00 м.н.м., ширина дна 1,0 м и нагиб косина 1:1,5.

**ВОДНИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (обавезе, ограничења и др.):**

Инвестиционо техничку документацију урадити у складу са прописима о заштити подземних и површинских вода, уважавајући следећа законска акта као и подзаконска акта која из њих следе:

- Закон о водама („Сл. гласник РС“ бр 30/10)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гл. Републике Србије“ бр. 67/11)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр 35/11)
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њено достизање („Сл. гласник РС“, бр 50/12)
- Уредба о класификацији вода („Сл.гласник СРС“ бр.5/68)
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр 135/2004 и 36/2009)
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр 36/09 и 88/10)
- Закон о комуналним делатностима („Сл. гласник РС“ бр. 16/97 I 42/98)
- Уредба о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС“ бр. 92/10)

Пројектовање и изградња депоније мора бити у складу са одредбама и критеријумима прописаним Уредбом о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС“ бр. 92/10) и то:

Предвидети водонепропусну подлогу рециклажног острва и лагуна за процедурну воду, са одговарајућом изолацијом дна депоније ради спречавања инфилтрирања процедурних вода у подземне издани.

Пројектом обезбедити да се спречи било какво изливање непречишћених атмосферских и других отпадних вода са простора депоније, како би се спречило загађење земљишта, подземних и површинских вода и обезбедило контролисано управљање отпадним водама.

Депонију обавезно оградити жичаном оградом неопходне висине како би се спречило неконтролисано разношење отпада утицајем ветра и др.

Прописати мере за спречавање загађења земљишта, подземних и површинских вода у случају ванредних ситуација или услед неконтролисаног отцања са приступних и манипулативних површина, разношења ветром, просипањем терета и сл.

Складиштење опасног отпада планирати у оквиру наткривеног простора са танкванама.

Предвидети сепаратни тип интерне канализационе мреже комплекса посебно за сакупљање и одвођење санитарно-фекалних отпадних вода, посебно за сакупљање и одвођење технолошких отпадних вода (процедурне воде, воде од прања возила, опреме и манипулативних површина), и посебно за условно чисте атмосферске воде.

Санитарно-фекалне отпадне воде се могу испуштати у јавну канализациону мрежу. Уколико канализациона мрежа није изграђена, ове воде могу се, до изградње исте, испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно комунално предузеће.

Процедурне и техничке отпадне воде могу се испуштати у мелиорациони канал само након потпуног пречишћавања ( примарног, секундарног или терцијарног). Граничне вредности емисије загађујућих материја ускладити са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање - Прилог 2, Глава II, Табеле 2.1 и 2.2 („Сл. гл. Републике Србије“ бр. 67/11).

Пројектом дати решење за чишћење објеката за пречишћавање и за манипулацију са издвојеним садржајем, на начин да се у потпуности обезбеди заштита вода од загађивања.

Зауљене атмосферске воде (од прања возила, опреме и манипулативних површина) могу се испуштати у мелиоративни канал само након пречишћавања на сепаратору масти и уља. Пројектом дати решење за чишћење објеката за пречишћавање и за манипулацију са издвојеним садржајем, на начин да се у потпуности обезбеди заштита вода од загађивања.

Обезбедити мониторинг површинских вода, мониторинг процедурних вода, мониторинг подземних вода, и др, а у складу са Уредбом о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС“ бр. 92/10) и Законом о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10).

На водном земљишту је забрањено одлагање чврстог отпада, опасног и штетног материјала, као и вршење радњи којима се може утицати на промену количине и квалитета воде у мелиоративним и другим каналима, а у складу са чланом 133. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10).

У хидромелиорационе канале „Тамиш“ и „Тамиш 3“, отворене канале и водотоке забрањено је испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода које по Уредби о класификацији (Сл. гласник СРС 5/68) обезбеђују одржавање II класе вода реципијента и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“, бр. 67/2011), задовољавају прописане вредности.

Да се водоснабдевање објеката реши прикључењем на јавну водоводну мрежу, према условима и уз сагласност надлежног комуналног предузећа. Уколико за то не постоје услови, снабдевање водом, за противпожарне и техничке потребе предвидети локално из сопственог бунара, односно из прве водоносне издани (фреатске). На бунару предвидети одговарајућу хидромеханичку опрему са обавезном уградњом водомера.

На испусту у мелиорационе канале предвидети осигурање косина и профила канала бетонском облогом по 2,0 м узводно и низводно од испуста.

Уређај за пречишћавање отпадних вода мора бити удаљен од канала „Тамиш“ или „Тамиш 3“ кајмање 14,0 м и у том појасу не могу се лоцирати никакви надземни објекти и ограда, ради



обезбеђења сервисне стазе поред канала. Подземке инсталације (цевоводи) морају бити укопани најмање 1,0 м испод коте терена на радно-инспекционој стази.

За све друге активности које ће се евентуално обављати у оквиру предметног простора, мора се предвидети адекватно техничко решење, у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода, као и промене постојећег режима воде.

Границе и намена водног земљишта не могу се мењати без сагласности ЈВП „Воде Војводине“, Нови Сад.

#### **2.4.4. Термоенергетска инфраструктура**

Задовољење потреба за топлотном енергијом на комплексу могуће је остварити на више начина а све у зависности од расположивих енергената на тој локацији у одређеном времену, еколошких и економских разлога, што значи да су на располагању сви видови загревања од локалног па све до организованог коришћењем гасовитог горива, електричне енергије и свих видова алтернативних и обновљивих енергија.

Снабдевање топлотном енергијом решити изградњом гасоводне мреже и мерно-регулационе гасне станице (МРС) као и дистрибутивне гасоводне мреже у комплексу регионалне депоније. Основни објект за снабдевање гасом биће гасовод средњег притиска који се налази југозападно од подручја и који је изграђен за потребе снабдевања насеља „Стари Тамиш“.

У случају повећане производње депонијског гаса - зеленог горива на депонији могуће је транспортовати биогаз са депоније у насеље „Стари Тамиш“.

Будућа траса транспортног гасовода „Јужни ток“ тангираће комплекс регионалне депоније на прописном сигурносном растојању.

#### **Алтернативни и обновљиви извори енергије**

Алтернативни извори енергије морају у наредном периоду да заузму значајније место у енергетском билансу града Панчева (па самим тим и подручја који обухвата овај план), с обзиром да на овом подручју постоје реални потенцијали за производњу и коришћење такве енергије.

Поред системских решења у снабдевању енергијом постоји могућност коришћења и алтернативног снабдевања објеката на депонији па и шире енергијом биогазом са обрађених насутих поља депоније као сировине за производњу електричне и/или топлотне енергије, када се створе услови за његово економско исплативо коришћење.

Депонија ће бити опремљено гасним бунарима (вертикалним каналима за прикупљање гаса из тела депоније) и гасним инсталацијама у сврху сакупљања и одвођења гасова из тела депоније, њиховог третмана, коришћења и/или сагоревања (горионик за гасове и пламен бакља). Биогаз би се користио за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије (коришћењем гасних турбина и измењивача топлоте). Изградња оваквог когенерационог постројења могућа је на простору планираним за постројење за искоришћење депонијског биогаза, који би се налазио што ближе конзумном подручју потрошача. Такође је могуће транспортовати вишак биогаза са депоније у насеље „Стари Тамиш“ за коришћење у широкој потрошњи.

У великој мери, с обзиром за велику површину и дуг период експлоатације и рекултивације, може се искористити и сунчева енергија постављањем соларних панела (фотонапонских модула) било на резервисаним просторима за проширење депоније, било на рекултивисаним деловима регионалне депоније. Овај систем би био део јединственог система производње електричне енергије из обновљивих, алтернативних извора енергије на предметном подручју.

Ради реализације овог предлога неопходно је извршити детаљну анализу количине произведеног депонијског гаса и соларне енергије као и избора најоптималнијег система примене овако произведене енергије. У случају да производња депонијског биогаза и производње соларне енергије превазилази потребе конзумног подручја регионалне депоније, вишак гаса и електрична енергије, би се испоручивао у саме системе или на други начин, продавао.

## Услови за изградњу гасоводне мреже

Капацитете гасовода димензионисати према максимално планираној и очекиваној потрошњи која ће омогућити прикључење свих потрошача на овом подручју. При трасирању гасовода мора се уважити планирана и постојећа стања остале инфраструктуре.

Цевоводе термомашинских инсталација (гасоводе, топоводе и др.) водити углавном подземно у зеленом појасу или испод тротоара тј. ван коловоза, на дубини која обезбеђује минималне заштитне и сигурносне услове, у просеку треба да је на 0,6-1,0 м од његове горње ивице.

