

# ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

## „ ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА ” НА ЛОКАЦИЈИ БЕШКА – КРЧЕДИН У ОПШТИНИ ИНЂИЈА

Носилац израде Плана детаљне регулације:



**Директор:**

**ЗЛАТКО ГРКОВИЋ**  
дипл.инж.арх.

Носилац израде Плана детаљне регулације:



Наручилац израде Плана детаљне регулације::

**„ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА“ д.о.о.**

**Улица Железничка б.б.  
И Н Ћ И Ј А**

**Директор:**

**ЗЛАТКО ГРКОВИЋ**  
дипл.инж.арх.

Руководилац радног тима:	Одговорни урбаниста:	
	<b>ЗЛАТКО ГРКОВИЋ</b> , дипл.инж.арх.	
	Лиценца одговорног урбанисте бр. 200 0402 03	
Радни тим:		
Сарадници:	<b>Оливера Станковић,</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Марија Малечков-Иванковић</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Анђелка Боровић</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Милана Алексић</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Тамара Тошић,</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Јелена Кисловски-Лијешевић</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Гордана Павловић,</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Сања Карановић,</b>	дипл.инж.арх.
	<b>Ана Ђокић,</b>	дипл.инж.арх.
Саобраћај:	<b>Невена Мијушковић</b>	дипл.инж.грађ.
	<b>Бошко Шаровић</b>	дипл.инж.грађ.
Инфраструктура:	<b>Недељко Перуничкић,</b>	дипл.инж.ел.
	<b>Ивана Павловић,</b>	дипл.инж.грађ.
Геомеханика:	<b>Ратомир Војичић,</b>	дипл.инж.геол.
Зеленило:	<b>Александар Бобић</b>	дипл.инж.пејз.арх.
Заштита животне средине:	<b>др Бошко Јосимовић</b>	дипл.прост.планер
Стручни сарадник:	<b>Вељко Јанковић</b>	

**Директор:**

**ЗЛАТКО ГРКОВИЋ**  
дипл.инж.арх.

## **САДРЖАЈ ПЛАНА :**

### **I. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- I.1. Решење о упису у привредни регистар бр. 07502656 (делатност: 74202),
- I.2. Лиценце одговорног урбанисте број 200 0402 03 издате од стране Инжењерске коморе Србије
- I.3. **Одлука о изради плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** бр. 35-234/2009-I од 16.11.2009. године („Службени лист општина Срема“ бр. 37/09).
- I.4. **Одлука о измени Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** евидентирану под бројем 35-44/2010-I од 09.03.2010. године, „Службени лист општина Срема“ бр. 4/2010.

### **I I. ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

#### **A. ОПШТИ ДЕО**

##### **A.1. Увод**

- A.1.1. Повод за израду Плана детаљне регулације
- A.1.2. Циљ израде Плана детаљне регулације

##### **A.2. Правни и плански основ за израду Плана детаљне регулације**

- A.2.1. Правни основ
- A.2.2. Плански основ

##### **A.3. Обухват Плана детаљне регулације**

- A.3.1. Опис границе обухвата Плана детаљне регулације
- A.3.2. Попис катастарских парцела обухваћених Планом детаљне регулације
- A.3.3. Геодетске подлоге за израду плана

##### **A.4. Условљености из плана вишег реда**

- A.4.1. Извод из Просторног плана општине Инђија
- A.4.2. Извод из Просторног плана подручја посебне намене
- A.4.3. Стечене урбанистичке обавезе
  - A.4.3.1. План детаљне регулације виноградарско-туристичког локалитета у КО Крчедин
  - A.4.3.2. Просторни план коридора 10.

**A.5. Постојећи начин коришћења простора**

- A.5.1. Локацијске карактеристике простора
- A.5.2. Становништво
- A.5.3. Природне карактеристике простора
- A.5.4. Постојећа намена и начин коришћења земљишта
- A.5.5. Површине јавне намене и претежне намене
- A.5.6. Постојеће стање грађевинског фонда
- A.5.7. Саобраћај
- A.5.8. Инфраструктура
  - A.5.8.1. Водовод
  - A.5.8.2. Канализација
  - A.5.8.3. Електрична мрежа
  - A.5.8.4. ТТ мрежа
  - A.5.8.5. Гас
- A.5.9. Заштита споменика културе

**Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА****Б.1. Концепција плана****Б.2. Намена површина****Б.3. Грађевинско поручје**

- Б.3.1. Подела земљишта
  - Б.3.1.1. Површине јавне намене
  - Б.3.1.2. Површине претежне намене

**Б.4. Просторна организација и подела на функционалне целине**

- Б.4.1. Целина „А“
- Б.4.2. Целина „Б“
- Б.4.3. Целина „В“

**Б.5. Правила парцелације и препарцелације**

- Б.5.1. Грађевинске парцеле у површинама јавне намене
  - Б.5.1.1. Саобраћајнице
    - Б.5.1.1.1. Саобраћајница С1
    - Б.5.1.1.2. Саобраћајница С2
    - Б.5.1.1.3. Саобраћајница С3
  - Б.5.1.2. Трафо станица
  - Б.5.1.3. Угаони стубови далековода
  - Б.5.1.4. Оријентациони аналитичко-геодетски елементи тачака за формирање парцела за изградњу стубова у коридору далековода
- Б.5.2. Грађевинске парцеле у површинама претежне намене (ГП14-ГП23)

**Б.6. Правила регулације и нивелације**

- Б.6.1.**            **Регулационе линије**
- Б.6.2.**            **Грађевинска линија**
- Б.6.3.**            **Висинска регулација**
- Б.6.4.**            **Нивелација**

**Б.7. Планиране трасе и коридори саобраћајних површина**

**Б.8. Планиране трасе и коридори инфраструктуре**

- Б.8.1.**            Водоводна мрежа
- Б.8.2.**            Канализациона мрежа
- Б.8.3.**            Електрична мрежа
- Б.8.3.1.**            Ветрогенератори
- Б.8.3.2.**            Трансформаторска станица
- Б.8.3.3.**            Далековод
- Б.8.3.4.**            Водови 20 Kv
- Б.8.3.5.**            Електричне енергије за „сопствене потребе“.
  
- Б.8.4.**            ТК мрежа
- Б.8.5.**            Гасоводна мрежа

**Б.9. Слободне и зелене површине**

**10. Остали услови за уређење простора**

- Б.10.1.**            **Мере заштите споменика културе**
- Б.10.2.**            **Инжењерско-геолошки услови терена**
- Б.10.2.1.**            Уводне напомене
- Б.10.2.2.**            Геодетски радови
- Б.10.2.3.**            Теренски радови
- Б.10.2.4.**            Лабораторијска испитивања
- Б.10.2.4.1.**            Анализа гранулометријског састава
- Б.10.2.4.2.**            Степен неравномерност тла
- Б.10.2.4.3.**            Основне особине тла
- Б.10.2.4.4.**            Атербергови параметри тла
- Б.10.2.4.5.**            Физичко-механички параметри тла
- Б.10.2.5.**            Општи геотехнички услови
- Б.10.2.6.**            Хидрогеолошке карактеристике терена
- Б.10.2.7.**            Геоморфологија терена
- Б.10.2.8.**            Сеизмички услови
- Б.10.2.9.**            Анализа услова пројектовања и грађења објекта
- Б.10.2.9.1.**            Геостатички прорачун
- Б.10.2.9.1.1.**            Прорачун дозвољеног оптерећења
- Б.10.2.10.**            Прорачун носивости
- Б.10.2.11.**            Закључак

- Б.10.3. Мере за заштиту животне средине**
- Б.10.3.1.** Мере у току изградње
- Б.10.3.2.** Мере током рада
- Б.10.3.3.** Мере након престанка коришћења
  
- Б.10.4. Евакуација комуналног отпада**
- Б.10.5. Мере од интереса за цивилно ваздухопловство**
- Б.10.6. Мере од интереса за одбрану земље**
- Б.10.6. Мере за заштите од елементарних непогода и ратних дејстава**
- Б.10.7. Мере за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица**
- Б.10.8. Мере противпожарне заштите**
- Б.11. Потребна средстава за уређење површина јавне намене**

<b>В.</b>	<b>ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА</b>
-----------	------------------------

<b>В.1.</b>	<b>Општа правила градње</b>
-------------	-----------------------------

<b>В.2.</b>	<b>Правила грађења по целинама, потцелинама и зонама</b>
-------------	--

- В.2.1. Правила грађења у целини „А“**
- В.2.1.1.** Правила градње у зонама „ВГ1“, „ВГ2“, „ВГ3“, „ВГ4“, „ВГ5“, „ВГ6“, „ВГ7“, „ВГ8“, „ВГ9“ и „ВГ10“ (ветрогенератори)

- В.2.2. Правила грађења у целини „Б“**
- В.2.2.1.** Правила градње у потцелини „Б-1“ (трансформаторска станица 20/110 kV)
- В.2.2.2.** Правила градње у потцелини „Б-2“ – далековод 110 kV
- В.2.2.2.1.** Правила градње за далековод 110 kV и у зонама „СД“ (простори за изградњу угаоних стубова)
- В.2.2.2.2.** Правила градње за зону „ФПД“: простор за несметано функционисање далековода

- В.2.3. Правила грађења у целини „В“ (саобраћај)**

- В.2.4. Правила градње инфраструктуре**

- В.2.4.1.** Водовод
- В.2.4.2.** Фекална канализациона мрежа
- В.2.4.3.** ТК мрежа
- В.2.4.4.** Евакуација комуналног отпада

- В.2.5. Правила за уређење зелених површина**

- В.3. Правила грађења на простору за интензивну пољопривредну производњу**

<b>Г.</b>	<b>УСЛОВИ И МЕРЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА</b>
-----------	--

<b>Д.</b>	<b>ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ</b>
-----------	-----------------------------------

### **III. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

#### **КЊИГА 2.1.**

<b>1.</b>	Шире окружење са границом обухвата плана на топографској подлози .....	P = 1 : 25 000
<b>2.а.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500
<b>2.б.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500
<b>2.в.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500
<b>3.</b>	Постојећа намена површина .....	P = 1 : 5 000
<b>4.а.</b>	Планирана намена површина .....	P = 1 : 2 500
<b>4.б.</b>	Планирана намена површина .....	P = 1 : 2 500
<b>4.в.</b>	Планирана намена површина .....	P = 1 : 2 500
<b>5.а.</b>	Функционална организација простора - подела на целине, потцелине и зоне .....	P = 1 : 2 500
<b>5.б.</b>	Функционална организација простора - подела на целине, потцелине и зоне .....	P = 1 : 2 500
<b>5.в.</b>	Функционална организација простора - подела на целине, потцелине и зоне .....	P = 1 : 2 500



### **III. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

#### **САДРЖАЈ КЊИГЕ 2.2.**

<b>6.а.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.б.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.в.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.г.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.д.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.ђ.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.е.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>7.а</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>7.б</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>7.в</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>7.г</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>7.д</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>7.ђ</b>	План парцелације и препарцелације земљишта јавне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>8.а</b>	План парцелације и препарцелације земљишта претежне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>8.б</b>	План парцелације и препарцелације земљишта претежне намене .....	P = 1 : 1 000
<b>9.а.</b>	Синхрон план инсталација .....	P = 1 : 2 500
<b>9.б.</b>	Синхрон план инсталација .....	P = 1 : 2 500
<b>9.в.</b>	Синхрон план инсталација .....	P = 1 : 2 500

На основу члана 35. став 10, а у вези са чланом 215 став 6. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник Републике Србије" бр. 72/09) и члана 37. став 1 тачка 5. и 6. Статута општине Инђија („Службени лист општина Срема" бр. 16/08 и 23/08) Скупштина општине Инђија на седници одржаној .....донела је :

## **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

### **„ В Е Т Р О П А Р К   И Н Ћ И Ј А ” НА ЛОКАЦИЈИ БЕШКА – КРЧЕДИН У ОПШТИНИ ИНЂИЈА**

<b>А.</b>	<b>ОПШТИ ДЕО</b>
-----------	------------------

<b>А.1.</b>	<b>Увод</b>
-------------	-------------

### **A.1.1. Повод за израду Плана детаљне регулације**

Повод за израду Концепта плана и Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија је захтев и иницијатива предузећа „ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА“ из Инђије Одељењу за урбанизам и комунално-стамбене послове Општине Инђија. У образложењу за доношење Одлуке о изради урбанистичког плана наведени су циљеви израде плана, којим би се створио правни и плански основ за изградњу ветропарка, односно комплекса ветрогенератора за производњу електричне енергије коришћењем ветра.

На основу члана 41. став 1. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 72/09 и 81/09) и Статута општине Инђија („Службени лист општина Срема“ бр. 16/08 и 23/08) Скупштина општине Инђија је на седници одржаној дана 16.11.2009. године донела **Одлуку о изради Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** евидентирану под бројем 35-234/2009-I од 16.11.2009. године, која је објављена у „Службеном листу општина Срема“ бр. 37/09, чији је саставни део Концепт плана.

На седници одржаној 09.03.2010. године Скупштина општине Инђија донела **Одлуку о измени Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** евидентирану под бројем 35-44/2010-I од 09.03.2010. године, која је објављена у „Службеном листу општина Срема“ бр. 4/2010.

### **A.1.2. Циљ израде Плана детаљне регулације**

Циљ израде Плана детаљне регулације је:

- да се кроз анализу просторних и природних потенцијала (метеоролошке погодности, морфологија терена, постојећа саобраћајна и инфраструктурна опремљеност локације) створе плански и правни предуслови за изградњу ветропарка (систем од десет ветрогенератора за производњу електричне енергије уз помоћ ветра).
- дефинисање система преноса, начин и техничке карактеристике прикључења на електро-енергетски систем Србије,
- дефинисање утицаја планираног система на природну средину, насељена места у ближем и даљем окружењу, постојећу путну и железничку мрежу и укупну инфраструктуру.

## **A.2. Правни и плански основ за израду Плана детаљне регулације**

### **A.2.1. Правни основ**

Правни основ за израду Плана детаљне регулације су:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09)
- **Одлука о изради плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** бр. 35-234/2009-I од 16.11.2009. године („Службени лист општина Срема“ бр. 37/09).
- **Одлука о измени Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** евидентирану под бројем 35-44/2010-I од 09.03.2010. године, „Службени лист општина Срема“ бр. 4/2010.
- Правилник о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле, као и условима и начину стављања плана на јавни увид („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 12/04)

## **A.2.2. Плански основ**

Плански основ за израду Плана детаљне регулације су:

- Просторни план општине Инђија („Сл. лист општина Срема“ бр. 25/08);
- Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године („Сл. лист АП Војводине“ бр. 16/2004).

## **A.3. Обухват Плана детаљне регулације**

### **A.3.1. Опис границе обухвата Плана детаљне регулације**

Простор обухваћен Планом детаљне регулације дефинисан је аналитичко-геодетским елементима тачака **T1 – T1050** означеним у графичким прилозима:

<b>2.а.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500
<b>2.б.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500
<b>2.в.</b>	Граница обухвата плана .....	P = 1 : 2 500

Граница обухвата Плана детаљне регулације почиње од тачке назначене са „**T1**“, која се налази унутар катастарске парцеле бр. 1903 КО Бешка, за коју су дефинисани аналитичко геодетски елементи **y=74 283 79,94** и **x=50 017 95,71**.

Граница обухвата затим иде на исток до тачке T2 (сече кат.п.бр. 1903). Између тачака T2 и T3 граница сече кат.п.бр. 1902. У тачки T3, која се налази на међној линији кат. парцела бр. 1902 и 1891 КО Бешка, граница скреће на север и иде међном линијом кат.п.бр. 1902 и 1891 КО Бешка до тачке T4. У тачки T4, која се налази на тромеђи кат.п.бр. 1902, 1891 и 1890 КО Бешка, граница обухвата скреће опет на исток и иде међном линијом кат.п.бр. 1890 и 1891 до тачке T5, која се налази на тромеђи кат.п.бр. 1901(пут), 1891 и 1890 КО Бешка, а затим наставља до тачке T6.

Тачка T6 налази се на граници катастарских општина КО Бешка и КО Крчедин.

Граница затим прелази у КО Крчедин, сече кат.п.бр. 2989 КО Крчедин и долази до тачке T7, која се налази на међној линији кат.п.бр. 2989 (пут) и 2985/41 КО Крчедин. У тачки T7 граница скреће на југ и до тачке T36, која се налази на међној линији кат.п.бр. 2989 (пут) и 2724 (пут), и иде источном међном линијом кат.п.бр. 2989 (пут). Граница између тачака T36 и T37 сече кат.п.бр. 2724 (пут) и иде до тачке T38 која се налази на међној линији кат.п.бр. 2724 и 2985/98.

Граница у тачки T38 скреће на североисток све до тачке T49 и сече кат.п.бр. 2985/98, 2985/97, 2985/96, 2985/95, 2985/94, 2985/91 и 2985/90 све КО Крчедин.

Граница обухвата из тачке T49 скреће на север до тачке T53 и иде западном међном линијом кат.п.бр. 2986/1 (пут) КО Крчедин. Граница затим сече кат.п.бр. 2966 (пут) до T54 која се налази на тромеђи кат.п.бр. 2966 (пут), 2984 (пут) и 2993 КО Крчедин.

Граница обухвата између тачака T54 и T75 иде северном међном линијом кат.п.бр. 2984 (пут), затим скреће на север до тачке T77 и иде међном линијом између кат.п.бр. 3011 и 3012 КО Крчедин.

Граница обухвата између тачака T77 и T86 иде северним међним линијама кат.п.бр. 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3020 и 3021 КО Крчедин. Граница затим скреће на југ до тачке T89 и иде међном линијом између кат.п.бр. 3021 и 3022.

Граница обухвата у тачки T89 скреће на исток и иде северном границом кат.п.бр. 2984 (пут) до тачке T109.

У тачки T109 граница скреће на север до тачке T112 и иде међном линијом између кат.п.бр. 3040 и 3041, затим скреће на исток и између тачака T112 и T117 иде северним међним линијама кат.п.бр. 3041, 3042/1, 3042/2 и 3043 КО Крчедин. Граница затим скреће на југ до тачке T118 и иде међном линијом између кат.п.бр. 3043 и 3045.

У тачки Т118 граница скреће на североисток и до тачке Т120 иде северном границом кат.п.бр. 3044, затим скреће на југ до тачке Т121 и иде међном линијом између кат.п.бр. 3044 и 3046 КО Крчедин.

У тачки Т121, која се налази на тромеђи кат.п.бр. 3044, 3046 и 2984 (пут) граница обухвата скреће на исток и до тачке Т137 иде северном међном линијом кат.п.бр. 2984 (пут), затим наставља на исток до тачке Т144 и сече кат.п.бр. 2961/432, 3056/2 (пут) и 3058/1 КО Крчедин. Из тачке Т144, која се налази на међној линији између кат.п.бр. 2809 и 3058/1 КО Крчедин граница обухвата скреће на север и иде западним међним линијама кат.п.бр. 2809 и 3153 (пут) до тачке Т146.

У тачки Т146 граница скреће на исток и иде северном међном линијом кат.п.бр. 3153 (пут) КО Крчедин све до тачке Т189.

Од тачке Т189 до Т192 граница скреће на североисток и сече кат.п.бр. 2817, 3152 и 3156. У тачки Т192 граница обухвата скреће на север иде међном линијом између кат.п.бр. 3154 (пут) и 3156 до тачке Т196, а затим скреће на североисток до тачке Т197 и сече кат.п.бр. 3154 (пут) и 3157.

Од тачке Т197 до Т202, која се налази на међној линији између кат.п.бр. 3157 и 3158, граница у луку сече кат.п.бр. 3157.

Из тачке Т202 граница скреће на североисток до тачке Т204 и сече кат.п.бр. 3158 и 3215/1 КО Крчедин, затим скреће на југоисток до тачке Т207 и сече кат.п.бр. 3215/1.

Од тачке Т207 до тачке Т209 граница скреће на југозапад и сече кат.п.бр. 3215/1 и 3157.

Из тачке Т209 граница обухвата скреће на исток и до тачке Т213 сече кат.п.бр. 3157 и 3215/1 КО Крчедин, а затим граница иде северном међном линијом кат.п.бр. 3186 (пут) до тачке Т220.

Од тачке Т220 до тачке Т236 граница обухвата продужава у истом правцу и сече кат.п.бр. 3216/3 КО Крчедин, затим скреће у правцу севера до тачке Т237 и сече кат.п.бр. 3216/3.

Од тачке Т237 до Т238 граница скреће на исток и сече кат.п.бр. 3216/3, затим скреће на југ до тачке Т239. У овој тачки граница скреће на исток до тачке Т240 и сече кат.п.бр. 3216/3.

Од тачке Т240 граница обухвата скреће на север до тачке Т241 и сече кат.п.бр. 3216/3. У овој тачки граница скреће на исток и иде до тачке Т243 и сече кат.п.бр. 3216/3.

Од тачке Т243 до Т244 граница скреће на југ и сече кат.п.бр. 3216/3, затим скреће на североисток до тачке Т245 и такође сече кат.п.бр. 3216/3. У тачки Т245 граница скреће на северозапад и иде до тачке Т246 и сече кат.п.бр. 3216/3, а затим скреће на североисток до тачке Т248 и такође сече кат.п.бр. 3216/3.

Од тачке Т248 до Т249 граница скреће на југоисток и сече кат.п.бр. 3216/3, затим скреће на североисток до тачке Т251 и сече кат.п.бр. 3216/3 и 3217.

У тачки Т251 граница скреће на север иде до тачке Т252 и сече кат.п.бр. 3217, а затим скреће на исток до тачке Т253, која се налази на међној линији између кат.п.бр.3217 и 3220, и такође сече кат.п.бр. 3217.

Од тачке Т253 до Т254 граница скреће на југ и иде међном линијом између кат.п.бр.3217 и 3220, затим скреће на запад до тачке Т255 и сече кат.п.бр. 3217.

У тачки Т255 граница обухвата скреће на југозапад иде до тачке Т258 и сече кат.п.бр. 3217 и 3216/3, а затим скреће на југ до тачке Т259 и сече кат.п.бр. 3216/3.

Од тачке Т259 граница иде југоисточном међном линијом кат.п.бр 3216/3 до тачке Т260, а затим наставља у правцу запада јужном међном границом кат.п.бр. 3216/3 до тачке Т261. Од Т261 до Т 262 граница обухвата скреће на југ и иде међном линијом кат.п.бр.3216/3 и 3186 (пут).

У тачки Т262 граница обухвата скреће на запад и иде јужном међном линијом кат.п.бр. 3216/3 до тачке Т264, затим скреће на југ до Т265 и сече кат.п.бр.3186 (пут). Од тачке Т265 граница наставља на запад до Т271 и иде јужном међном линијом кат.п.бр.3186 (пут). Од тачке Т271 граница обухвата скреће на југ и иде иточном међном линијом

кат.п.бр. 3186 (пут) КО Крчедин до тачке Т272. У овој тачки граница наставља на запад до тачке Т285 и иде јужном међном линијом кат.п.бр. 3186 (пут),а затим наставља у истом правцу до тачке Т301 и сече кат.п.бр.2704 (пут), 2660, опет 2704 (пут), 2662, 3186 (пут) и 3215/1 КО Крчедин.

Граница затим лучно скреће на југ од тачака Т301 до Т310 и сече кат.п.бр. 3157 и 2706. Из тачке Т310 граница скреће на запад до тачке Т311 и сече кат.п.бр. 2706, затим у благом луку скреће на југозапад до тачке Т316 и сече кат.п.бр. 2706, 2707 и 2718/3 КО Крчедин.

Од тачке Т316 до тачке Т319 граница иде у правцу југозапада и сече кат.п.бр. 2718/3 и 2809 КО Крчедин.

Од тачке Т319, која се налази налази на међној линији између кат.п.бр. 2809 и 2785 (пут), граница продужава у правцу запада до тачке Т362 и сече кат.п.бр. 2785 (пут), 2783/19, 2783/18, 2783/17, 2783/16, 2783/15, 2783/14, 2783/13, 2783/12, 2783/11, 2783/10, 2783/7, 2783/23, 2783/3, 2783/8, 2783/1, 2782/5, 2782/4, 2782/7, 2782/6, 2782/2, 2782/1, 2781, 2780, 2779, 2778/2, 2778/3, 2778/1, 2777/5, 2777/6, 2777/3, 2777/7, 2777/2, 2777/4, 2777/1, 2776/3, 2776/4, 2776/2, 2776/1, 2775/3, 2775/2 и 2775/1 све КО Крчедин.

У тачки Т362 граница обухвата скреће на југоисток до тачке Т375 и сече кат.п.бр. 2775/1, 2774 (пут), 2773/2, 2761 (пут), 2746/1, 2745 (пут), 2725/1, 2721 (пут), 2722 (пут), 2723 (пут) све у КО Крчедин. У тачки Т375 граница обухвата скреће на југозапад до тачке Т376, која се налази на граници Катастарских општина Крчедин и Бешка и сече кат.п.бр.2723 (пут) у КО Крчедин.

У тачки Т376 граница обухвата прелази у Катастарску општину Бешка и сече кат.п.бр. 2026/1 до тачке Т377. Од тачке Т377 граница обухвата скреће ка северу до тачке Т378 и сече кат.п.бр. 2026/1, затим лучно скреће ка североистоку до тачке Т382 и сече кат.п.бр.2026/1 и 2024/8 све у КО Бешка. Од тачке Т382 до тачке Т412 граница обухвата иде у правцу северозапада и сече кат.п.бр. 2024/8, 2022/2, 2022/4, 2022/6, 2022/7, 2022/3, 2022/8, 2022/9, 2022/1, 2021/13, 2021/11, 2021/10, 2021/12, 2021/7, 2021/14, 2021/8, 2021/6, 2021/5, 2021/4, 2021/3, 2021/2, 2021/1, 2020/12, 2020/13, 2020/6, 2020/7, 2020/9, 2020/8, 2020/11 и 2020/10, а затим у тачки Т412 граница обухвата наставља у истом правцу западном међном линијом кат.п.бр.2025 (пут) до тачке Т418. Од тачке Т418 до тачке Т424 граница обухвата наставља у истом правцу и сече кат.п.бр. 1908/16, 1908/15, 1908/14, 1908/26, 1908/13 и 1908/12 све у КО Бешка.

Од тачке Т424 граница обухвата скреће на запад и до тачке Т482 сече кат.п.бр. 1908/12, 1908/13, 1908/4 (пут), 1908/10, 1908/27, 1908/24, 1908/23, 1908/9, 1908/8, 1908/7, 1908/25, 1908/11, 1908/6, 1908/5, 1910/1, 1910/8, 1910/4, 1910/11, 1910/10, 1910/3, 1910/9, 1910/2, 1910/6, 1910/5, 1912/2, 1912/3, 1912/4, 1912/5, 1912/1, 1913/1, 1913/4, 1913/10, 1913/13, 1913/2, 1913/9, 1913/3, 1913/6, 1913/8, 1914/6, 1914/5, 1914/7, 1914/4, 1914/3, 1914/2, 1914/9, 1914/8, 1914/11, 1914/1, 1915/1, 1915/3, 1915/9, 1915/4, 1915/5, 3209 (аутопут Е75), 1915/31, 1915/30, 1915/7,1915/8 све КО Бешка.