При укрштању гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима водити рачуна о механичким оптерећењима и по потреби вршити заштиту истих, а угао заклапања њихових оса мора бити између 60о и 90о

Трасе гасне инсталације се постављају тако да гасна мрежа задовољи минимална прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре.

Изградња објеката изнад гасовода или друга врста градње, као и складиштења тешко транспортабилних материјала или садња дрвећа, који могу утицати на приступ гасоводу је недозвољена.

### Општи услови за изградњу

- **гасовода од челичних цеви за дозвољени погонски притисак до 16 бар (гасоводи средњег притиска) у којима се транспортују гасови према SRPS H.F1.001.**

Препоручена минимална растојања при укрштању и паралелном вођењу гасовода и других подземних инсталација и објеката износе:

<i>Минимална дозвољена растојања</i>	<i>укрштање</i>	<i>паралелно вођење</i>
- други гасовод	0,3 м	0,8 м
- водовод, канализација	0,3 м	0,5 м
- ниско и високо-напонски електро каблови	0,5 м	0,5 м
- телефонски каблови	0,3 м	0,5 м
- технолошка канализација	0,5 м	1,0 м
- бетонски шахтови и канали	НЕ	0,3 м
- топовод:	0,3 м	0,7 м
- високо зеленило	-	1,0 м
- темељ грађевинских објеката	-	1,0 м

- **гасовода ниског притиска**

Технички нормативи за пројектовање и полагање дистрибутивних гасовода и кућних гасних прикључака од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара одређени су одговарајућим Правилницима према JUS H.F1.001. („Сл. лист СРЈ“ бр. 20/92)

Вредности минималних дозвољених растојања у односу на укопане инсталације и објекте су:

<i>Минимална дозвољена растојања</i>	<i>укрштање</i>	<i>паралелно вођење</i>
- други гасовод	0,2 м	0,3 м
- водовод, канализација	0,5 м	1,0 м
- ниско и високо-напонски електро каблови	0,5 м	0,5 м
- телефонски каблови	0,5 м	1,0 м
- технолошка канализација	0,5 м	1,0 м
- бетонски шахтови и канали	0,5 м	1,0 м
- железничка пруга и индустријски колосек	1,5 м	5,0 м
- топовод: прорачунско растојање које обезбеђује да температура ПЕ цеви не буде изнад 200С	-	1,5 м
- високо зеленило	-	1,0 м
- темељ грађевинских објеката	-	1,0 м
- локални путеви и улице	1,0 м	0,5 м
- магистрални и регионални путеви	1,3 м	1,0 м
- бензинске пумпе	-	5,0 м

## **Правила грађења за мерне, регулационе и мерно регулационе станице (МС, РС и МРС) и резервоаре за гас**

МС, РС и МРС изградити према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, условима дистрибутера.

Мерно регулациона станица МРС за регионалну депонију поставити у блиини постројења за обраду депонијског гаса као везу између челичног средњепритисног напојног гасовода из правца насеља „Стари Тамиш“ и дистрибутивне гасне мреже на депонији и везе са постројењем за обраду депонијског гаса. МРС се мора обезбедити приступни пут са саобраћајнице минималне ширине 3 метра.

МС, РС и МРС са пратећим инсталацијама, могу бити изграђене у грађевинском (зиданом или монтажном) објекту или на отвореном простору и морају бити ограђене како би се спречио приступ неовлашћеним лицима, осим у случају ако се МС, РС и МРС налази у ограђеним просторима индустријских објеката, може бити без сопствене оградe, али видно обележена са таблама упозорења и одговарајућом заштитом у виду браника или слично.

Просторије МС, РС и МРС у којима су уграђене гасне инсталације морају имати природно проветравање. Отвори за проветравање морају бити постављени тако да спречавају сакупљање гаса у просторији.

У непосредном окружењу МС, РС, МРС и резервоара за гас, су зоне опасности тј. заштићене области, у којима не смеју да се налазе топлотни извори, запаљиви материјали нити неки други уређаји који не припадају тим објектима. Објекте и инсталације лоцирати тако да се омогући интервенција и прилаз ватрогасним возилима.

За изградњу резервоара за гас поштовати све прописе који регулишу ову област.

Сви објекти који имају повећан ризик од експлозије морају бити изграђен са лаганом кровном конструкциом, а за материјал објекта применити материјале који одговарају прописима заштите од пожара и експлозије

Сву технолошку и осталу инсталацију, опрему и објекте међусобно лоцирати тако да задовољава услове о минималним сигурносним одстојањима предвиђеним одговарајућим техничким прописима.

### **Услови за прикључење на гасоводну мрежу**

Прикључење објеката у гасификациони систем решити изградњом гасног прикључка од планиране гасоводне мреже до мерно-регулационог сета или директном везом гасоводом ниског притика од Мерно регулационе станице. У случају потреба за већим количинама топлотне енергије снабдевање решити прикључењем директно на гасовод средњег притиска и изградњом сопствене мерно-регулационе гасне станице.

Детаљније услове за прикључење прибавити од надлежног дистрибутера.

Сви елементи и опрема предметних инсталација, која се уграђује у постојеће и планиране система, морају бити одговарајућег квалитета, морају бити атестирани у складу са параметрима рада и техничким нормативима и стандардима уз задовољавање свих захтева из области заштите животне средине.

Према условима дистрибутера гаса (ЈП „СРБИЈАГАС“ бр. 08-01/792) потребно се придржавати свих важећих позитивних законских прописа који регулишу ову област, нарочито који у овом моменту важе: „Правилник о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бар“ („Сл.лист СРЈ“ бр.20/1992) и Правилник о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак од 4 бар“ („Сл.лист СРЈ“ бр.20/1992) за дистрибутивну и прикључну гасну мрежу, као и „Упутство о условима и начину прикључења на градску гасну мрежу“ („Сл.лист опш.Н Сад“ бр.15/1990) и Интерна техничка правила за пројектовање и изградњу гасовода и гасних објеката на систему ЈП „Србијагас“ (Октобар 2009 г.) за гасоводе средњег притиска и Мерно-регулационе станице.

#### **2.4.5. Озелењавање**

Приликом подизања зеленила неопходно је следеће:

- зелене површине повезати у целовит систем зеленила, уз одговарајућу разноврсност врста;
- спратовност вегетације је обавезна и то 5-7m траве, 13-15m комбинација жбуња и дрвећа;

-у односу на инфраструктуру, дрвеће се може садити на следећој удаљености: водовод 1.50-2.00m, електрокабл 2.50m, од коловоза 2.50m и од објекта 5.00-6.00m.

- забрањено је коришћење инвазивних врста (циганско перије (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailantus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилванијски длакави јасен (*Eleagnus angustifolia*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљен (*Parthenocissus inserta*), касна срезма (*Prunus serotina*), јапанска фалоба (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), сибирски брест (*Ulmus pumila*)) и јестивих врста, а неопходно је обезбедити учешће аутохтоних врста трава, жбуња и дрвећа.

#### **Б.2.5. Потребан степен комуналне опремљености грађевинског земљишта за издавање дозвола**

Услови и могућност прикључења на комуналну инфраструктуру (саобраћајни, хидротехнички, електро, гасни, електронски прикључци) дефинисани су Планом. Приликом издавања локацијских услова и грађевинске дозволе за изградњу планираних објеката потребно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености, а то је обезбеђење прикључења на саобраћајну, хидротехничку, електроенергетску инфраструктуру.

#### **Напомена:**

Планиране трасе и објекти инфраструктуре унутар комплекса приказане у графичким прилозима су оквирне не морају да важе уколико промену трасе захтева пројектни задатак, технолошки процес и сл. Уколико дође до промене наведених услова за уређење и изградњу мреже и објеката инфраструктуре доношењем нових закона, правилника и уредби, примениће се нови прописи.

#### **Б.2.6. Услови и мере заштите ефикасности**

##### **2.6.1. Услови и мере заштите културних и природних добара**

Општи и посебни услови и мере заштите културног наслеђа

На простору обухваћеном овим Планом, а на основу Услови Завода за заштиту споменика културе у Панчеву бр.942/2 од 22.09.2014. год., не постоје евидентирани споменици културе, али их има у непосредној околини предметног простора и познати су следећи локалитети са археолошким садржајем: Локалитет на потесу „Доње ливаде“ и локалитет „Циганска долина“, али у случају посебно занимљивих и вредних случајних налаза неопходно је извршити заштитна археолошка ископавања у непосредној зони налаза на рачун Инвеститора;

- Извођач је обавезан да благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе у Панчеву о почетку земљаних радова;

- 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.