У тачки Т482 граница обухвата скреће на југо-запад и до тачке Т562 сече кат.п.бр. 1915/8, 1953 (пут), 1917/1, 1917/2, 1917/3, 1917/4, 1918/1,1918/2, 1918/3, 1918/4, 1919/1, 1919/2, 1919/3, 1919/4, 1919/5, 1920/1, 1920/9, 1920/2, 1920/3, 1920/4, 1920/5, 1920/6, 1920/7, 1920/8, 1921/2, 1921/1, 1921/3, 1922/4, 1922/2, 1922/3, 1922/1, 1923/1, 1923/2, 1923/3, 1923/4, 1923/5, 1923/6, 1924/1, 1924/2, 1924/3, 1924/4, 1924/5, 1924/6, 1924/7, 1925/5, 1925/2, 1925/3, 1926 (пут), 1930, 1931/1, 1931/2, 1931/3, 1931/5, 1936 (пут), 1355/1, 1354/2, 1354/1, 1353/2, 1382, 1383/1, 1383/2, 1384/1, 1384/2, 1385, 1386/1, 1386/2, 1948 (пут), 1342/1, 1343/2, 1347 (поток), 1344/3, 1345/3, 1345/4, 1345/9, 1345/8, 1345/7, 1345/6, 1345/5, 1345/2, 1345/1 све КО Бешка.

У тачки Т562 граница обухвата прелази у катастарску општину Чортановци.

Од тачке Т562 граница обухвата наставља правцем југо-запад до тачке Т696 и сече кат.п.бр. 2810 (јарак), 2811 (пут), 2796, 2795/1, 3193 (железничка пруга), 2786/1 (железничка пруга), 2782/5, 2782/2, 2782/4, 2782/1, 2781/2, 2781/1, 2780/5, 2780/2, 2780/1, 2780/7, 2779/6, 2779/3, 2779/5, 2779/2, 2779/4, 2779/1, 2778/2, 2778/3, 2778/4, 2778/7, 2778/8, 2778/6, 2760/1 (пут), 2747/3, 2747/4, 2747/2, 2747/5, 2747/1, 2748/1, 2748/4, 2748/2, 2748/3, 2748/6, 2742/5, 2749, 2750/3, 2750/2, 2750/1, 2751/1, 2751/2, 2752/1, 2752/2, 2727 (пут), 2715/15, 2715/14, 2715/13, 2715/12, 2715/11, 2715/19, 2715/1, 2714/2, 2714/1, 2713/1, 2713/2, 2712/4, 2712/3, 2712/2, 2712/5, 2712/1, 2711/2, 2711/1, 2710/3, 2710/2, 2710/1, 2706/1 (пут), 2511, 2661 (пут), 2469/3, 2469/2, 2469/1, 2468/2, 2468/3, 2468/7, 2468/5, 2468/4, 2468/1, 2468/6, 2467/3, 2467/2, 2467/6, 2467/5, 2467/4, 2467/7, 2467/1, 2466/2, 2466/1, 2465/7, 2465/9, 2465/10 (пут), 2465/1, 2463/1, 2463/2, 2463/4, 2463/6, 2463/7, 2463/8, 2463/5, 2463/9, 2463/3, 2462/9, 2462/11, 2462/6, 2462/10, 2462/5, 2462/3, 2462/4, 2462/7, 2462/1, 2462/2, 2462/8, 2459 (пут), 2458/11, 2458/10, 2458/8, 2458/7, 2458/6, 2458/5, 2458/2, 2458/3, 2458/4, 2457/2, 2489, 2447, 2445 (пут), 2443, 2441 и 2438 све у КО Чортановци.

Од тачке Т696 до тачке Т699 граница обухвата скреће на југозапад под већим углом и сече кат.п.бр. 2438, 2435 (пут) и 2436 (јарак) све у КО Чортановци.

Граница обухвата после тачке Т699 прелази из КО Чортановци у КО Марадик.

Од тачке Т699 до тачке Т709 граница обухвата наставља у истом правцу и сече кат.п.бр. 2823, 2817 (пут Суботица-Београд), 2816, 2813, 2812, 2811, 2784, 2786 и 2768/1 све у КО Марадик.

Од тачке Т709 до тачке Т710 граница обухвата скреће на југ и сече кат.п.бр. 2768/1, затим скреће на југозапад до тачке Т712 и сече кат.п.бр. 2768/1.

У тачки Т712 граница обухвата скреће на северозапад до тачке Т713 и сече кат.п.бр. 2768/1, затим скреће на североисток до тачке Т715 и опет сече кат.п.бр. 2768/1. Од тачке Т715 до тачке Т716 граница обухвата скреће на југоисток и сече кат.п.бр. 2768/1, а затим скреће на североисток до тачке Т729, која се налази на граници катастарских општина КО Чортановци и КО Марадик, и сече кат.п.бр. 2768/1, 2786, 2784, 2811, 2812, 2813, 2815, 2816, 2805/2 (пут), 2800/2, 2817 (пут Суботица-Београд) и 2823 све у КО Марадик.

Граница обухвата после тачке Т729 прелази из КО Марадик у КО Чортановци.

Од тачке Т729 до тачке Т732 граница обухвата наставља у истом правцу и сече кат.п.бр. 2435 (пут), 2436 (јарак) и 2438 у КО Чортановци.

Од тачке Т732 граница обухвата скреће у правцу истока до тачке Т863 и сече кат.п.бр. 2438, 2441, 2443, 2444, опет 2443, 2445 (пут), 2447, 2457/1, 2457/2, 2458/4, 2458/3, 2458/2, 2458/5, 2458/6, 2458/7, 2458/8, 2458/10, 2458/11, 2459 (пут), 2462/8, 2462/2, 2462/1, 2462/7, 2462/4, 2462/3, 2462/5, 2462/10, 2462/6, 2462/11, 2462/9, 2463/3, 2463/9, 2463/5, 2463/8, 2463/7, 2463/6, 2463/4, 2463/2, 2463/1, 2465/1, 2465/10 (пут), 2465/9, 2465/7, 2466/1, 2466/2, 2467/1, 2467/7, 2467/4, 2467/5, 2467/6, 2467/2, 2467/3, 2468/6, 2468/1, 2468/4, 2468/5, 2468/7, 2468/3, 2468/2, 2469/1, 2469/2, 2469/3, 2661 (пут), 2511, 2706/1 (пут Чортановци-Бешка), 2708/3, 2709/1, 2709/2, 2710/1, 2710/2, 2710/3, 2711/1, 2711/2, 2712/1, 2712/5, 2712/2, 2712/3, 2712/4, 2713/2, 2713/1, 2714/1, 2714/2, 2715/1, 2727 (пут), 2754/6, 2754/3, 2754/7, 2753/2, 2753/1, 2752/2, 2752/1, 2751/2, 2751/1, 2750/1, 2750/2, 2750/3, 2749, 2742/5, 2748/6, 2748/3, 2748/2, 2748/4, 2748/1, 2747/1, 2747/5, 2760/1 (пут), 2777/7, 2778/1, 2778/11, 2778/6, 2778/8, 2778/7, 2778/4, 2778/3, 2778/2, 2779/1, 2779/4, 2779/2, 2779/5, 2779/3, 2779/6, 2780/7, 2780/1, 2780/2, 2780/5, 2781/1, 2781/2, 2782/1, 2782/4, 2786/1 (железничка пруга Суботица-Београд) и 2795/1 све у КО Чортановци.

Од тачке Т863 до тачке Т868 граница обухвата скреће у правцу североистока и сече кат.п.бр. 2795/1, 2796, 2811 (пут), 2810 (јарак) све у КО Чортановци.

Граница обухвата после тачке Т868 прелази из КО Чортановци у КО Бешка.

Од тачке Т868 до тачке Т948 граница обухвата наставља у истом правцу и сече кат.п.бр. 1345/1,1345/2, 1345/5, 1345/6, 1345/7, 1347 (поток), 1346/8, 1346/1, 1346/7, 1346/6, 1346/5, 1343/8, 1948 (пут), 1388, 1387 (пут), 1386/1, 1385, 1384/2, 1384/1, 1383/2, 1383/1, 1382, 1381/2, 1381/1, 1380/2, 1354/2, 1355/1, 1355/2, 1936 (пут), 1931/2, 1931/1, 1930, 1929, 1926 (пут), 1925/3, 1925/2, 1925/5, 1924/7, 1924/6, 1924/5,1924/4, 1924/3, 1924/2, 1924/1, 1923/6, 1923/5, 1923/4, 1923/3, 1923/2, 1923/1, 1922/1, 1922/3, 1922/2, 1922/4, 1921/3, 1921/1, 1921/2, 1920/8, 1920/7, 1920/6, 1920/5, 1920/4, 1920/3, 1920/2, 1920/9, 1920/1, 1919/5, 1919/4, 1919/3, 1919/2, 1919/1, 1918/4, 1918/3, 1918/2, 1918/1, 1917/4, 1917/3, 1917/2, 1917/1 и 1953 (пут) све у КО Бешка.

Од тачке Т948 граница обухвата скреће ка истоку до тачке Т1005 и сече кат.п.бр. 1953 (пут), 1915/8, 1915/7, 1915/30, 3209 (аутопут Е75 Нови Сад-Београд), 1915/5, 1915/4, 1915/9, 1915/3, 1915/1, 1914/1, 1914/11, 1914/8, 1914/9, 1914/2, 1914/3, 1914/4, 1914/7, 1914/5, 1914/6, 1913/8, 1913/6, 1913/3, 1913/9, 1913/2, 1913/13, 1913/10, 1913/4, 1913/1, 1912/1, 1912/5, 1912/4, 1912/3, 1912/2, 1910/5, 1910/6, 1910/2, 1910/9, 1910/3, 1910/10, 1910/11, 1910/4, 1910/8,1910/1, 1908/5, 1908/6, 1908/11, 1908/25, 1908/7, 1908/8, 1908/9, 1908/23, 1908/24, 1908/27, 1908/10, 1908/4 (пут) и 1908/12 све у КО Бешка. Од тачке Т1005 до тачке Т1022 граница обухвата скреће у правцу севера и сече кат.п.бр. 1908/12, 1908/1, 1908/4, 1899, 1898, 1897, 1896, 1895 и 1894 све у КО Бешка.

Од тачке Т1022 граница обухвата скреће на запад до тачке Т1023 и иде јужном међном линијом кат.п.бр. 1893. Од тачке Т1023 граница обухвата скреће на север до тачке Т1026 и сече кат.п.бр. 1893, 1892 и 1891. Од тачке Т1026 граница обухвата скреће на запад до тачке Т1027 и сече кат.п.бр. 1891. Од тачке Т1027 до тачке Т1033 граница обухвата скреће на југ и сече кат.п.бр. 1891, 1892, 1893, 1894, 1895 и 1896. Од тачке Т1033 до тачке Т1034 граница обухвата скреће на запад и иде јужном међном линијом кат.п.бр. 1896.

Од тачке Т1034 до тачке Т1040 граница обухвата скреће на север и сече кат.п.бр. 1896, 1895, 1894, 1893, 1892 и 1891.

Од тачке Т1040 до тачке Т1042 граница обухвата скреће на запад и сече кат.п.бр. 1891 и 1902. Од тачке Т1042 до тачке Т1043 граница обухвата скреће на југ и сече кат.п.бр. 1902.

Од тачке Т1043 до тачке Т1044 граница обухвата скреће на запад и сече кат.п.бр. 1902.

Од тачке Т1044 до тачке Т1045 граница обухвата скреће на север и сече кат.п.бр. 1902.

Од тачке Т1045 до тачке Т1046 граница обухвата скреће на запад и сече кат.п.бр. 1902.

Од тачке Т1046 до тачке Т1048 граница обухвата скреће на југ и сече кат.п.бр. 1902. Од тачке Т1048 до тачке Т1049 граница обухвата скреће на запад и сече кат.п.бр. 1902.

Од тачке Т1049 до тачке Т1 граница обухвата скреће на север и сече кат.п.бр. 1902 и 1903, све у КО Бешка.

Површина обухвата Плана детаљне регулације износи **135 ха 44 ари и 66 м<sup>2</sup>**, односно **1.354.466,00м<sup>2</sup>**.

### **А.3.2. Попис катастарских парцела обухваћених Планом детаљне регулације**

#### **К.О. МАРАДИК**

Делови катастарских парцела:

2768/1, 2786, 2784, 2811, 2812, 2813, 2815, 2816, 2805/2 (пут), 2817 (пут Суботица-Београд), 2823 и 2823/1 (јарак).