Детаљнији опис дат је у прилогу, у материјалу добијеном од Завода за заштиту споменика културе у Панчеву.

##### **2.6.2. Општи и посебни услови и мере заштите природног наслеђа**

Подручје на коме треба да буде регионална санитарна депонија не спада у простор природе који је под заштитом, нити покрајински Завод за заштиту природе планира да га ставља под заштиту.

На простору обухвата Плана нема заштићених делова природе, али се морају применити услови које је прописао надлежни Покрајински Завод за заштиту природе јер се комплекс депоније налази у просторној целини "утицајно подручје", изван заштићеног природног добра чија је граница одређена Уредбом о заштити Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара.

### **2.6.3. Општи и посебни услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи**

Заштита животне средине биће детаљно дефинисана у Стратешкој процени утицаја плана на животну средину која је обавезна за овај план на основу одлуке о приступању изради Стратешке процене утицаја ПДР на животну средину коју је урадила ЈП „Дирекција за урбанизам“ Крагујевац.

#### **2.6.3. 1. Мере заштите од пожара**

Придржавати се следећих мера и прописа:

Објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара (Сл гласник СРС бр. 111/09).

Објектима у комплексу обезбедити приступни пут за ватрогасна возила у складу са одредбама Правилника 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).

#### **2.6.3.2. Мере заштите од елементарних непогода и земљотреса**

Препорука је, с обзиром на динамичку деформабилност терена, да се при фундаирању објекта предузму адекватне техничке мере којим би терен био саниран. У делу задатка који се односи на изградњу, осми сеизмички степен дефинисан је за цео простор обухваћен овим планом детаљне регулације и може се користити углавном за процену цене коштања будућих објеката на овом простору тј. у сфери планирања. За сваки објекат треба дефинисати коефицијент сеизмичности за које се очекује да ће бити на нивоу седмог, и већег, степена сеизмичког интензитета.

#### **2.6.3.3. Остале мере**

Потребно је да се екстремно води рачуна о рационалном коришћењу земљишта при градњи и другим активностима и да се сачува површински/обрадиви слој како би се најрационалније искористио након коришћења простора за депонију и омогућила његова рекултивација након затварања депоније. Депонија је санирана и затворена оног момента када се попуне сви простори, тј. када се на целој површини санитарне депоније достигну пројектоване коте. Биолошка рекултивација подразумева између осталог озелењавање простора у току затварања депоније, након фазе затрпавања инертним материјалом и слојем земљишта са хумусом. Простор на коме ће се вршити озелењавање биће након достизања пројектованих кота и затварања депоније.

#### **2.6.3.4. Услови и мере заштите животне средине**

Регионална санитарна депонија је центар за интегрално управљање отпадом на територији града Панчева и других заинтересованих локалних самоуправа, на начин који неће негативно утицати на квалитет животне средине. Управљање отпадом у регионалном центру и изградња и експлоатација нових планираних садржаја мора се вршити у складу са законском регулативом и Регионалним и Локалним планом управљања отпадом, као и са Радним планом постројења за управљање отпадом и Планом управљања отпадом у постројењима за које се издаје интегрисана дозвола.

За пројекат изградње регионалне санитарне депоније са центром за селекцију отпада израђена је:

–Стратешка процена утицаја Плана детаљне регулације **-подцелина 6 ц- Нова депонија-у** насељеном месту Панчево на животну средину (ЈП „Дирекција за урбанизам“ Крагујевац, Крагујевац, 2015.)

Приликом изградње и реконструкције регионалне санитарне депоније улагач је дужан да уважи стандарде Европске уније у тој области. Локална самоуправа треба да има у виду да је, према проценама ЕУ, санитарна депонија исплатива, тј. да се трошкови градње депоније и њеног нормалног рада могу покрити, посредством месечне накнаде за домаћинства, предузећа и установе, уколико је користи најмање 200 000 становника. У коришћењу депоније

оператер треба да примењује највише стандарде у заштити животне средине и у управљању комуналним отпадом, односно управљању санитарном депонијом и пратећим садржајима. У том смислу, оптимално је улагати у најбољу доступну технику (ВАТ – best available technique). Нарочито је важно разрадити мере заштите од акцидената и удеса (расипања смећа, пожара, експлозије депонијског гаса, изливања оцедних вода и сл), што значи да је оператер депоније у обавези да уради план заштите од удеса.

Имајући у виду да у развијеним земљама ЕУ скоро половина отпада створеног током једне године потиче из грађевинског сектора, улагач и оператер треба посебну пажњу да посвете делу депоније за прихват, обраду и складиштење инертног (грађевинског) отпада. Циљ је да се грађевински отпад у највећој мери упућује на постројење за рециклажу, а да се што мање одлаже на депонију инертног отпада. Овај отпад никако не сме да се депонује са комуналним отпадом. Поједини облици инертног грађевинског отпада који имају стишљива физичка својства и не захтевају уситњавање механичким притиском (земља, издробљена опека, малтер) могу, до највише 50 м<sup>3</sup>, да се употребљавају за редовно одржавање санитарне депоније.

Током коришћења депоније оператер је дужан да отпад равномерно распостире у танком слоју, да га сабија до најмање могуће запремине и да га редовно (свакодневно) покрива инертним материјалом дебљине 0,1 до 0,3 м, односно орошава током сувог времена. Његова обавеза је и да спроводи мере дезинфекције, дезинсекције и дератизације читавог комплекса. Да би снизила трошкове прикупљања, транспорта и разврставања комуналног отпада, ЈКП Хигијена може, у сарадњи са локалном самоуправом, економским инструментима еколошке политике да подстиче домаћинства, установе и предузећа на избегавање стварања отпада и одвојено сакупљање отпада на месту настајања (пре свега, сировински искористивих производа). Ради тога је нужно да у сваком насељеном месту буде основано једно рециклажно двориште, заједно са сакупљачком станицом за амбалажни отпад, односно да буду равномерно размештени сетови контејнера за одвојено одлагање комуналног отпада (метал, стакло, хартија и пластика или на неки други начин). Препоручује се да највеће растојање између станова, кућа, предузећа и станица за прикупљање не буде веће од 5 km. Од круцијалне важности је успоставити одвојено прикупљање тзв. суве (пластика, папир, картон, стакло, метал и сл) и влажне фракције (баштенски отпад, остаци хране, пелене, марамике и убруси и др), тј. рециклабилних и биоразградивих фракција комуналног отпада, јер је процењено да је 2011. године органски отпад, заједно са одбаченим пеленама, чинио 42,52% укупно генерисаног комуналног отпада на територији Панчева. Процена морфолошког састава комуналног отпада у Србији, изнесена у Стратегији управљања отпадом за период 2010 – 2019, показује да је удео ових компоненти још већи: нешто преко 50%.

Највеће уштеде у прикупљању и превозу комуналног отпада могу се постићи оптималном организацијом претоварних станица у региону са којих отпад на санитарну депонију транспортују специјална возила тзв. семитрејлери носивости 15 или 25 t, а не стандардни ауто смећари, који могу да понесу 5 t, односно најмање 11 м<sup>3</sup> отпада. Препорука је да се комунални отпад преноси директно на нову депонију ауто смећарима само из села Долово.

На зграду, халу погона за (секундарно) аутоматско или ручно издвајање комуналног отпада, као дела санитарне депоније, је потребно уградити опрему, систем за вентилацију и одговарајуће филтере ради спречавања загађивања околине прашином и непријатним мирисима.

ЈКП Хигијена треба да дефинише најважније токове отпада: амбалажни отпад, хаварисана и стара возила, отпадна уља, одбачени пнеуматици, електронски и електрични отпад, батерије и акумулатори, опасан комунални отпад, био хазардни отпад, пестициди и њихова амбалажа и др. У одржавању зелених површина, тј. прикупљању, превозу и депоновању биоразградивог отпада ЈКП Хигијена би требало активно да сарађује ЈКП Зеленилом и предузећима која одржавају саобраћајнице како би развила процедуру за одвојено прикупљање органског отпада (оптерећеног загађујућим материјама) са рубова саобраћајница, паркиралишта, аутобуских, железничких и такси станица и спречила његово мешање са осталим загађеним био отпадом на санитарној депонији – у погону за компостирање. Само релативно „чист“ компост може, касније, да се користи, као средство за унапређење квалитета земљишта (кондиционирање) и као ђубриво. Пошто је компостилиште великог капацитета најчешће

неисплативо, Град Панчево и ЈКП Хигијена могу да размотре могућност деконцентрације и децентрализације делатности компостирања оснивањем неколико мањих погона, чије би идеалне локације биле близу комплекса којима су потребни кондиционирано земљиште и ђубриво. Локална самоуправа може посао компостирања да повери делимично, или у целисти, кроз јавно приватно партнерство, приватним предузећима и предузетницима, односно да, посредством истог концепта, подигне реактор за анаеробну дигестију (анаеробна ферментација или анаеробно разлагање) биоразградивог отпада. Упоредо са тим, потребно је грађане упознати са поступком компостирања, обучити их за то, и економским инструментима, мотивисати да у малим „бункерима“, у оквиру свог домаћинства врше компостирање. Као што директива ЕУ налаже, неопходно је спречити одлагање биоразградивог отпада на санитарну депонију.