## **К.О. ЧОРТАНОВЦИ**

Делови катастарских парцела:

2436 (јарак), 2435(пут), 2438, 2441, 2443, 2444, 2445 (пут), 2447, 2489, 2457/1, 2457/2, 2458/4, 2458/3, 2458/5, 2458/6, 2458/7, 2458/8, 2458/10, 2458/11, 2459 (пут), 2462/8, 2462/2, 2462/1, 2462/7, 2462/4, 2462/3, 2462/5, 2462/10, 2462/6, 2462/11, 2462/9, 2463/3, 2463/9, 2463/5, 2463/8, 2463/7, 2463/6, 2463/4, 2463/2, 2463/1, 2465/1, 2465/10 (пут), 2465/9, 2465/7, 2466/1, 2466/2, 2467/1, 2467/7, 2467/4, 2467/5, 2467/6, 2467/2, 2467/3, 2468/6, 2468/1, 2468/4, 2468/5, 2468/7, 2468/3, 2468/2, 2469/1, 2469/2, 2469/3, 2661 (пут), 2511, 2706/1 (пут Чортановци-Бешка), 2708/3, 2709/1, 2709/2, 2710/1, 2710/2, 2710/3, 2711/1, 2711/2, 2712/1, 2712/5, 2712/2, 2712/3, 2712/4, 2713/2, 2713/1, 2714/1, 2714/2, 2715/1, 2715/19, 2715/11, 2715/12, 2715/13, 2715/14, 2715/15, 2727 (пут), 2754/6, 2754/3, 2754/7, 2753/2, 2753/1, 2752/2, 2752/1, 2751/2, 2751/1, 2750/1, 2750/2, 2750/3, 2749, 2742/5, 2748/6, 2748/3, 2748/2, 2748/4, 2748/1, 2747/1, 2747/5, 2747/2, 2747/4, 2747/3, 2760/1 (пут), 2777/7, 2778/1, 2778/11, 2778/6, 2778/8, 2778/7, 2778/4, 2778/3, 2778/2, 2779/1, 2779/4, 2779/2, 2779/5, 2779/3, 2779/6, 2780/7, 2780/1, 2780/2, 2780/5, 2781/1, 2781/2, 2782/1, 2782/4, 2782/2, 2782/5, 2786/1 (ж.пруга Суботица-Београд), 3193 (ж.пруга Суботица-Београд), 2795/1, 2796, 2811(пут), 2810 (јарак).

## **К.О. БЕШКА**

Делови катастарских парцела:

1345/1, 1345/2, 1345/5, 1345/6, 1345/7, 1345/8, 1345/9, 1345/4, 1345/3, 1344/3, 1347 (поток), 1346/8, 1346/1, 1346/7, 1346/6, 1346/5, 1343/8, 1343/2, 1342/1, 1948 (пут), 1388, 1387 (пут), 1386/2, 1386/1, 1385, 1384/2, 1384/1, 1383/2, 1383/1, 1382, 1381/2, 1381/1, 1380/2, 1353/2, 1354/1, 1354/2, 1355/1, 1355/2, 1936 (пут), 1931/5, 1931/3, 1931/2, 1931/1, 1930, 1929, 1926 (пут), 1925/3, 1925/2, 1925/5, 1924/7, 1924/6, 1924/5, 1924/4, 1924/3, 1924/2, 1924/1, 1923/6, 1923/5, 1923/4, 1923/3, 1923/2, 1923/1, 1922/1, 1922/3, 1922/2, 1922/4, 1921/3, 1921/1, 1921/2, 1920/8, 1920/7, 1920/6, 1920/5, 1920/4, 1920/3, 1920/2, 1920/9, 1920/1, 1919/5, 1919/4, 1919/3, 1919/2, 1919/1, 1918/4, 1918/3, 1918/2, 1918/1, 1917/4, 1917/3, 1917/2, 1917/1, 1953 (пут), 1915/8, 1915/7, 1915/30, 1915/31, 3209 (аутопут Е 75), 1915/5, 1915/4, 1915/9, 1915/3, 1915/1, 1914/1, 1914/11, 1914/8, 1914/9, 1914/2, 1914/3, 1914/4, 1914/7, 1914/5, 1914/6, 1913/8, 1913/6, 1913/3, 1913/9, 1913/2, 1913/13, 1913/10, 1913/4, 1913/1, 1912/1, 1912/5, 1912/4, 1912/3, 1912/2, 1910/5, 1910/6, 1910/2, 1910/9, 1910/3, 1910/10, 1910/11, 1910/4, 1910/8, 1910/1, 1908/5, 1908/6, 1908/11, 1908/25, 1908/7, 1908/8, 1908/9, 1908/23, 1908/24, 1908/27, 1908/10, 1908/4 (пут), 1908/13, 1908/12, 1908/1, 1901 (пут), 1899, 1898, 1897, 1896, 1895, 1894, 1893, 1892, 1891, 1902, 1903, 2025 (пут), 2026/1, 2024/8, 2022/2, 2022/4, 2022/6, 2022/7, 2022/3, 2022/8, 2022/9, 2022/1, 2021/13, 2021/11, 2021/10, 2021/12, 2021/7, 2021/14, 2021/8, 2021/6, 2021/5, 2021/4, 2021/3, 2021/2, 2021/1, 2020/12, 2020/13, 2020/6, 2020/7, 2020/9, 2020/8, 2020/11, 2020/10, 2020/5, 2020/4, 1908/18, 1908/21, 1908/17, 1908/16, 1908/15, 1908/14, 1908/26, 1908/13.

## **К.О. КРЧЕДИН**

Целе катастарске парцеле:

2985/102, 2985/101, 2985/100, 2985/99, 2984 (пут), 2986/1 (пут), 2991 (пут), 2986/2, 2986/3, 2986/4, 2986/5, 2986/6, 2986/7, 2986/8, 2986/9, 2986/10, 2986/11, 2986/12, 2986/13, 2986/14, 2986/15, 2986/16, 2986/17, 2987/1, 2987/2, 2987/3, 2987/4, 2987/5, 2987/6, 2987/7, 2987/8, 2987/9, 2987/10, 2987/11, 2987/12, 2987/13, 2987/14, 2987/15, 2987/16, 2987/17, 2987/18, 2987/19, 2987/20, 2987/21, 2987/22, 2987/23, 2987/24, 2987/25, 2987/26, 2987/27, 2987/28, 2987/29, 2987/30, 2987/31, 2987/32, 2987/33, 2987/34, 2987/35, 2987/36, 2987/37, 2987/38, 2987/39, 2987/40, 2988/1, 2988/2, 2988/3,

2988/4, 2988/5, 2988/6, 2988/7, 2988/8, 2988/9, 2988/10, 2988/11, 2988/12, 2988/13, 2988/14, 2988/15, 2988/16, 2988/17, 2988/18, 2988/19, 2988/20, 2988/21, 2988/22, 2988/23, 2988/24, 2988/25, 2988/29, 2988/30, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3041, 3042/1, 3042/2, 3043, 3044, 3057, 3153 (пут), 2718/2.

Делови катастарских парцела:

2723 (пут), 2722 (пут), 2721 (пут), 2724 (пут), 2725/1, 2745 (пут), 2746/1, 2761, 2773/2, 2774 (пут), 2775/1, 2989 (пут), 2775/2, 2775/3, 2776/1, 2776/2, 2776/4, 2776/3, 2777/1, 2777/4, 2777/2, 2777/7, 2777/3, 2777/6, 2777/5, 2778/1, 2778/3, 2778/2, 2779, 2780, 2781, 2782/1, 2782/2, 2782/6, 2782/7, 2782/4, 2782/5, 2783/1, 2783/8, 2783/3, 2783/23, 2783/7, 2783/10, 2783/11, 2783/12, 2783/13, 2783/14, 2783/15, 2783/16, 2783/17, 2783/18, 2783/19, 2785 (пут), 2966 (пут), 2985/98, 2985/97, 2985/96, 2985/95, 2985/94, 2985/91, 2985/90, 2988/26, 2988/27, 2988/28, 2961/432, 3056/2 (пут), 3058/1, 2988/30, 2988/29, 2809, 2718/2, 2718/3, 2707, 3154 (пут), 3157, 2706, 3158, 3215/1, 2817, 3152, 3156, 3186 (пут), 2662, 2660, 2704 (пут), 3216/3 3217.

*У случају неслагања бројева катастарских парцела у тексту, меродавни су подаци са геодетских подлога.*

### **А.3.3. Геодетске подлоге за израду плана**

За потребе израде Плана детаљне регулације коришћене су:

1. катастарски план у Р=1:2880 на нетранспарентној папирној подлози оверен од стране РГЗ-а
2. топографски планови у Р=1:1000 на транспарентној подлози оверени од стране РГЗ-а 28.09.2009.године:

#### КО Чортановци:

- лист бр. 1 (КО Чортановци - КО Бешка),
- листови бр. 2, 3, 4, 5 (КО Чортановци),
- лист бр. 6 (КО Чортановци - КО Марадик).

#### КО Бешка:

- лист бр. 1 (КО Бешка),
- листови бр. 2, 3 (КО Бешка - КО Крчедин),
- листови бр. 4, 5 (КО Бешка),
- лист бр. 6 (КО Бешка - КО Чортановци),
- листови бр. 7, 8 (КО Бешка),
- листови бр. 9, 10, 11, 12 (КО Бешка - КО Крчедин).

#### КО Марадик:

- лист бр. 1 (КО Марадик - КО Чортановци),
- листови бр. 2, 3, 4, 5 (КО Марадик).

#### КО Крчедин:

- листови бр. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (КО Крчедин),
- листови бр. 8,9 (КО Крчедин - КО Бешка)
- 10, 11 (КО Крчедин).

3. Топографски план у Р=1:1000 у DWG формату оверен од стране РГЗ-а 09.12.2009.године
4. Катастарски план у Р=1:2880 у DWG формату оверен од стране РГЗ-а 09.12.2009.године

## **A.4. Условљености из плана вишег реда**

### **A.4.1. Извод из Просторног плана општине Инђија**

#### **Алтернативни облици енергије**

У наредном планском периоду потребно је стимулисати развој и коришћење алтернативних облика енергије, чиме би се знатно утицало на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природне и животне средине.

Године 2005 Скупштина Србије је усвојила "Стратегију развоја енергетике Републике Србије до 2015. године", којом се дефинишу елементи за утврђивање стратегије развоја енергетских сектора Србије, у којој је дефинисан и развој и коришћење нових и обновљивих извора енергије и ефикаснијих технологија и уређаја.

#### **Енергија ветра**

Искоришћењем енергије ветра, чак и у идеалним условима, није могуће сву кинетичку енергију ветра претворити у механичку.

Одабирање погодног места за инсталисање ветрењача је најделикатнији и најодговорнији задатак кад се жели искористити енергија ветра. Стога, избор локације претходи низ методолошких активности:

1. Коришћење метеоролошких података, које поседују хидрометеоролошке службе;
2. Теренска испитивања, да би идентификовали области за детаљна испитивања (мерење брзине ветра, правац дувања ветра);
3. Регионална испитивања;
4. Верификација локација, на које треба поставити торњеве високе 50 m са метеоролошким инструментима на неколико нивоа;
5. Селекција турбина.

На територији општине Инђија су издвојене, на основу наведених активности и критеријума, потенцијалне површине за "фарму ветрогенератора" (референтна карта бр.3). Пре уређења и изградње на локацијама намењеним за ову намену, потребна је израда одговарајућих урбанистичких планова.

Утицаји на околину приликом постављања и рада ветрењача су: расположивост земљишта, телевизијске и радио сметње, бука, естетика, утицај на биосферу и остала локална ограничења. Процењивање економичности ветрењача је комплексно. Јединствени параметар с којим се може поредити с осталим изворима енергије је производна цена енергије, односно време отплате инвестиције.

#### **Економичност ветроелектране**

Да би се сагледала исплативост изградње једне ветроелектране потребно је поред трошкова анализирати и елементе који утичу на продуктивност ветрогенератора. Најважнији елементи који утичу на продуктивност ветрогенератора, односно на цену електричне енергије коју продукује ветрогенератор су поред дефинисаних трошкова и:

1. средња годишња брзина ветра,
2. расположивост ветрогенератора,
3. век трајања ветрогенератора,
4. амортизациони период,
5. реална интересна стопа.

## **Заштита животне средине**

Услови за потпуну заштиту животне средине простора у обухвата Плана биће обезбеђени реализацијом следећих активности:

- снабдевање санитарном водом за пиће свих потрошача прикључењем на локалне изворе-бунаре до прикључења на насељску водоводну мрежу;
- одвођење и упуштање отпадних вода у бетонске водонепропусне септичке јаме одговарајућег капацитета, које ће се по потреби празнити аутоцистернама, а садржај одвозити на УПОВ;
- одвођење атмосферских вода зацвљеном мрежом и отвореним каналима, уз третман пречишћавања пре упуштања у реципијент;
- обезбеђење природног гаса за све кориснике као еколошки најчистијег и најекономичнијег фосилног горива прикључењем на дистрибутивну гасну мрежу;
- одлагање комуналног отпада у складу са општинским прописима и његово одвожење на санитарну депонију, са обавезом да се неоргански отпад транспортује на одговарајуће депоније, а органски упућује на даљу прераду;
- у оквиру планираних комплекса, потребно је предвидети мин. 40% зелених површина;
- зелене површине јавног коришћења формирати као линијско зеленило у коридору пута;
- обезбеђење мера заштите од пожара, као и заштите људи и материјалних добара од елементарних непогода;
- уважавање прописаних мера заштите природних и културних добара.

### **Услови заштите природних добара**

У предложеном обухвату Плана се не налазе евидентирана природна добра. У непосредном окружењу се налази локалитет "Кошевац" који је ППППН Фрушка гора до 2022. године, предложен за заштиту као потенцијално природно добро. "Кошевац" је орнитолошки и ботанички локалитет, значајан као станиште природних реткости, одређен за заштиту биодиверзитетских вредности Фрушке горе. Простор обухвата Плана се налази непосредно уз границу Националног парка "Фрушка гора". Просторним планом општине Инђија, предметни простор је предвиђен за примену мера санације, ревитализације и превентиве. Планираном изградњом и уређењем потребно је очувати и унапредити постојеће природне карактеристике простора подизањем аутохтоног зеленила, очувањем природне конфигурације терена, визура и сл.

### **Услови заштите културних добара**

У обухвату овог Плана нису евидентирана заштићена, нити предложена за заштиту културна добра.

Обавезно је рекогносцирање предметне локације, а такође, инвеститор је у обавези да обустави радове уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете од изузетног значаја, ради истраживања локације. Уколико наиђе на архитектонске остатке, извођење земљаних радова мора се изводити ручно. Инвеститор је дужан да обезбеди средства за праћење истраживања, заштиту и чување пронађених остатака који уживају претходну заштиту, а према програму и предрачуну за археолошка истраживања.

#### **А.4.2. Извод из Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године**

На простору обухваћеним Просторним планом подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године потребно је у потпуности ревитализовати преносну мрежу у циљу

квалитетног и сигурног снабдевања потрошача електричном енергијом, уз обезбеђивање довољно капацитета у дистрибутивној високонапонској мрежи и изградњу нових капацитета.

#### **A.4.3. Стечене урбанистичке обавезе**

##### **A.4.3.1. План детаљне регулације виноградарско-туристичког локалитета у КО Крчедин**

Део простора обухваћеног планом захвата простор за који је донет План детаљне регулације виноградарско-туристичког локалитета у КО Крчедин „Службени лист општина Срема“ бр. 37/09.

Концепт просторне организације виноградарско-туристичког локалитета је заснован на смерницама датим ППО Инђија, исказаним тенденцијама у простору и иницијативама за уређење и изградњу на простору у обухвату. Простор у обухвату плана је у свом већем делу пољопривредно земљиште. Део површина је под старим, а део под новим засадима винограда и воћњака.

Простор је дефинисан као полифункционалан, а подељен је у следеће функционалне зоне:

1. Зона А – зона виноградарства и туризма
2. Зона Б – зона виноградарства, воћарства, сточарства и туризма
3. Зона општинског пута – главна приступна саобраћајница
4. Зона викенд становања

Функционалне зоне (Зона А и Зона Б) су просторне целине у којима је планирана изградња неколико комплекса који су везани за виноградарску и воћарску производњу, туризам, сточарство.

Зона А је дефинисана: засадима винограда и планираним комплексом винарије и хотела.

У склопу **комплекса винарије и хотела** планирана је изградња: винарије – објекта за производњу и складиштење вина и хотела-објекта за пружање услуга смештаја.

Зона Б је дефинисана постојећим пољопривредним земљиштем (пашњаци, њиве); шумским и осталим земљиштем и планираним комплексима и садржајима.

Планирано је да се у овој зони под засаде воћа ангажују све слободне површине и то: виногради, плантаже јабука, плантаже крушака, плантаже дуња, плантаже кајсија.

Комплексе и садржаје међусобно повезати виноградарским путевима – пешачко бицикличким стазама.

У оквиру комплекса планирана је зона за изградњу ветрогенератора.

Укупну зону на једном или више места повезати пешачки са обалом Дунава, а простор уредити на начин да се може по потреби формирати хелиодром.

Планирана је изградња и уређење пет комплекса:

- Центар за логистику
- Вински подрум и хотелски комплекс
- Фарма оваца
- Комплекс винарије и винског подрума са ергелом коња –
- Комплекс хотела
- Туристичко угоститељски садржаји

##### **A.4.3.2. Просторни план коридора 10.**

Део простора обухваћеног плана захвата простор за који је донет Просторни план коридора 10.

Планирани садржаји не утичу на простор обухваћен наведеним планом, осим што су дефинисани услови преласка далековода преко аутопута Е75 (Београд – Суботица).

## **А.5. Постојећи начин коришћења простора**

### **А.5.1. Локацијске карактеристике простора**

Простор који је предмет израде плана највећим делом припада пространој косини између десне обале Дунава и магистралне саобраћајнице Е-75 (аутопут Београд-Суботица) односно, локалитети Кошевац брег, Калакача и Кужно гробље, који се налазе у катастарским општинама Бешка и Крчедин. Део планираног коридора далековода пролази кроз локалитете Подбешка, Мирковића гудура и Јабучара, који се налазе у оквиру катастарских општина Марадик и Чортановци.

Простор обухвата плана делимично захвата важне саобраћајне и инфраструктурне системе: саобраћајницу Е-75 (аутопут Београд- Суботица), магистрални пут М-22.1 (стари пут Београд-Нови Сад), железничку пругу Београд-Суботица, као и далековод бр. 104/6 снаге 110 кV и далековод 35кV.

### **А.5.2. Становништво**

На простору обухваћеном планом не постоји насељено место или део насељеног места у коме живе људи.

На основу ове чињенице, може се закључити да не постоји потреба за анализом демографских и статистичких података за становништво.

### **А.5.3. Природне карактеристике простора**

#### **Геологија**

Предметни простор припада бешко-крчединској лесној заравни са апсолутним котам терена 140 м до 300 м надморске висине. До дубине истраживања од 10,0 м на микролокацији будућих објеката утврђени су лесни седименти квартарне старости. Издвојена су три хоризонтална леса, са међуслојевима "погребене земље"

Са геотехничког аспекта најзначајнији је лес I хоризонт, дебљине око 4,0 м, у коме треба извршити темељење објеката

Присуство воде у периоду истраживања утврђено је на 3,5 м – 7,0 м од коте терена. Осцилације нивоа подземних вода могуће је очекивати у јесењем и пролећном делу године.

Сеизмичка испитивања предметне локације нису вршена. На основу података из постојеће документације могу се усвојити следећи параметри: максимални сеизмички интензитет  $I=8$  степени МЦС и коефицијент сеизмичности  $K_s=0,04$ .

Потребни су детаљнији истражни радови и анализе, у складу са Законом о геолошким истраживањима („Сл. гласник РС." 44/95).

#### **Топографија**

Источни део простора обухваћеног планом захвата падину Кошевац брег и Калакача. Пад терена је према југу, односно према пространој заравни названој Кужно гробље. Надморска висина ове просторне целине износи од 155 м н.в. до 299,5 м. Западни део простора обухваћеног планом захвата пространу равницу Подбешке, Мирковића гудуре и Јабучаре, са висинском разликом од 140 м н.в. до 202 м н.в.

### **Зеленило**

С обзиром да је преовлађајућа намена предметног простора пољопривреда, осим пар мањих засада високог растиња у реону Мирковића гудуре и Јабучаре нема већих површина под шумом. На осталом простору су засади ратарских култура (пшеница, кукуруз, репа и др.), воћњаци, виногради и пашњаци.

#### **А.5.4. Постојећа намена и начин коришћења земљишта**

Постојећа намена земљишта приказана је у графичком прилогу бр. **3.** „Постојећа намена површина“ у Р = 1 : 5 000

Највећи део простора обухваћеног планом је са наменом за пољопривреду: ратарство, воћњаци, виногради, пашњаци, шуме и др.

Мањи део простора је намене:

- саобраћај (сегменти саобраћајница Е-75 и М-22.1, железничке пруге Београд – Суботица, локални и пољски путеви)
- водопривреда (канал „Патка“ и „Барба до“)

#### **А.5.5. Површине јавне намене и претежне намене**

С обзиром да се простор обухваћен планом налази ван грађевинских подручја насеља Бешка, Крчедин, Чортановци и Марадик за предметни простор нису рађени и донети Детаљни урбанистички планови, регулациони планови или планови генералне или детаљне регулације.

Сегменти саобраћајница Е-75 и М-22.1, железничке пруге Београд – Суботица, сегменти свих локалних и пољских путева и сегменти канала „Патка“ и „Барба до“ су у статусу површине јавне намене.

Остали простор је у стаусу пољопривредног земљишта у атарима насеља Бешка, Крчедин, Чортановци и Марадик.

#### **А.5.6. Постојеће стање грађевинског фонда**

Простор обухваћен планом налази се ван грађевинских подручја насеља Бешка, Крчедин, Чортановци и Марадик.

Осим сегмената саобраћајница Е-75 и М-22.1 и железничке пруге Београд – Нови Сад, који просторно припадају обухвату плана, у границама обухвата плана не постоје изграђени објекти.

#### **А.5.7. Саобраћај**

Простор обухваћен планом наслања се на мрежу локалних и пољских путева и то:

- локални пут Бешка -Крчедин
- локални пут Крчедин – Калакача викенд насеље
- локални пут Крчедин – надвожњак - Чортановци
- локални пут Крчедин – Кошевац брег – обала Дунава

Преко наведених и других саобраћајница локалног карактера простор је повезан са путевима Е-75 (аутопут Београд-Суботица) и М-22.1 (стари пут Београд-Нови Сад).

Коридор планираног далековода пресеца:

- саобраћајницу Е-75 (аутопут Београд- Суботица)
- магистрални пут М-22.1 (стари пут Београд-Нови Сад)
- локални пут Бешка - Калакача викенд насеље (део Велика гудура)
- већи број пољских путева у атару насеља Бешка, Крчедин, Чортановци и Марадик

#### **A.5.8. Инфраструктура**

##### **A.5.8.1. Водовод**

На предметном простору не постоји систем за снабдевање водом.

##### **A.5.8.2. Канализација**

На предметном простору не постоји систем за евакуацију отпадних вода из насеља.

##### **A.5.8.3. Електрична мрежа**

На предметном простору постоји далековод 35/10 кV (део електро система за снабдевање електричном енергијом насеља Крчедин и викенд насеља).

На крајњем западном делу коридора планираног далековода је постојећи високонапонски далековод бр. 104/6 (110 кV).

##### **A.5.8.4. ТТ мрежа**

Ово подручје припада подручној АТЦ "Инђија".

На предметном подручју не постоје инсталације ТТ мреже. Најближа постојећа изграђена одговарајућа ТК мрежа потребног капацитета је у насељу Крчедин.

Постојећа ТК мрежа изграђена је у коридору постојећих саобраћајних површина.

##### **A.5.8.5. Гас**

На предметном простору не постоји дистрибутивна гасоводна мрежа.

#### **A.5.9. Заштита споменика културе**

Према мишљењу Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица и Покрајинског завода за заштиту споменика културе из Новог Сада на ширем простору, али не у границама обухвата плана, налазе се два локалитета археолошког налазишта Калакача.

Однос према наведеним локалитетима дефинисаће се условима наведених институција, који ће бити уграђени у план.



**Б.****ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА****Б.1. Концепција плана**

Основна концепција плана заснована је на намени простора дефинисаној Просторним планом општине Инђија и техничко-технолошким захтевима за изградњу објекта ветрогенератора.

Широк простор између десне обале Дунава и саобраћајнице Е-75 (аутопут Београд – Суботица ) на падинама Кошевац брега и Калакаче планиран је за формирање комплекса ветропарка са 10 ветрогенератора укупне снаге 20 MW. За потребе укључења планираног објекта у енергетски систем Електро привреде Србије планирани су функционални системи за пренос електричне енергије (трафостаница и далековод), односно простори за ове намене: комплекс трафостанице и коридор далековода.

Планирани саобраћај је у функцији повезивања комплекса са саобраћајним системом ближег и ширег подручја. Саобраћајним решењем планира се делимична реконструкција постојећих саобраћајница која произилази из потреба при транспорту елемената ветрогенератора (делови стубова и елиса) и изградњи објекта. Велике дужине ових делова ветрогенератора условиле су да елементи саобраћајница, нарочито радијуси кривина, буду у функцији несметане доставе материјала на градилишта.

Специфичност објеката ветрогенератора условила је дефинисаност простора за изградњу, као и простора за несметано функционисање сваког појединачног објекта. То је нарочито важно при изградњи објеката када се захватају веће површине, али и при раду ветрогенератора и могућих утицаја на простор у суседству.

У оквиру простора обухваћеног планом налазе се и пољопривредне површине и зеленило, али су оне резултат просторне организације и дефинисаности техничко-технолошких захтева за изградњу објеката ветрогенератора.

## **Б.2. Намена површина**

На простору обухваћеном Планом детаљне регулације планиране су следеће намене:

- производња електричне енергије
- пренос електричне енергије
- саобраћајне површине
- пољопривреда
- водопривреда

Простор са наменом за производњу електричне енергије дефинишу 10 грађевинских парцела формираних за изградњу ветрогенератора.

За потребе преноса електричне енергије и укључење у енергоенергетски систем ЕПС-а планирани су комплекс трафостанице и коридор далековода. У оквиру коридора далековода формиран су простори (грађевинске парцеле) за изградњу угаоних стубова далековода и оријентационих локација стубова у коридору далековода.

У оквиру простора са наменом за саобраћај планиране су нове саобраћајнице и реконструкција постојећих саобраћајница, са коридорима за планиране инфраструктурне системе.

У планираном коридору далековода планирани су простори у оквиру постојећих коридора аутопута Е-75 Београд-Суботица, магистрални пута Београд-Нови Сад и железничке пруге Београд-Суботица за несметано функционисање далековода.

Простор планиран са наменом за пољопривреду подељен је у три категорије:

- земљиште за интензивну пољопривредну производњу
- простор за несметано функционисање ветрогенератора
- простор за несметано функционисање далековода

Ови простори дефинисани су као заштитни појасеви у време рада ветрогенератора, простор потребан за формирање градилишта, изградње приступних саобраћајница и манипулативних површина, као и за постављање излазних електровода из ветрогенератора.