Оператор санитарне депоније, односно власник је дужан да изгради систем контролисаног прихватања атмосферских вода са саобраћајница, простора за манипулацију, паркинга и појединих зона депоније, као и да постави одвојени систем одвођења атмосферских и оцедних вода, односно других отпадних вода. Управо због оцедних вода је потребно је успоставити систематски периодични мониторинг подземних вода и седимента. Простор тј. зона за привремено складиштење принудно уклоњених израубованих, старих возила и других предмета, део за одлагање неопасног индустријског отпада и отпада из привреде, центар за отпад који се не одлаже у контејнере и на депонију, сервис за прање и поправку возила, као и плато код постројења за сепарацију комуналног отпада требало би да у оквиру система за прихватање атмосферских вода имају инсталиране таложник и сепаратор уља и масти. Неопходно је да све врсте отпадних вода буду претходно обрађене до квалитета прописаног Законом о водама и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, односно водним условима надлежне установе. Један део обрађених отпадних вода оператер може да искористи за орошавање радног платоа на депонији, а остатак (вишак) третираних вода, уз проверу њиховог квалитета, треба цистернама да превезе до градске фекалне канализације.

Читав комплекс прикључити на гасну мрежу. Да би се смањило загађивање околине и постигла већа енергетска ефикасност, тј. остварила начела индустријске екологије или чистије производње, неопходно је инсталисање постројења за издвајање депонијског биогаза и његово коришћења, као енергента.

Око санитарне депоније и унутар ње треба посадити заштитно зеленило и повезати га у целовити систем зеленила. Он треба, између осталог, да садржи приземне и жбунасте облике зеленила ради заштите постојећих станишта животиња, односно спречавања угрожавања екосистемских карактеристика ширег подручја. У подизању заштитног зеленила одабир врста вршити према условима и препорукама Покрајинског завода за заштиту природе, што, између осталог, подразумева избегавање садње алохтоних агресивних инвазивних врста у корист аутохтоних врста дрвећа и жбуња, као најбоље прилагођених локалним условима. Оператер депоније је дужан да редовно уништава све инвазивне, коровске вегетације у зони саобраћајнице и на читавом подручју комплекса.

Улагач у регионалну санитарну депонију је обавезан да се пре подношења захтева за одобрење за изградњу објекта, обрати надлежној установи за заштиту животне средине ради разматрања неопходности израде студије о процени утицаја депоније на животну средину.

Власник и оператер санитарне депоније треба да имају припремљен програм санације депоније након њеног затварања који обухвата више мера: мониторинг подземних вода, постављање горњег финалног земљишног слоја, копање ободног канала за одвођење површинских вода, израда дренажног слоја за површинске воде, непропусног минералног слоја и слоја за дренажу гаса, инсталисање активног система за екстракцију депонијског гаса, успостављање пасивне дегазације на депонији, стварање система за прикупљање процедурних вода и ремедијација подземних вода.

При затварању санитарне депоније обавезно је насипање тела депоније инертном земљом минималне дебљине 1 m, где горњи део покривке треба да чини слој хумуса између 0,1 и 0,3 m. Испод овог површинског слоја инертне земље треба да буде слој за дренажу кишнице, најмање 0,5 m дебео, постављен на непропусни минерални слој.

### 2.6.3.5. Мере за заштиту вода

У контексту заштите воде од загађења потребно је:

Да би се избегло загађивање површинских и подземних вода, предузети следеће мере:

- Дно и бокови депоније морају бити обложени са водонепропусном облогом (PEHD), како би се спречило процуривање отпадних вода из тела депоније у околину, као и евентуална инфилтрација подземних вода у тело депоније. По дну депоније мора се поставити дренажна канализација чија је функција да сакупља настали процедурни филтрат, као и део атмосферских вода које се излуче на површину депоније и касније продру у тело депоније. Дренажне воде спровести до постројења за пречишћавање отпадних вода. Постројење за пречишћавање отпадних вода мора бити стално у функционалном стању и тако одабрано и димензионисано да ефекат пречишћавања отпадних вода одговара захтевима прописаним законском регулативом;
- Техничком и санитарно- фекалном канализацијом комплекса депоније спровести отпадне воде до постројења за пречишћавање. Техничке отпадне воде из сервисне радионице и навоза за прање или сервиса за прање возила, као и из хале за селекцију отпада, претходно пропустити кроз таложнике-сепараторе масти, уља и нафтних деривата. Потребно је у одређеном временском интервалу осигурати одвожење исталожених чврстих материја из таложника и издвојеног уља и обезбедити његово одлагање у складу са прописима о одлагању опасног отпада;
- Атмосферском канализацијом спровести кишне воде са манипулативно- опслужног платоа, паркинг простора и саобраћајница у лагуне. Атмосферске воде са кровова објеката одвести кишном канализацијом у реципијент.
- Део пречишћених отпадних вода користити за орошавања радног платоа на депонији, а део пречишћених вода (вишак), уз контролу квалитета, цистернама транспортовати до градске фекалне канализације;
- Постављањем пијезометарских бушотина редовно пратити квалитет подземних вода и одступање квалитета од "нултог стања". На тај начин се може открити евентуално пуцање фолије на дну депоније и спречити удесна ситуација.

### 2.6.3.6. Мере за заштиту земљишта

Потребно је предузети следеће мере да би се избегло загађивање земљишта:

- Разношење лаких отпадака по околини спречиће се свакодневним сабијањем и прекривањем дневно одложених количина отпада слојем инертног материјала. На овај начин онемогућиће се и контакт птица и животиња са остацима хране и разношење отпада;
- Око комплекса депоније мора бити постављена ограда, прописаног изгледа и висине са колском и пешачком капијом на улазу. Ограда се мора редовно чистити од лаких фракција отпада (папир, пластичне кесе исл.) које могу бити разношене ветром. Заштитна ограда истовремено спречава и неконтролисани улазак дивљих и домаћих животиња и глодара као и кретање беспослених особа, по телу депоније. Заштитни појас вегетације такође ће спречавати разношење лаких фракција отпада. Периодично се морају спроводити дезинфекција, дезинсекција и дератизација;
- Преко дна и бокова депоније поставиће се непропусна облога (PEHD фолија) која ће спречити процуривање процедурног филтрата у околну земљиште, а тиме и његово загађење. Филтрат се преко система дренажне канализације слободним падом одводи у постројење за пречишћавање отпадних вода са депоније;
- Све радовима оштећене и еродирани површине треба да буду саниране, стабилизowane и затрављене.

### 2.6.3.7. Мере за заштиту ваздуха

Техничко- технолошке мере које се морају предузети да би се умањило дејство чврстих честица прашине, издвојених гасова и непријатних мириса на квалитет ваздуха су:

- Правилно спровођење поступка депоновања отпада (разастирање, сабијање и прекривање инертним материјалом) ради спречавања настајања летећих - чврстих честица и њиховог



распростирања по околини. У летњем периоду, током сушних дана, када је повећана могућност ширења прашине, тело депоније редовно орошавати водом;

- Контролисано одвођење гасова, насталих услед декомпозиције депонованог отпада (анаеробног разлагања), системом за дегазацију депоније (прикупљање и евакуацију депонијског гаса). Урадити

студију оправданости искоришћења депонијског гаса за добијање енергије. Реализовати техничко решење повезивања постојећих биотрнова који су у функцији и инсталирати бакљу за спаљивање гаса док не буде почело његово коришћење за друге сврхе;

- Поступком санитарног депоновања отпада (свакодневно покривање одложених количина отпада инертним материјалом) елиминисати ширење непријатних мириса. Формирањем вегетационог заштитног појаса око комплекса депоније додатно

ограничити распростирање мириса. Појас треба подићи од врста брзог раста, дугог вегетационог периода, богатог хабитуса и са својствима емитовања етеричних и фитонцидних материја. Такође, мирис депонијског гаса елиминисати системом за евакуацију и коришћење гаса;

- Редовно чишћење, прање и дезинфекција камиона за превоз отпада, спречиће труљење остатака и развој непријатних мириса на њима.