Простор за несметано функционисање далековода је исто тако у функцији заштитног појаса далековода, као и простора на који утиче функционисање далековода.

Простор планиран за зеленило је у функцији заштите околине од утицаја планиране трафостанице и саобраћајница.

Табела. 1. Биланс површина по наменама

	Намена површина	Повшина у ha	%
1.	производња електричне енергије	0,4000 ha	0,29 %
2.	пренос електричне енергије	0,5306 ha	0,39 %

3.	саобраћајне површине	13,0191 ha	9,61 %
4.	пољопривреда	121,4184 ha	89,65 %
5.	водопривреда	0,0785 ha	0,06 %
	Укупно:	<b>135, 4466</b> ha	

### **Б.3. Грађевинско подручје**

Грађевинско подручје у оквиру Плана детаљне регулације дефинисано је границом обухвата грађевинског подручја.

Простор у оквиру грађевинског подручја захвата површине са наменом:

- производња електричне енергије (грађевинске парцеле за изградњу ветрогенератора)  
ГП14, ГП15, ГП16, ГП17, ГП18, ГП19, ГП20, ГП21, ГП22 и ГП23)
- пренос електричне енергије (грађевинске парцеле за изградњу трафостанице – ГП4)
- угаони стубови далековода:  
ГП5, ГП6, ГП7, ГП8, ГП9, ГП10, ГП11, ГП12 и ГП13)
- саобраћајне површине (грађевинске парцеле за изградњу саобраћајница: ГП1- С1, ГП2- С2 и ГП3- С3)

Укупна површина земљишта које је у статусу грађевинског земљишта износи **11,8567** ha.

Табела. 2. Биланс површина грађевинског подручја по наменама

	Намена површина	Повшина у ha	%
1.	производња електричне енергије (ГП14, ГП15, ГП16, ГП17, ГП18, ГП19, ГП20, ГП21, ГП22 и ГП23)	0.4000 ha	3,37 %
2.	пренос електричне енергије (ГП4, ГП5, ГП6, ГП7, ГП8, ГП9, ГП10, ГП11, ГП12 и ГП13)	0,5306 ha	4,48 %
3.	Планиране саобраћајне површине (ГП1- С1, ГП2- С2 и ГП3- С3) Постојеће саобраћајне површине	10,9261 ha 0,5501 ha	92,15 %
	Укупно:	<b>12,4068</b> ha	

#### **Б.3.1. Подела земљишта**

Простор обухваћен границом Плана детаљне регулације дефинисан је као:

- површине јавне намене

- површине претежне намене

### Б.3.1.1. Површине јавне намене

За површине јавне намене планиран је простор:

- саобраћајне површине:
  - саобраћајница С1 (ГП1)
  - саобраћајница С2 (ГП2)
  - саобраћајница С3 (ГП3)
  - сегмент саобраћајнице Е-75 (аутопут Београд-Суботица) у коридору далековода (део кат. парцеле бр. 3209 КО Бешка)
  - сегмент пруге Београд-Суботица у коридору далековода (део кат. парцела бр. 2786/1 и 3193 КО Чортановци)
  - сегмент саобраћајнице М-22.1 (пут Београд-Нови Сад) у коридору далековода (део кат. парцеле бр. 2817 КО Марадик)
  - сегменти пољских путева
- пренос електричне енергије
  - грађевинска парцела за изградњу трафостанице (ГП4)
  - грађевинске парцеле за изградњу угаоних стубова делековода (ГП5, ГП6, ГП7, ГП8, ГП9, ГП10, ГП11, ГП12 и ГП13)
- водопривреда
  - сегмент канала Патка у коридору далековода (део кат. парцеле бр. 1347 КО Бешка)
  - сегмент канала Барба до у коридору далековода (део кат. парцеле бр. 1347 КО Бешка)

Табела. 3. Биланс површина јавне намене

	Намена површина	Повшина у ха	%
1.	саобраћајне површине: - саобраћајница С1 (ГП1) - саобраћајница С2 (ГП2) - саобраћајница С3 (ГП3) - сегмент саобраћајнице Е-75 (аутопут Београд-Суботица) у коридору далековода - сегмент пруге Београд-Суботица у коридору далековода - сегмент саобраћајнице М-22.1 (пут Београд-Нови Сад) у коридору далековода - сегменти пољских путева	3,6740 ха 6,6903 ха 0,5618 ха 0,3011 ха 0,1246 ха 0,1244 ха 1,5429 ха	
	<b>Укупно:</b>	<b>13,0191 ха</b>	95,53 %
2.	- пренос електричне енергије - грађевинска парцела за изградњу трафостанице (ГП4)  - грађевинске парцеле за изградњу угаоних стубова делековода	0,4730 ха	

	ГП5 ГП6 ГП7 ГП8 ГП9 ГП10 ГП11 ГП12 ГП13	0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha 0,0064 ha	
	<b>Укупно:</b>	<b>0,5306 ha</b>	3,89 %
3.	- Водопривреда	<b>0,0785 ha</b>	0,58 %
	<b>Укупно: 1+2+3</b>	<b>13,6282 ha</b>	

Укупна површина земљишта јавне намене износи **13,6282 ha**.

### Б.3.1.2. Површине претежне намене

Основне намене површина претежне намене су производња електричне енергије и пољопривреда.

Површине са наменом за пољопривреду подељене су у три категорије које су планом дефинисане као зоне:

- простор за интензивну пољопривредну производњу
- простор за несметано функционисање ветрогенератора
- простор за несметано функционисање далековаода

У оквиру грађевинског подручја простора обухваћеног Планом детаљне регулације формиран је простор са 10 (десет) засебних грађевинских парцела, на којима је планирана изградња ветрогенератора.

Табела. 4. Биланс површина земљишта претежне намене

	Намена површина	Повшина у ha	%
1.	- производња електричне енергије (грађевинске парцеле за изградњу ветрогенератора)		
	ГП14	0,04 ha	
	ГП15	0,04 ha	
	ГП16	0,04 ha	
	ГП17	0,04 ha	
	ГП18	0,04 ha	
	ГП19	0,04 ha	
	ГП20	0,04 ha	
	ГП21	0,04 ha	
	ГП22	0,04 ha	
	ГП23	0,04 ha	
	<b>Укупно:</b>	<b>0,40 ha</b>	0,33 %
2.	- пољопривреда	<b>121,4184 ha</b>	99,67 %
	<b>Укупно: 1+2</b>	<b>121,8184 ha</b>	

Укупна површина земљишта у статусу земљишта претежне намене износи **121,8184 ha**.

Табела. 5. Биланс површина грађевинског подручја по основу статуса:

	Намена површина	Повшина у ha	%
1.	земљишта јавне намене	<b>13,6282 ha</b>	10,06 %
2.	земљишта претежне намене	<b>121,8184 ha</b>	89,94 %
	<b>Укупно:</b>	<b>135, 4466 ha</b>	

Табела. 6. Биланс површина по основу изграђености:

	Намена површина	Повшина у ha	%
1.	Грађевинско подручје	<b>12,4068 ha</b>	9,16 %
2.	Остало	<b>123,0398 ha</b>	90,84 %
	<b>Укупно:</b>	<b>135, 4466 ha</b>	

#### **Б.4. Просторна организација и подела на функционалне целине**

Простор обухваћен планом подељен је у:

- целине
- потцелине
- зоне

Целине су:

- „А“..... производња електричне енергије (комплекси ветрогенератора)
- „Б“..... пренос електричне енергије
- „В“..... саобраћај

##### **Б.4.1. Целина „А“**

Намена простора који захвата целина „А“ је производња електричне енергије. Планира се изградња 10 ветрогенератора укупне снаге 20 MW, од чега је сваки ветрогенератор снаге 2 MW.

Целина „А“ подељена је у 4 (четири) потцелине:

- потцелина „А-1“ запад
- потцелина „А-2“ – центар 1
- потцелина „А-3“ – центар 2
- потцелина „А-4“ – исток

##### • **Подцелина „А-1“ – запад**

Потцелина „А-1“ – запад планирана је на простору између пута Е-75 (аутопут Београд-Суботица) до постојећег локалног пута Крчедин – Калакача викенд насеље. У овој зони планирана је изградња 4 (четири) ветрогенератора укупне снаге 8 MW. Саобраћајно је повезана на новопланирану саобраћајницу С1.

Потцелина је подељена на 5 (пет) зона:

- 4 (четири) зоне „ВГ“: простори за изградњу ветрогенератора
- 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора

Зоне „ВГ“, односно простори за изградњу ветрогенератора дефинисани су као грађевинске парцеле бр. ГП14, ГП15, ГП16 и ГП17.

Димензије сваке зоне (парцеле) су 20,0 м x 20,0 м, односно, површине 400,00 м<sup>2</sup>.

Простор зоне „ФПВГ“ планиран је као простор за несметано функционисање ветрогенератора у току рада и производње електричне енергије, са манипулативним простором и инфраструктурним коридором са електро инсталацијама усмереним према приступним саобраћајницама и трафостаници.

- **Потцелина „А-2“ – центар 1**

Потцелина „А-2“ – центар 1 планирана је на локалитету Калакача-Кужно гробље. Планирана је изградња 1 (једног) ветрогенератора снаге 2 MW. Саобраћајно је повезана на новопланирану саобраћајницу С2.

Потцелина је подељена на 2 (две) зоне:

- 1 (једна) зона „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
- 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора

Зона „ВГ“, односно простор за изградњу ветрогенератора дефинисана је као грађевинска парцела ГП18.

Димензије зоне (парцеле) су 20,0 м x 20,0 м, односно, површине 400,00 м<sup>2</sup>.

Простор зоне „ФПВГ“ планиран је као простор за несметано функционисање ветрогенератора у току рада и производње електричне енергије, са манипулативним простором и инфраструктурним коридором за електро инсталацијама усмереним према приступним саобраћајницама и трафостаници.

- **Потцелина „А-3“ – центар 2**

Потцелина „А-3“ – центар планирана је на локалитету Калакача-Кужно гробље. Планирана је изградња 1 (једног) ветрогенератора снаге 2 MW. Саобраћајно је повезана на новопланирану саобраћајницу С2.

Потцелина је подељена на 2 (две) зоне:

- 1 (једна) зона „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
- 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора

Зона „ВГ“, односно простор за изградњу ветрогенератора дефинисана је као грађевинска парцела ГП19. Димензије зоне (парцеле) су 20,0 м x 20,0 м, односно, површине 400,00 м<sup>2</sup>.

Простор зоне „ФПВГ“ планиран је као простор за несметано функционисање ветрогенератора у току рада и производње електричне енергије, са манипулативним простором и инфраструктурним коридором за електро инсталацијама усмереним према приступним саобраћајницама и трафостаници.

- **Потцелина „А-4“ – исток**

Потцелина „А-4“ – исток планирана је на локалитету Кошевац брег. Планирана је изградња 4 (четири) ветрогенератора укупне снаге 8 MW. Саобраћајно је повезана на новопланирану саобраћајницу С2.

Потцелина је подељена на 5 (пет) зона:

- 4 (четири) зоне „ВГ“: простори за изградњу ветрогенератора
- 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора

Зоне „ВГ“, односно простори за изградњу ветрогенератора дефинисани су као грађевинске парцеле ГП20, ГП21, ГП22 и ГП23. Димензије сваке зоне (парцеле) су 20,0 м x 20,0 м, односно, површине 400,00 м<sup>2</sup>.

Простор зоне „ФПВГ“ планиран је као простор за несметано функционисање ветрогенератора у току рада и производње електричне енергије, са манипулативним простором и инфраструктурним коридором са електро инсталацијама усмереним према приступним саобраћајницама и трафостаници.

Табела 7: Биланс површина у целини „А“ по подцелинама и зонама:

Потцелина	Зона	Намена	Површина	%
„А-1“ - запад	„ВГ“ 1	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ВГ“ 2	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ВГ“ 3	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ВГ“ 4	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ФПВГ“	Пољопривреда (Несметано функционисање ветрогенератора)	11,1855 ha	
		Укупна:	<b>11,3455 ha</b>	36,1 %
„А-2“ – центар 1	„ВГ“ 5	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ФПВГ“	Пољопривреда (Несметано функционисање ветрогенератора)	4,1843 ha	
		Укупна:	<b>4,2243 ha</b>	13,5 %
„А-3“ - центар 2	„ВГ“ 6	Производња ел. ен.	0,04 ha	
	„ФПВГ“	Пољопривреда (Несметано функционисање ветрогенератора)	4,0564 ha	
		Укупна:	<b>4,0964 ha</b>	13,01 %
„А-4“ - исток	„ВГ“ 7	Производња ел. енергије	0,04 ha	
	„ВГ“ 8	Производња ел. енергије	0,04 ha	
	„ВГ“ 9	Производња ел. енергије	0,04 ha	
	„ВГ“ 10	Производња ел. енергије	0,04 ha	
	„ФПВГ“	Пољопривреда (Несметано функционисање ветрогенератора)	11,5582 ha	
		Укупна:	<b>11,7182 ha</b>	37,3 %
		<b>Укупна површина целине „А“</b>	<b>31,3844 ha</b>	

Укупна површина целине „А“ износи **31 ha 38 ари и 44 м<sup>2</sup>**, односно **313,844,00 м<sup>2</sup>**.

#### **Б.4.2. Целина „Б“**

Намена простора који захвата целина „Б“ је у функцији преноса електричне енергије.

Целина „Б“ подељена је у 2 (две) потцелине:

- потцелина „Б-1“ – трансформаторска станица 20/110 кV



- потцелина „Б-2“ – далековод 110 кV

- **Потцелина „Б-1“**

Потцелина „Б-1“ планирана је за изградњу трансформаторске станице 20/110кV и дефинисана је као грађевинска парцела ГП4.

Трафостаница је у функцији трансформације електричне енергије произведене у ветрогенераторима и подизање напона на 110 кV.

Саобраћајно је повезана на новопланирану саобраћајницу СЗ.

У овој потцелини нису предвиђене зоне.

- **Потцелина „Б-2“**

Потцелина „Б-2“ планирана је за коридор далековода 110 кV.

Планирани далековод је у функцији преноса електричне енергије и прикључења у електроенергетски систем ЕПС-а. Траса далековода протеже се од планиране трафостанице у реону Кошевац брег до постојећег далековода 110 кV у атару села Марадик.

Потцелина „Б-2“ подељена је на 10 (десет) зона:

- 9 (девет) зона „СД“: простор за изградњу угаоних стубова далековода
- 1 (једна) зона „ФПД“: простор за несметано функционисање далековода

Зоне „СД“ (стубови далековода), односно, простори за изградњу угаоних стубова далековода дефинисани су као грађевинске парцеле ГП5, ГП6, ГП7, ГП8, ГП9, ГП10, ГП11, ГП12 и ГП13.

Димензије сваке зоне (парцеле) су 8,0 м x 8,0 м, односно, површине 64,00 м<sup>2</sup>.

У процедури формирања грађевинске парцеле дефинисаће се службеност пролаза до сваке појединачне парцеле.

Простор зоне „ФПД“ планиран је као простор за несметано функционисање далековода. Све постојеће намене у овој зони остају непромењене.

Табела 8: Биланс површина у целини „Б“ по потцелинама и зонама:

Потцелина	Зона	Намена	Површина	%
„Б-1“		Трафостаница 20/110 кV	0,4730 ha	
		Укупна:	<b>0,4730 ha</b>	0,8 %
„Б-2“	„СД“ 1	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 2	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 3	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 4	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 5	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 6	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 7	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 8	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	
	„СД“ 9	Пренос ел. енергије	0,0064 ha	

	„ФПД“	Пољопривреда (Несметано функционисање далековода)	62,8362 ha	
		Укупна:	<b>63,3092 ha</b>	99,2 %
		<b>Укупна површина целине „Б“</b>	<b>63,8398 ha</b>	

#### **Б.4.3. Целина „В“**

Намена простора који захвата целина „В“ је саобраћај.

Целина „В“ подељена је у 3 (три) потцелине:

- потцелина „В-1“ – саобраћајница С1
- потцелина „В-2“ – саобраћајница С2
- потцелина „В-3“ – саобраћајница С3

- **Потцелина „В-1“**

Потцелина „В-1“ планирана је за изградњу саобраћајнице С1 од прикључења на локални пут Бешка-Крчедин до простора потцелине А1 и дефинисана је као грађевинска парцела ГП1-С1.

У овој потцелини нису предвиђене зоне.

- **Потцелина „В-2“**

Потцелина „В-2“ планирана је за изградњу саобраћајнице С2 од прикључења на планирану саобраћајницу С1 до простора потцелине А4 и дефинисана је као грађевинска парцела ГП2-С2.

У овој потцелини нису предвиђене зоне.

- **Потцелина „В-3“**

Потцелина „В-3“ планирана је за изградњу саобраћајнице С3 од прикључења на планирану саобраћајницу С2 до простора потцелине „Б1“ (трафостаница) и дефинисана је као грађевинска парцела ГП3-С3.

У овој потцелини нису предвиђене зоне.

Табела 8: Биланс површина у целини „Б“ по потцелинама и зонама:

Потцелина	Зона	Намена	Површина	%
„В-1“		Саобраћај	3,6740 ha	33,6 %
„В-2“		Саобраћај	6,6903 ha	61,2 %
„В-3“		Саобраћај	0,5618 ha	5,2 %
		<b>Укупна површина целине „В“</b>	<b>10,9261 ha</b>	

## **Б.5. Правила парцелације и препарцелације**

Овим планом извршена је препарцелација и дефинисање грађевинских парцела површине јавне намене

Изузетно, планом је извршена препацелација земљишта са претежном наменом у целини „А“. Формиране су грађевинске парцеле за изградњу ветрогенератора и дати су оријентациони аналитичко-геодетски елементи тачака које формирају парцеле за изградњу стубова далековода.

### **Б.5.1. Грађевинске парцеле у површинама за јавне намене**

#### **Б.5.1.1. Саобраћајнице**

##### **Б.5.1.1.1. Саобраћајница С1**

Табела 9: Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГП1-С1

<b>ГРАЂ. ПАРЦЕЛА</b>	<b>НАМЕНА</b>		<b>АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ</b>		<b>ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА</b>
			<b>Y</b>	<b>X</b>	
<b>ГП1 – С1</b>	<b>саобраћај</b>	C1.1	7429488.69	5001810.98	<b>КО Бешка</b>  1901 пут 2025 пут 2026/1 2024/8 2022/2 2022/4
		C1.2	7429499.51	5001810.88	
		C1.3	7429505.02	5001810.83	
		C1.4	7429506.51	5001805.31	
		C1.5	7429509.31	5001795.02	
		C1.6	7429512.62	5001782.81	
		C1.7	7429515.94	5001770.57	
		C1.8	7429519.65	5001756.89	

		C1.9	7429522.84	5001745.12	2022/6
		C1.10	7429526.11	5001733.09	2022/7
		C1.11	7429527.39	5001728.38	2022/3
		C1.12	7429530.61	5001716.50	2022/8
		C1.13	7429533.69	5001705.16	2022/9
		C1.14	7429538.08	5001688.95	2022/1
		C1.15	7429544.17	5001666.32	2021/13
		C1.16	7429547.18	5001655.10	2021/11
		C1.17	7429550.14	5001644.08	2021/10
		C1.18	7429559.54	5001609.10	2021/12
		C1.19	7429566.25	5001584.13	2021/7
		C1.20	7429570.24	5001570.38	2021/14
		C1.21	7429573.59	5001558.85	2021/8
		C1.22	7429578.47	5001542.01	2021/6
		C1.23	7429581.44	5001531.78	2021/5
		C1.24	7429584.49	5001521.28	2021/4
		C1.25	7429587.50	5001510.90	2021/3
		C1.26	7429590.63	5001500.12	2021/2
		C1.27	7429593.86	5001488.98	2021/1
		C1.28	7429597.03	5001478.06	2020/12
		C1.29	7429601.17	5001463.77	2020/13
		C1.30	7429604.47	5001452.41	2020/6
		C1.31	7429606.36	5001445.88	2020/7
		C1.32	7429612.39	5001426.37	2020/9
		C1.33	7429631.20	5001367.73	2020/8
		C1.34	7429632.34	5001363.82	2020/11
		C1.35	7429633.97	5001358.23	2020/10
		C1.36	7429646.53	5001314.29	1908/16
		C1.37	7429789.60	5000806.97	1908/15
		C1.38	7429790.58	5000803.49	1908/14
		C1.39	7429905.02	5000397.71	1908/26
		C1.40	7429906.23	5000393.44	1908/13
		C1.41	7430002.53	5000051.99	1908/12
		C1.42	7430003.56	5000048.32	1908/1
					1908/4 пут

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА	АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА	
		Y	X		
ГП1 – С1	саобраћај	C1.43	7430114.69	4999654.27	1899
		C1.44	7430115.79	4999650.37	1898
		C1.45	7430116.27	4999648.68	1897
		C1.46	7430118.79	4999645.59	1896
		C1.47	7430122.76	4999645.32	1895
		C1.48	7430123.80	4999642.40	1894
		C1.49	7430124.44	4999640.61	1893
		C1.50	7430113.36	4999636.55	1892
		C1.51	7430065.14	4999618.89	1891
		C1.52	7430063.43	4999623.59	
		C1.53	7430077.82	4999632.14	
		C1.54	7430088.09	4999645.35	
		C1.55	7430092.82	4999661.41	
				2721 пут	

		C1.56	7430091.35	4999678.09	2722 пут
		C1.57	7430045.37	4999841.11	2723 пут
		C1.58	7430037.36	4999869.54	2724 пут
		C1.59	7430023.85	4999917.44	2989 пут
		C1.60	7430021.06	4999927.33	2725/1
		C1.61	7430018.37	4999936.87	2745 пут
		C1.62	7430015.58	4999946.77	2746/1
		C1.63	7430009.23	4999969.28	2761
		C1.64	7430006.61	4999978.56	2773/2
		C1.65	7430002.88	4999991.79	2774 пут
		C1.66	7429999.98	5000002.06	2775/1
		C1.67	7429995.64	5000017.46	2991 пут
		C1.68	7429988.29	5000043.51	2985/102
		C1.69	7429984.44	5000057.17	2985/101
		C1.70	7429981.07	5000069.12	
		C1.71	7429975.12	5000090.21	
		C1.72	7429969.39	5000110.53	
		C1.73	7429939.35	5000217.05	
		C1.74	7429927.80	5000258.02	
		C1.75	7429920.19	5000284.99	
		C1.76	7429914.94	5000303.62	
		C1.77	7429906.32	5000334.18	
		C1.78	7429898.91	5000360.43	
		C1.79	7429889.69	5000393.14	
		C1.80	7429883.34	5000415.65	
		C1.81	7429871.16	5000458.83	
		C1.82	7429866.34	5000475.92	
		C1.83	7429863.35	5000486.53	
		C1.84	7429855.71	5000513.63	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП1 – С1	саобраћај	C1.85	7429849.19	5000536.75	
		C1.86	7429841.63	5000564.42	
		C1.87	7429834.11	5000590.88	
		C1.88	7429824.55	5000623.97	
		C1.89	7429802.85	5000700.79	
		C1.90	7429795.08	5000728.01	
		C1.91	7429791.32	5000739.96	
		C1.92	7429784.62	5000764.64	
		C1.93	7429782.71	5000771.28	
		C1.94	7429778.09	5000786.61	
		C1.95	7429774.11	5000800.03	
		C1.96	7429763.92	5000837.31	
		C1.97	7429756.06	5000866.04	
		C1.98	7429743.30	5000912.76	
C1.99	7429735.94	5000939.85			

		C1.100	7429724.26	5000982.77	
		C1.101	7429705.42	5001046.53	
		C1.102	7429686.18	5001114.73	
		C1.103	7429674.30	5001156.85	
		C1.104	7429661.11	5001203.62	
		C1.105	7429632.24	5001305.99	
		C1.106	7429630.14	5001313.46	
		C1.107	7429615.98	5001362.81	
		C1.108	7429613.37	5001371.68	
		C1.109	7429605.94	5001396.69	
		C1.110	7429595.66	5001430.49	
		C1.111	7429591.13	5001445.11	
		C1.112	7429588.79	5001452.59	
		C1.113	7429585.13	5001464.22	
		C1.114	7429574.36	5001497.90	
		C1.115	7429570.66	5001509.59	
		C1.116	7429567.09	5001521.33	
		C1.117	7429566.96	5001521.78	
		C1.118	7429565.20	5001527.84	
		C1.119	7429563.67	5001533.11	
		C1.120	7429560.40	5001544.94	
		C1.121	7429551.37	5001578.31	
		C1.122	7429549.69	5001584.51	
		C1.123	7429536.77	5001632.26	
		C1.124	7429534.47	5001640.73	
		C1.125	7429517.16	5001704.73	
		C1.126	7429515.67	5001710.22	

**Б.5.1.1.2.**

Саобраћајница С2

Табела 10: Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГП2-С2

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.1	7429612.39	5001426.37	КО Крчедин  2724 2985/102 2985/101 2985/100 2985/99 2985/98 2985/97 2985/96
		C2.2	7429614.48	5001424.82	
		C2.3	7429616.59	5001426.35	
		C2.4	7429618.64	5001432.20	
		C2.5	7429623.73	5001443.49	
		C2.6	7429630.43	5001454.37	
		C2.7	7429640.12	5001466.80	
		C2.8	7429648.23	5001474.71	
		C2.9	7429658.66	5001482.80	
		C2.10	7429672.54	5001490.82	

		C2.11	7429685.52	5001496.09	2985/95
		C2.12	7429700.27	5001499.84	2985/94
		C2.13	7429719.01	5001503.23	2985/91
		C2.14	7429722.73	5001503.91	2985/90
		C2.15	7429738.71	5001506.80	2986/1 пут
		C2.16	7429742.15	5001507.42	2986/2
		C2.17	7429761.06	5001510.24	2986/3
		C2.18	7429773.30	5001511.43	2986/4
		C2.19	7429780.11	5001511.88	2986/5
		C2.20	7429784.95	5001512.11	2986/6
		C2.21	7429794.12	5001512.33	2986/7
		C2.22	7429799.22	5001512.33	2986/8
		C2.23	7429803.44	5001512.27	2986/9
		C2.24	7429812.60	5001511.60	2986/10
		C2.25	7429818.32	5001511.60	2986/11
		C2.26	7429822.55	5001511.28	2986/12
		C2.27	7429832.58	5001510.28	2986/13
		C2.28	7429837.34	5001509.69	2986/14
		C2.29	7429842.24	5001509.00	2986/15
		C2.30	7429856.21	5001506.60	2986/16
		C2.31	7429858.15	5001506.23	2986/17
		C2.32	7429868.98	5001504.69	2987/1
		C2.33	7429881.88	5001503.96	2987/2
		C2.34	7429890.67	5001504.13	2987/3
		C2.35	7429894.79	5001504.40	2987/4
		C2.36	7429901.37	5001505.07	2987/5
		C2.37	7429907.60	5001506.01	2987/6
		C2.38	7429912.41	5001506.83	2987/7
		C2.39	7429915.85	5001508.16	2987/8
		C2.40	7429927.36	5001511.69	2987/9
		C2.41	7429934.66	5001513.97	2987/10
		C2.42	7429938.83	5001514.94	2987/11
					2987/12