#### **2.6.3.8. Мере за заштиту од буке и вибрација**

- Сви прописани услови заштите мора да се уваже приликом извођења радова на изградњи планираних објеката;

- Мора да се формира зелени заштитни појас око комплекса депоније у функцији заштите и од буке;

- Мора да се ублаже утицаји који могу настати од повишеног нивоа буке коришћењем савремених машина за депоновање (санитарни компактор и др. механизација, трактор гусеничар, камиони за превоз отпада);

- Мора да се примењују мере заштите на раду по важећим прописима, посебно када је у питању рад на линији за селекцију секундарних сировина.

#### **2.5.3.9. Мере за заштиту од зрачења**

- Забрањено је одлагање отпада са радиоактивним својствима на депонији;

- Обавезно спроводити контролу отпада који се допрема на депонију и то испред капије комплекса. Обавезно вршити контролу отпада на јонизујуће зрачење приликом уласка на депонију, помоћу одговарајућег уређаја за мерење јонизације, постављеног на улазу у комплекс.

#### **2.6.3.10. Мере за заштиту екосистема**

Предвиђеним мерама заштите и рекултивацијом површина за депоновање, током рада и по завршетку рада депоније, обезбеђује се заштита еко система:

- Предузимају се све потребне мере унапређења квалитета супстрата приликом враћања педолошког покривача све до нивоа који је био на почетку депоновања;

- Формирају се нове озелењене површине;

- Постављањем зеленог појаса (изузев површина за депоновање) у предексплоатационом периоду елиминисе се деградација осталог простора;

- За време експлоатације депоније, простор за депоновање се плански попуњава ради формирања потребне конфигурације терена, а финална прекривка се формира по квалитету и дубини као адекватна подлога за поступак рекултивације;

- Обавезна је рекултивација површине за депоновање по завршетку рада депоније.

#### **2.6.3.11. Мере за спречавање акцидентних (удесних) ситуација**

- Детаљним геолошким и хидрогеолошким испитивањима дефинисани су услови пројектовања из којих следе све мере безбедности;

- Предузети мере заштите од пожара (дневно покривање отпада инертним материјалом; стална контрола отпада; опремање свих објеката регионалне депоније противпожарном

опремом и обука запослених; хидрантском мрежом гасити мање пожаре, а у случају већих активирати ватрогасну бригаду из града...);

- Предузети мере заштите од експлозије (уградња детектора метана у свим затвореним објектима на депонији; контролисана евакуација депонијског гаса - пасивна и активна, као мера за спречавање експлозије тела депоније...

#### **2.6.3.12. Мере енергетске ефикасности изградње**

Појам „енергетска ефикасност“ обухвата рационално и ефикасно коришћење природних извора, замену увозних горива домаћим енергетским изворима и коришћење обновљивих и алтернативних извора енергије, као и уобичајени појам – енергетску ефикасност у производњи и финалној потрошњи енергије.

У протеклом периоду није се обраћала довољна пажња на могућност велике уштеде и рационалне потрошње енергије, применом савремених изолационих материјала код објеката који су у изградњи, побољшањем регулације и мерења потрошње свих видова енергије, увођењем затворених система токова топлотне енергије у индустријама, употребом вискоаутоматизованих система управљања, контролом процеса итд. што у наредном периоду се треба надокнадити и ускладити са модерним европским стандардима.

Предложене радње за повећање енергетске ефикасности:

- Код постојећих објеката када то није искључено другим прописима дозвољено је накнадно извођење енергетске санације фасаде или крова, што подразумева све интервенције које се изводе у циљу побољшања технолошко-енергетских карактеристика зграде: накнадно постављање, замена или допуна постојеће топлотне изолације, постављање соларних колектора и сл.

- Код постојећих објеката дозвољено је накнадно формирање стаклених веранди (стакленика/соларијума) ако су стакленом површином оријентисани на југ или са отклоном не већим од 300 у односу на југ - уколико се пројектним елаборатом докаже остваривање значајне уштеде у потрошњи енергије, затим, ако просторне околности то омогућавају и ако то није у супротности са другим прописима али и мерама овог Плана, које регулишу изградњу, реконструкцију, заштиту објеката и амбијенталних целина, уређење површина, улепшавање града и сл.

- Уколико је пројектном докуменацијом потврђена ефикасност стакленика за уштеду енергије за грејање објекта, површина стакленика једнака површини стакла на њему, не рачуна се код индекса изграђености и процента заузетости парцеле.

- Пасивни или активни пријемници сунчеве енергије могу се одобрити као стални или привремени. У случају да су ови уређаји одобрени кроз урбанистичко-техничке услове као стални, не може се одобрити нова изградња на околним парцелама која им у сезони грејања смањује осунчање између 9 и 15 сати за више од 20%.

- У циљу рационалне потрошње и уштеде енергије у току експлоатације, неопходно је при пројектовању и извођењу посветити посебну пажњу топлотној заштити објеката, у складу са важећим прописима, а термомашинска инсталација и опрема мора бити високо аутоматизована, са уграђеном регулационом, мерном опремом и системима за искоришћење отпадне топлотне-расхладне енергије.

- Увести и стимулисати коришћење локалних горива и обновљивих/алтернативних извора енергије као и максимално поштовање еколошких стандарда приликом потрошње истих.

При планирању и реализацији нових објеката и комплекса потребно је максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње (топлотне пумпе, зелене фасаде, зелени кровови, итд. – у складу са савременим достигнућима у овој области). Такође, треба се у највећој могућој мери оријентисати на чисте изворе енергије јер се њихови ресурси обнављају у кратком временском периоду и то без нарушавања природне равнотеже. Потребно је водити рачуна и о економичној потрошњи свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви.

**Б3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОСЕБНЕ ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ У ПЛАНУ**

**Б.3.1. Правила грађења за тело депоније за одлагање отпада постојеће/планирано**

<p><b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b></p>	<p>При изради техничке документације, мора се водити рачуна о усклађивању решења за све садржаје са специфичним условима који произилазе из фазне реализације.                  Тело депоније пројектовати тако да има укупну висину пуњења до 10 m. Укупна висина тела депоније укључујући и горњи покривни слој износиће 11.6 m. Касете су организоване у четири слоја са висином од 2.5 m за сваки слој (сваки слој има 22 реда, сваки ред има 15 касета).</p>
<p><b>регулација и нивелација са елементима за обележавањ е</b></p>	<p>Основа тела депоније је ромбоид са површином од 181.036 m<sup>2</sup> са најнижом тачком на +81 m надморске висине и највишом тачком на 84.39 m надморске висине. Укључивањем падина у тело депоније укупна површина дна је 202.850 m<sup>2</sup>. Горња површина тела депоније је такође ромбоид са површином од 164.451 m<sup>2</sup> и има најнижу тачку на +93.15 m надморске висине а највишу тачку на 97 m надморске висине. Нагиб тела депоније је 1.5 % управно на чеони бедем. Када се депонија попуни, биће затворена и рекултивисана.                  Отпад који ће се доносити на депонију се истовара у ћелије димензија 12x8x2.3 m и набија се. Када слој отпада достигне висину од 2.3 m, покрива се слојем од 0.2 m инертног материјала. Димензије ћелија са инертним материјалом су 12x8x2.5 m. Укупна висина депоновања је 10m у сва четири слоја (четири слоја од 2.5 m, сваки слој са 22 реда и 15 касета).</p>
<p><b>услови за колске приступе</b></p>	<p>Свим касетама за депоновање смећа обезбедити колски прилаз од демонтажних елеменат за камионе који довозе смеће, до момента њиховог прекривања хумусним слојем. Подужне и попречне падове колских приступа ускладити са нивелационим решењем саобраћајница-коловоза, постојећим и планираним објектима, конфигурацијом терена и решењем одвода атмосферских вода.</p>
<p><b>прикључење објеката на инфраструктурну мрежу</b></p>	<p><i>Канализација</i>                  одвод воде са тела депоније према општим правилима грађења и водопривредним условима.  <i>Гасификација</i>                  Депонија ће бити опремљено гасним бунарима (вертикалним каналима за прикупљање гаса из тела депоније) и гасним инсталацијама у сврху сакупљања и одвођења гасова из тела депоније, њиховог третмана, коришћења и/или сагоревања (горионик за гасове и пламен бакља).                  У великој мери, с обзиром за велику површину и дуг период експлоатације и рекултивације, може се искористити и сунчева енергија постављањем соларних панела (фотонапонских модула) било на резервисаним просторима за проширење депоније, било на рекултивисаним деловима регионалне депоније.</p>
<p><b>услови и могућности фазне реализације</b></p>	<p>Реализација ће се одвијати у фазама, према просторним потребама, у зависности од геотехничких условљености и економских прилика. Све фазе морају бити пројектоване тако да се могу уклопити у јединствену целину комплекса, укључујући и све слојеве накнадне рекултивације одлагалишта.</p>

<b>посебни услови</b>	Поступак затварања депоније, након завршеног периода експлоатације, завршава се рекултивацијом терена. Депонија се затвара за даље одлагање формирањем горњег прекривног слоја који мора да испуњава техничко- технолошке услове из Уредбе о одлагању отпада на депоније. Неопходно је урадити главни Пројекат затварања, санације и рекултивације регионалне депоније.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Б.3.2.Правила грађења за зону сервисно-административну

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	На површини од 2.192m <sup>2</sup> која се налази у непосредном окружењу постројења за сепарацију комуналног отпада дата је могућност подизања нових објеката за потребе пратећих активности у процесу управљања отпадом: контролни центар, управна зграда, објекат за сервисирање возила, објекат за боравак запослених радника, .
<b>правила и услови за друге објекте у зони</b>	Дозвољена макс. спратност је 3 (три) надземне етажне (П+2) и односи се на простор за изградњу и намењен за проширење административно-пословних садржаја (канцеларије, простор за раднике, санитарни чвор, лабораторије и др.). Висине објеката, коначни габарити и спратност објеката зависе од предлога техничког решења и примењене технологије и утврдиће се локацијским условима.
<b>правила и услови за интервенције на постојећим објектима</b>	Могућа је и реконструкција и доградња постојећих објеката, односно њихово рушење и поновна изградња у оквиру простора за изградњу према условима Плана и конкретним потребама и могућностима ЈКП "Хигијена". У овој зони може се вршити доградња, реконструкција, адаптација и санација објеката, поштујући прописе и стандарде дефинисане за намену и поштујући услове и правила грађења дате овим планом. Дозвољава се доградња, реконструкција, адаптација и санација објеката применом чистих технологија које немају негативан утицај на животну средину.
<b>уређење зелених и слободних површина зоне</b>	Највећи дозвољени индекс заузетости је 70%, а проценат учешћа зеленила је до 30%. Однос четинара и лишћара мора да је 40:60%. Неопходно је да се слободне површине затравне квалитетном смешом трава. Избор врста је у зависности од тога да ли се од слободне површине очекује естетски или заштитни ефекат, односно да ли је потребно објекат издвојити од околних утицаја. Избор врста је и према намени локације, али мора бити у складу са условима средине. Остали параметри важе из општих правила за све зоне.
<b>услови за пешачке и колске приступе</b>	Кретање пешака кроз комплекс обавља се углавном коловозима осим до управне зграде, портирнице, компресорске станице, планираног паркинга за путничка возила где су планиране повезне и заштитне стазе до коловоза. Ширина ових стаза је од 1,0m до 2,7m (постојеће стазе до улаза у управну зграду). Изузетак чини стаза од 0,7m уз планирани паркинг са његове горње стране, којом се обезбеђује кретање пешака од својих аутомобила до најближих коловозних површина, а у циљу не гажења зелених површина. Колске приступе у овој зони није потребно додатно дефинисати јер сваки од садржаја има директну везу са манипулативним коловозом. За евентуално нове инфраструктурне објекте обезбедити колски прилаз за монтажу, замену и одржавање истих.
<b>прикључење објеката на</b>	<i>Термоенергетска инфраструктура:</i> Сваки објекат са припадајућим јединицама, према намени, морају

<b>комуналну инфраструктурну мрежу</b>	имати дефинисан основни систем грејања и према потреби, вентилацију и хлађење или климатизацију. Прикључење објеката у гасификациони систем решити изградњом гасног прикључка, мерно-регулационог сета или директним гасоводом ниског притиска од мерно регулационе станице. Више корисника гаса на блиским локацијама могу имати заједничке гасне станице са независним мерачима за сваког потрошача. Гасне инсталације, мерне станице и њихови делови, морају бити лоцирани на таквим местима да испуњавају услове минималних безбедносних растојања од објеката и отвора на фасади објекта (prozори, врата, вентилациони отвори и сл.), других могућих инсталација и електро ормарића Детаљније услове за прикључење прибавити од надлежног дистрибутера гаса.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	II фаза изградње ове зоне односи се на површину од 6.147,21m <sup>2</sup> која тангира центар за отпад и наведена спратност односи се на II фазу.
<b>посебни услови</b>	

### Б.3.3.Правила грађења за зону за секундарну сепарацију отпада

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	На депонији се обезбеђује простор за објекат за секундарну сепарацију допремљеног отпада у коме се врши издвајање отпада који има употребну вредност, а у циљу обнављања материјалних ресурса и продужења експлоатационог периода депоније, као и простор за складиштење издвојене секундарне сировине. Ова зона садржи плато и халу која мора да обезбеди услове за неометано функционисање пратеће опреме.
<b>услови за колске приступе</b>	Колски прикључак обезбедити са манипулативних саобраћајница у ширини и за саобраћајно оптерећење које је у складу са очекиваним возилом за дату намену.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	Свака фаза понаособ мора да допринесе све детаљнијем разврставању отпада, а уједно да олакша каснију употребу рециклабилних материја издвојених у том процесу.
<b>посебни услови</b>	Највећи дозвољени индекс заузетости је 70%. Процент учешћа зеленила је до 30%, а изузетно може и 10%, уколико планирани распоред објеката унутар комплекса захтева у већем обиму манипулативне и саобраћајне површине, као функционални део објекта

### Б.3.4.Правила грађења за зону за отпад који се не одлаже на депонију

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	За отпад који се не одлаже на депонију мора се обезбедити наткривени плато са пратећом опремом и обезбеђеним прилазом/улазом. Габарите платоа и улаза поставити тако да задовоље најзахтевније возило које се очекује за дату намену.
<b>посебни услови</b>	

### Б.3.5.Правила грађења за зону за третман биоразградивог отпада

<b>могућности</b>	Највећи проценат комуналног отпада представља биоразградиви
-------------------	-------------------------------------------------------------

<b>и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	отпад, односно отпад од хране и баштенски отпад, што значи да се количине ове врсте отпада који доспева на депонију постепено смањивати, што је у потпуности у складу са домаћим законодавством и као и директивама ЕУ (све чешће се почиње са компостирањем и у оквиру домаћинства...) . Зелени баштенски отпад има могућност једноставног третмана компостирањем и примену за широк спектар активности: као природно ђубриво за цветне културе, травњаке итд. Компост који је настао компостирањем и отпада од хране и зеленог отпада због доста нижег квалитета може се користити као прекривни материјал на депонијама као и за процесе санације депонија као и осталих сметлишта. Зона се састоји од платоа са објектом са постројењем за третман биоразградивог отпада. Висина објекта мора бити прилагођена висини транспортног возила намењеним овим делатностима.
<b>услови за колске приступе</b>	Колски прикључак обезбедити са манипулативних саобраћајница у ширини и за саобраћајно оптерећење које је у складу са очекиваним возилом за дату намену.
<b>посебни услови</b>	Дозвољена је изградња подрума или сутерена уколико нема сметњи геотехничке или хидротехничке природе.

### Б.3.6.Правила грађења за зону за одлагање анималног отпада

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Онемогућити директни контакт спољне средине са отпадима животињског порекла, да би се спречило загађивање хране, земље, ваздуха. Преко инсеката, глодара, дивљих животиња, паса и птица инфекције се могу пренети на животиње и људе, чак и на веће удаљености. Највећу опасност представљају животиње угинуле од заразних болести, чији узрочници праве споре (антракс и шуштавац). У овом постројењу се нешкодљиво складишти ова врста отпада до даљег третмана. Састоји се од платоа, хладњаче који морају да имају довољан габарит за неометани и сигурни приступ специјалном возилу, без могућности мешања садржаја са околином.
<b>услови за колске приступе</b>	Габарите приступа поставити тако да задовоље најзахтевније возило које се очекује за дату намену.
<b>посебни услови</b>	

### Б.3.7.Правила грађења за зону за неопасни индустријски отпад

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Ова врста отпада лоцира се у касетама које морају да буду изграђене и лоциране тако да обезбеде најлакше и најсигурније одлагање различитих отпада.
<b>услови за колске приступе</b>	Колски прикључак обезбедити са манипулативних саобраћајница у ширини и за саобраћајно оптерећење које је у складу са очекиваним возилом за дату намену.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	
<b>посебни</b>	

<b>услови</b>	
---------------	--

### Б.3.8.Правила грађења за зону за рециклажу грађевинског отпада

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Грађевински отпад је састављен од бројних материјала, који укључују бетон, опеку, дрво, стакло, метале, пластику, раствараче, азбест и ископану земљу. Многи од ових материјала могу да буду рециклирани. Из тих разлога потребно је успостављање мобилног постројења за рециклажу грађевинског отпада.
<b>услови за колске приступе</b>	Габарите приступа поставити тако да задовоље најзахтевније возило које се очекује за дату намену.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	
<b>посебни услови</b>	Постављање постројења за третман грађевинског отпада погодног за рециклажу односно довођења појединих до агрегата и сл. погодних за употребу. Готови полупроизводи лоцирају се на одређеним платоима

### Б.3.9.Правила грађења за зону за одлагање инертног отпада

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	У овој зони могућа је изградња надземних и подземних складишта. У подземна складишта за одлагање инертног отпада одлаже се инертни отпад без примене граничних вредности параметара за одлагање, уколико испуњава услове утврђене елаборатом о сигурносној процени за посматрану локацију. При складиштењу отпада у подземна складишта потребно је одредити компатибилност отпада, а некомпатибилне отпаде физички одвојити.
<b>правила и услови за друге објекте у зони</b>	У зони је дозвољено подизање објеката за одлагање резервних делова и затворене контејнере за замашћене делове.
<b>услови за колске приступе</b>	Колски прикључак обезбедити са манипулативних саобраћајница у ширини и за саобраћајно оптерећење које је у складу са очекиваним возилом за дату намену.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	Фазност може бити спроведена по етажама.
<b>посебни услови</b>	Подземна складишта морају бити изграђена тако да се искључије било каква могућност продирања воде у било ком периоду.

### Б.3.10.Правила грађења за зону постројења за пречишћавање отпадних вода

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Постројење је капацитета 50 m <sup>3</sup> /дан, уз могућност проширења на 80 m <sup>3</sup> /дан. Реч је о савременој методи пречишћавања депонијских вода и то методом реверзне осмозе.
<b>правила и услови за замену</b>	Уколико се недвосмислено утврди да је ниво подземних вода на растојању мањем од 30 см од дна депоније као и да је дошло до загађења подземне воде које је узроковано радом депоније, предузеће

<b>постојећих објеката</b>	које управља депонијом дужно је да обавести надлежне органе у циљу предузимања одговарајућих корака. У том случају ће се извршити замена постојећег постројења уз увођење савременије методе (уколико постоји)
<b>правила и услови за интервенције на постојећим објектима</b>	На постојећим објектима могу се вршити све интервенције које ће довести до већег степена чистоће отпадних вода пре упоштања у реципиент.
<b>услови за колске приступе</b>	Габарите приступа поставити тако да задовоље најзахтевније возило које се очекује за дату намену.
<b>посебни услови</b>	Непосредно пре пуштања у рад депоније неопходно је констатовати "нулто" стање квалитета подземних вода и то узимањем узорака из пијезометара који се постављају пре изградње депоније и који остају у стално функцији. Из пијезометара ће се узимати узорци за хемијске анализе ради праћења квалитета површинских и подземних вода, као и за промене нивоа подземних вода.

### Б.3.11. Правила грађења за зону за одлагање принудно одузетих возила/ ствари/ предмета

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Потребно је успоставити систем за сакупљање и продају ових возила ради рециклаже, тј. ради раздвајања на делове који се могу рециклирати (пластика, метал, гуме, текстил, уља). Поступање са ислуженим возилима би подразумевало демонтажу на делове, где би се могао издвојити део рециклабилних материјала. Мора да се омогући управљање отпадним возилима на начин којим се спречава настајање отпада од возила, и да се омогући рециклажа и поновна употреба и смањење на минимум остатка након третмана. У зони мора да постоји непропусна подлога са опремом за скупљање просутих течности, сепаратор за зауљене течности и систем за заштиту од пожара.
<b>услови за колске приступе</b>	Ширине коловоза колских приступа су од 5,0м (изузетно мање). За завршну – површинску обраду могу се користити савремени – асфалтни или цемент–бетонски застори (бетон или префабриковани бетонски елементи), камени и опекарски производи. Трасе и положај колских приступа дефинисаће се према конкретним условима и потребама објеката.
<b>посебни услови</b>	Третман се врши у складу са дозволом издатом од надлежног органа. Објекти морају одговарајуће системе за спречавање загађења ваздуха.

### Б.3.12. Правила грађења за зону заштитног зеленила

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	Дуж границе комплекса депоније подиже се вегетациони заштитни појас ширине 10-15м у циљу спречавања подизања и разношења лаких фракција отпада и прашине са депоније на већа растојања и смањења аерозагађења, који уједно има и визуелно- естетску улогу, а у складу са посебним условима Покрајинског завода за заштиту природе бр.03-16365/2 од 24.09.2014. Да би озелењавање комплекса депоније дало очекиване резултате у будућности нужно је: - Поштовати просторне диспозиције разних категорија зеленила дефинисаног овим Планом; - Поштовати проценат заступљености разних категорија зеленила у комплексу;
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>- Даље разрађивати генералне поставке озелењавања комплекса путем израде пројектне документације за поједине делове зеленила, односно израдом идејних и главних пројеката озелењавања и осталом техничком документацијом у складу са Законом;</p> <p>- За израду пројеката за озелењавање је потребна геодетска подлога са снимљеном хоризонталном и вертикалном представом терена и комплетном инфраструктуром.</p>
<b>регулација и нивелација</b>	Зона градње је лоцирана је по читавом ободу, варијабилне ширине, тако да границе парцеле уједно представљају и грађевинску/регулациону линију.
<b>правила и услови за друге објекте у зони</b>	У оквиру ове зоне дозвољава се да се подигну, евентуално објекти чуварске службе.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	Заштитни зелени појас ће се подизати фазно у складу са формирањем нових целина/зона у оквиру депоније.
<b>посебни услови</b>	<p>Заштитни засад треба урадити као јединствен и густ линеарни масив у спратном распореду. Избор врста мора бити усклађен са условима станишта. Зелени појас чине дрворедне саднице, које се формирају у минимално 3 наизменична реда. Поред аутохтоних врста, могуће је и уношење врста које имају својства емитовања фитонцидних материја са антибактеријским и фунгицидним дејством. Одабране врсте треба да буду отпорне и прилагодљиве, брзорастуће са израженим способностима природног обнављања, са великом укупном лисном масом и густом круном, са крупнијим и маљавим листовима, са својствима раног листања и касног одбацивања листа и са својством пријатног мириса.</p> <p>Избегавати формирање монокултурних појаса.</p> <p>У првој фази коришћене су саднице <i>Ulmus pumila</i>, <i>Scer tataricum</i> и <i>Pinus nigra</i> и ове врсте треба и на новим површинама да доминирају. Потребно им је деловање употпунити жбунастом вегетацијом.</p>

### **Б.3.13.Правила грађења за зону зеленила у оквиру комплекса**

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	<p>Предвиђено је на свим слободним површинама, око манипулативно-опслужног платоа, објекта за селекцију, око управне зграде и техничког центра и зоне депоновања отпада (тела депоније), интерних саобраћајница, као и око планираних објеката. Ово зеленило за разлику од заштитних појасева има пасивну улогу. Његова основна улога је естетска, а онда санитарно- хигијенска.</p> <p>Формирање зеленила око објеката првенствено подразумева формирање украсних средње високих и ниских форми дрвећа и ливадског травњака. Композиција зеленила на овим површинама мора бити једноставна и лака за одржавање. Препоручује се солитерна садња или садња у мањим групама средње високог и ниског дрвећа, садња шибља или живице у већим групама поред улаза, уз управну зграду. Избегавати претерано шаренило врста и форми. Избор врста мора бити у оквиру аутохтоне заједнице уз допуну врстама са широком еколошком амплитудом. Одабране врсте треба да се одликују отпорношћу на штетне гасове, прашину и скромнијим захтевима према земљишту. Поред наведеног, одабране врсте треба да имају својство</p>
---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>емитовања фитонцидних материјала са антибактеријским и фунгицидним дејством.</p> <p>- Даље разрађивати генералне поставке озелењавања комплекса путем израде пројектне документације за поједине делове зеленила, односно израдом идејних и главних пројеката озелењавања и осталом техничком документацијом у складу са Законом;</p> <p>- За израду пројеката за озелењавање је потребна геодетска подлога са снимљеном хоризонталном и вертикалном представом терена и комплетном инфраструктуром.</p>
<b>правила и услови за друге објекте у зони</b>	У оквиру ове зоне дозвољава се да се подигну, евентуално објекти чуварске службе.
<b>услови и могућности фазне реализације</b>	<p>Озелењавање слободних простора ће се вршити фазно пратећи изградњу објеката намењених функционисању депоније у целости, а последња фаза ће бити рекултивација тела депоније. Поступак затварања депоније, након завршеног периода експлоатације, завршава се рекултивацијом терена. Депонија се затвара за даље одлагање формирањем горњег прекривног слоја који мора да испуњава техничко- технолошке услове из Уредбе о одлагању отпада на депоније. Неопходно је урадити главни Пројекат затварања, санације и рекултивације регионалне депоније. Затварање депоније је такође пројектовано у три фазе. На крају I, II и III фазе депоновања, нагиби и врх нове депоније ће бити прекривен само са следећим: инертни материјал – глина 50 cm са коефицијентом пропустљивости од <math>1 \times 10^{-9}</math> m/s, преко овог слоја иде слој земље – хумус дебљине 60 cm. Након тога на подручју депоније биће засејана трава. Коначан изглед рекултивисане површине (врста вегетативног покривача, количине потребног материјала и др.) биће дат у Пројекту рекултивације по свим стандардима за ову врсту објеката.</p>
<b>посебни услови</b>	На улазима у комплексе формирати зеленило тако да је репрезентативно током читавог вегетационог периода. Однос четинара и лишћара зависиће од потребе за инсолацијом.

#### **Б.3.14. Правила грађења за зону система за отплињавање и третман депонијског гаса**

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	<p>При процесу анаеробне ферментације издвајају се гасови различитог састава, али доминирају <math>CH_4</math> и <math>CO_2</math>. Провера састава и количине гасова мора да се проверава док је депонија активна а и након затварања минимум 10 година. У читавом том периоду мора редовно да се анализира притисак и састав гасова у систему за отплињавање. Друга сврха система за мониторинг депонијског гаса јесте да се утврди потенцијално ширење депонијског гаса са тела депоније и стварање експозивних концентрација метана у објектима комплекса депоније или околини.</p>
<b>услови за колске приступе</b>	Колски прикључак обезбедити са манипулативних саобраћајница у ширини и за саобраћајно оптерећење које је у складу са очекиваним возилом за дату намену.
<b>прикључење објеката на комуналну инфраструктурну мрежу</b>	<p><i>Термоенергетска инфраструктура:</i></p> <p>Депонија ће бити опремљено гасним бунарима (вертикалним каналима за прикупљање гаса из тела депоније) и гасним инсталацијама у сврху сакупљања и одвођења гасова из тела депоније, њиховог третмана, коришћења и/или сагоревања (горионик за гасове и пламен бакља).</p>

	<p>Поред системских решења у снабдевању енергијом постоји могућност коришћења и алтернативног снабдевања објеката на депонији па и шире енергијом биогасом са обрађених насутих поља депоније као сировине за производњу електричне и/или топлотне енергије, када се створе услови за његово економско исплативо коришћење.</p> <p>Биогас би се користио за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије (коришћењем гасних турбина и измењивача топлоте). Изградња оваквог когенерационог постројења могућа је на простору планираним за постројење за искоришћење депонијског биогаса, који би се налазио што ближе конзумном подручју потрошача</p>
<b>посебни услови</b>	<p>Максимална дозвољена концентрација метана у ваздуху не би смела да пређе границу од 25% доње експлозивне границе (ДЕГ – LEL енгл) у објектима и 100% ДЕГ у околини. Доња експлозивна граница (ДЕГ) за метан је 5% (концентрација метана у ваздуху).</p>

### Б.3.15. Правила грађења за интерне саобраћајнице

<b>могућности и ограничења начина коришћења простора и објеката</b>	<p>Депонија се повезује на постојећу путну мрежу пре почетка њеног коришћења.</p> <p>Број приступних путева утврђује се у складу са процесом рада на депонији и бројем, величином и тежином возила.</p> <p>Проходност приступног пута обезбеђује се у свим временским условима.</p> <p>Ширина приступног пута ка депонији износи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 6m-за насеља преко 50.000 становника, и</li> <li>2) <math>\geq 3,5m</math>-за насеља мања од 50.000 становника под условом да су обезбеђена местимична проширења за мимоилажење возила.</li> </ol> <p>Успон приступног пута износи највише 14%.</p>
<b>правила и услови за интервенције на постојећим објектима</b>	<p>У колико се приликом формирања нових технолошких целина установи да су постојеће интерне саобраћајнице мањих ширина од неопходних, исте се могу реконструисати и проширити на планираних 6,0m.</p>

## **Ц- ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Ц1. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**

#### **Ц.1.1. Етапе реализације плана**

Реализација планираних садржаја може бити фазна, по зонама које обухватају одређен број (једна или више) процесних (технолошких) целина.

#### **Ц.1.2. Остали елементи за спровођење плана**

Овај План представља основ за извршење потребних радњи до грађевинске дозволе, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

Након усвајања Плана од стране Скупштине Града, а на начин и по поступку утврђеним Законом о планирању и изградњи План детаљне регулације ће се спроводити кроз поступак:

-Израда, издавање Локацијских услова у складу са чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр 72/09 и 81/09), за објекте из чл. 133 овог закона у које спада и планирани комплекс Регионалне депоније, издаје министарство надлежно за послове урбанизма, односно аутономна покрајина.

-Парцелација и препарцелација грађевинских парцела у циљу издвајања грађевинског земљишта намењеног за јавне површине, као и формирања грађевинских парцела према утврђеној намени у складу са планом вршиће се у складу са Законом о планирању и изградњи.

-Изузимање планираног грађевинског земљишта и његово одређивање за грађевинско земљиште у јавној намени.

-Израда пројектно – техничке документације за објекте саобраћајне и комуналне инфраструктуре у циљу уређења и опремања јавних површина према утврђеној динамици реализације просторног решења.

-Израда пројектно– техничке документације за планиране објекте, намена утврђених Планом, који се граде на грађевинском земљишту.

-Прибављање урбанистичких и других сагласности на пројектну документацију

-Прибављање грађевинске дозволе и пријава радова.

#### **Ц.1.3. Зоне и локације за даљу разраду**

У овом моменту у оквиру Плана не постоји потреба за даљом разрадом. Међутим, уколико се појави потреба за примену новијих технолошких достигнућа из области рециклаже депонованих материјала, а захтевају детаљнију анализу треба приступити изради урбанистичког пројекта.

#### **Ц.1.4. Прелазне и завршне одредбе**

У складу са Правиликом о начину увида у донети урбанистички план, оверавања, потписивања, достављања, архивирања, умножавања и уступања урбанистичког плана уз накнаду („Сл. гласник РС“ бр.75/2003). План се ради потписивања, оверавања и архивирања израђује у 3 (три) примерка у аналогном облику и 5 (пет) примерака у дигиталном облику.

Овлашћено лице и одговорни урбаниста ЈП "Дирекција" као и овлашћено лице Скупштине града Панчева, пре оверавања, потписују све примерке Плана израђеног у аналогном облику. Оверу потписаног Плана врши овлашћено лице и одговорни урбаниста ЈП "Дирекција", као и овлашћено лице Скупштине града Панчева.

Један примерак донетог, потписаног и овереног Плана у аналогном облику као и један примерак Плана у дигиталном облику достављају органу надлежном за његово доношење - Скупштине града Панчева, ради архивирања и евидентирања у локалном информационом систему планских докумената и стања у простору и архивирања.

Два примерка донетог, потписаног и овереног Плана у аналогном облику као и два примерка Плана у дигиталном облику достављају се органу надлежном за његово спровођење.

Један примерак Плана у дигиталном облику доставља се министарству надлежном за послове просторног планирања и урбанизма ради евидентирања у Централном регистру планских докумената.

Један примерак Плана у дигиталном облику доставља се органу надлежном за послове државног премера и катастра.

Сходно ставу 3 члана 2 Правилника, ЈП "Дирекција" ће, поред горе предвиђеног броја примерака, израдити План у још 2 (два) примерка у аналогном и дигиталном облику, ради потписивања, оверавања и чувања у својој архиви и архиви одговорног урбанисте.

За све захтеве за издавање локацијских услова или грађевинске дозволе који су поднети до тренутка ступања на снагу овог плана, примењује се плански документ који је био на снази у тренутку подношења захтева, а све у складу са позитивним законским прописима.

Након усвајања од стране Скупштине града Панчева, План се објављује у Службеном листу града Панчева.

Овај План детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Панчева“.

Скупштина града  
Панчева

број : II-04-06-16/2015-13

.....

Председник  
Скупштине града:

Филип Митровић

.....

## ГРАФИЧКИ ДЕО