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.43	7429950.47	5001517.35	2987/13
		C2.44	7429961.71	5001519.28	2987/14
		C2.45	7429970.99	5001520.20	2987/15
		C2.46	7429980.28	5001521.12	2987/16
		C2.47	7429989.80	5001521.91	2987/17
		C2.48	7429999.32	5001522.69	2987/18
		C2.49	7430004.30	5001523.36	2987/19
		C2.50	7430009.81	5001523.60	2987/20
		C2.51	7430016.34	5001524.07	2987/21
		C2.52	7430021.74	5001524.70	2987/22
		C2.53	7430030.01	5001523.89	2987/23
		C2.54	7430034.81	5001523.50	2987/24
		C2.55	7430039.61	5001523.11	2987/25
		C2.56	7430050.58	5001522.02	2987/26
		C2.57	7430064.69	5001521.35	2987/27
		C2.58	7430078.95	5001519.38	2987/28

		C2.59	7430093.68	5001517.84	2987/29
		C2.60	7430111.04	5001514.72	2987/30
		C2.61	7430115.85	5001516.53	2987/31
		C2.62	7430131.13	5001518.34	2987/32
		C2.63	7430144.88	5001520.35	2987/33
		C2.64	7430156.37	5001521.19	2987/34
		C2.65	7430170.67	5001522.86	2987/35
		C2.66	7430186.01	5001524.17	2987/36
		C2.67	7430195.62	5001525.07	2987/37
		C2.68	7430210.50	5001525.52	2987/38
		C2.69	7430230.02	5001527.21	2987/39
		C2.70	7430249.41	5001527.93	2987/40
		C2.71	7430267.80	5001527.88	2984 пут
		C2.72	7430292.85	5001527.01	2988/1
		C2.73	7430306.47	5001526.53	2988/2
		C2.74	7430318.93	5001526.28	2988/3
		C2.75	7430347.28	5001524.70	2988/4
		C2.76	7430365.59	5001526.19	2988/5
		C2.77	7430381.09	5001528.03	2988/6
		C2.78	7430398.40	5001529.44	2988/7
		C2.79	7430415.76	5001530.95	2988/8
		C2.80	7430425.69	5001531.38	2988/9
		C2.81	7430447.05	5001533.00	2988/10
		C2.82	7430468.42	5001534.62	2988/11
		C2.83	7430478.83	5001535.39	2988/12
		C2.84	7430515.62	5001541.76	2988/13
					2988/14

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.85	430543.43	5001550.15	2988/15
		C2.86	7430566.75	5001561.62	2988/16
		C2.87	7430575.60	5001565.97	2988/17
		C2.88	7430589.31	5001571.20	2988/18
		C2.89	7430614.08	5001580.65	2988/19
		C2.90	7430635.92	5001588.98	2988/20
		C2.91	7430648.45	5001593.75	2988/21
		C2.92	7430672.83	5001603.05	2988/22
		C2.93	7430679.77	5001605.70	2988/23
		C2.94	7430688.94	5001602.71	2988/24
		C2.95	7430703.09	5001598.12	2988/25
		C2.96	7430719.33	5001592.83	2988/26
		C2.97	7430728.63	5001589.79	2988/27
		C2.98	7430738.11	5001590.11	2988/28
C2.99	7430749.49	5001591.75	2988/29		
C2.100	7430754.82	5001592.90	2988/30		



		C2.101	7430756.86	5001593.58	2961/432
		C2.102	7430764.59	5001596.22	3056/2 пут
		C2.103	7430776.91	5001602.03	3057
		C2.104	7430785.99	5001608.00	3058/1
		C2.105	7430808.76	5001623.44	2809
		C2.106	7430832.82	5001636.79	3153 пут
		C2.107	7430857.97	5001647.94	2718/2
		C2.108	7430884.02	5001656.80	2718/3
		C2.109	7430910.76	5001663.30	3154 пут
		C2.110	7430937.97	5001667.38	2707
		C2.111	7430988.98	5001672.73	3157
		C2.112	7431102.26	5001684.76	2706
		C2.113	7431198.56	5001694.69	3215/1
		C2.114	7431237.82	5001710.88	3186 пут
		C2.115	7431252.36	5001714.25	2662
		C2.116	7431261.12	5001716.26	2704 пут
		C2.117	7431275.76	5001719.58	2660
		C2.118	7431284.23	5001721.31	3216/3
		C2.119	7431299.88	5001725.06	
		C2.120	7431321.96	5001725.22	
		C2.121	7431335.58	5001725.41	
		C2.122	7431344.61	5001725.82	
		C2.123	7431352.84	5001725.97	
		C2.124	7431369.67	5001726.37	
		C2.125	7431388.88	5001727.12	
		C2.126	7431409.72	5001728.27	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.127	7431449.50	5001730.61	
		C2.128	7431460.76	5001732.74	
		C2.129	7431472.63	5001734.59	
		C2.130	7431484.20	5001736.35	
		C2.131	7431494.10	5001737.68	
		C2.132	7431515.64	5001740.07	
		C2.133	7431529.11	5001741.85	
		C2.134	7431544.13	5001743.71	
		C2.135	7431571.27	5001747.20	
		C2.136	7431648.47	5001747.91	
		C2.137	7431677.00	5001750.88	
		C2.138	7431715.13	5001755.74	
		C2.139	7431727.62	5001755.78	
		C2.140	7431752.68	5001757.28	
		C2.141	7431786.37	5001749.73	
C2.142	7431822.71	5001757.29			

		C2.143	7431822.91	5001752.96	
		C2.144	7431837.54	5001754.51	
		C2.145	7431860.62	5001757.25	
		C2.146	7431883.66	5001760.34	
		C2.147	7431906.65	5001763.80	
		C2.148	7431929.58	5001767.61	
		C2.149	7431952.44	5001771.78	
		C2.150	7431975.24	5001776.31	
		C2.151	7431997.97	5001781.19	
		C2.152	7432020.62	5001786.42	
		C2.153	7432043.18	5001792.01	
		C2.154	7432065.65	5001797.94	
		C2.155	7432088.03	5001804.23	
		C2.156	7432093.44	5001805.81	
		C2.157	7432110.31	5001810.86	
		C2.158	7432117.38	5001813.76	
		C2.159	7432123.81	5001817.88	
		C2.160	7432129.38	5001823.10	
		C2.161	7432132.89	5001827.62	
		C2.162	7432133.92	5001829.25	
		C2.163	7432135.86	5001832.23	
		C2.164	7432137.98	5001835.09	
		C2.165	7432155.86	5001850.16	
		C2.166	7432169.86	5001855.54	
		C2.167	7432173.38	5001856.28	
		C2.168	7432176.95	5001856.80	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.169	7432178.35	5001856.94	
		C2.170	7432316.70	5001869.33	
		C2.171	7432332.66	5001878.15	
		C2.172	7432347.38	5001879.84	
		C2.173	7432394.12	5001886.16	
		C2.174	7432422.30	5001888.48	
		C2.175	7432429.53	5001886.74	
		C2.176	7432445.23	5001890.05	
		C2.177	7432460.62	5001893.05	
		C2.178	7432476.09	5001895.57	
		C2.179	7432491.64	5001897.61	
		C2.180	7432507.24	5001899.18	
		C2.181	7432770.91	5001921.51	
		C2.182	7432786.56	5001923.71	
		C2.183	7432801.86	5001927.64	
		C2.184	7432816.63	5001933.25	

		C2.185	7432830.68	5001940.46	
		C2.186	7432857.51	5001954.13	
		C2.187	7432885.75	5001964.58	
		C2.188	7432915.01	5001971.68	
		C2.189	7432944.90	5001975.31	
		C2.190	7433008.40	5001979.30	
		C2.191	7433090.13	5001984.42	
		C2.192	7433090.82	5001973.39	
		C2.193	7433091.13	5001968.45	
		C2.194	7433080.46	5001967.64	
		C2.195	7432965.09	5001960.55	
		C2.196	7432937.67	5001957.90	
		C2.197	7432930.95	5001957.43	
		C2.198	7432888.01	5001938.10	
		C2.199	7432852.97	5001934.10	
		C2.200	7432853.08	5001912.02	
		C2.201	7432807.95	5001907.41	
		C2.202	7432800.48	5001906.42	
		C2.203	7432765.24	5001902.71	
		C2.204	7432752.94	5001902.00	
		C2.205	7432729.20	5001901.92	
		C2.206	7432705.94	5001898.60	
		C2.207	7432637.49	5001887.04	
		C2.208	7432606.62	5001883.68	
		C2.209	7432578.41	5001881.27	
		C2.210	7432549.63	5001883.32	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.211	432525.62	5001883.56	
		C2.212	7432500.39	5001882.47	
		C2.213	7432498.73	5001882.30	
		C2.214	7432493.48	5001881.72	
		C2.215	7432492.56	5001881.61	
		C2.216	7432478.42	5001879.74	
		C2.217	7432463.43	5001877.30	
		C2.218	7432448.53	5001874.39	
		C2.219	7432389.69	5001861.98	
		C2.220	7432380.72	5001860.22	
		C2.221	7432371.71	5001858.74	
		C2.222	7432362.66	5001857.52	
		C2.223	7432353.57	5001856.57	
		C2.224	7432337.53	5001855.13	
		C2.225	7432332.43	5001854.68	
C2.226	7432291.85	5001851.04			

		C2.227	7432279.23	5001849.91	
		C2.228	7432179.77	5001841.01	
		C2.229	7432178.07	5001840.82	
		C2.230	7432173.33	5001839.92	
		C2.231	7432167.13	5001837.85	
		C2.232	7432160.19	5001831.87	
		C2.233	7432158.02	5001822.97	
		C2.234	7432158.27	5001819.46	
		C2.235	7432158.52	5001815.98	
		C2.236	7432143.40	5001814.91	
		C2.237	7432139.81	5001810.82	
		C2.238	7432133.98	5001805.52	
		C2.239	7432130.66	5001803.09	
		C2.240	7432118.95	5001796.94	
		C2.241	7432115.00	5001795.57	
		C2.242	7432094.51	5001789.45	
		C2.243	7432084.95	5001786.70	
		C2.244	7432054.73	5001778.47	
		C2.245	7432024.34	5001770.86	
		C2.246	7431993.80	5001763.89	
		C2.247	7431963.13	5001757.55	
		C2.248	7431932.32	5001751.85	
		C2.249	7431901.41	5001746.79	
		C2.250	7431870.40	5001742.38	
		C2.251	7431839.30	5001738.61	
		C2.252	7431808.13	5001735.48	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.253	7431776.91	5001733.01	
		C2.254	7431745.64	5001731.18	
		C2.255	7431714.33	5001730.01	
		C2.256	7431683.01	5001729.48	
		C2.257	7431651.69	5001729.60	
		C2.258	7431626.82	5001729.33	
		C2.259	7431602.00	5001727.81	
		C2.260	7431356.88	5001706.49	
		C2.261	7431336.31	5001704.27	
		C2.262	7431315.85	5001701.18	
		C2.263	7431295.54	5001697.23	
		C2.264	7431275.41	5001692.43	
		C2.265	7431256.82	5001687.96	
		C2.266	7431238.08	5001684.19	
		C2.267	7431219.20	5001681.13	
C2.268	7431200.23	5001678.78			

		C2.269	7430939.64	5001651.47	
		C2.270	7430913.84	5001647.60	
		C2.271	7430888.49	5001641.44	
		C2.272	7430863.80	5001633.04	
		C2.273	7430839.95	5001622.47	
		C2.274	7430817.14	5001609.81	
		C2.275	7430795.55	5001595.17	
		C2.276	7430781.41	5001586.25	
		C2.277	7430780.20	5001585.61	
		C2.278	7430779.21	5001585.12	
		C2.279	7430761.35	5001578.11	
		C2.280	7430759.21	5001577.51	
		C2.281	7430753.91	5001576.22	
		C2.282	7430743.70	5001574.51	
		C2.283	7430742.54	5001574.38	
		C2.284	7430723.36	5001574.03	
		C2.285	7430717.88	5001574.37	
		C2.286	7430699.02	5001574.74	
		C2.287	7430698.12	5001574.73	
		C2.288	7430688.88	5001574.44	
		C2.289	7430684.42	5001574.19	
		C2.290	7430674.70	5001573.42	
		C2.291	7430650.58	5001570.08	
		C2.292	7430645.70	5001569.15	
		C2.293	7430636.83	5001567.24	
		C2.294	7430633.36	5001566.41	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.295	7430626.82	5001564.74	
		C2.296	7430623.99	5001563.96	
		C2.297	7430614.39	5001561.09	
		C2.298	7430604.42	5001557.73	
		C2.299	7430603.59	5001557.43	
		C2.300	7430594.20	5001553.86	
		C2.301	7430588.80	5001551.64	
		C2.302	7430581.05	5001548.22	
		C2.303	7430578.46	5001547.05	
		C2.304	7430567.79	5001542.43	
		C2.305	7430564.73	5001541.17	
		C2.306	7430556.64	5001537.98	
		C2.307	7430535.28	5001530.50	
		C2.308	7430531.62	5001529.35	
		C2.309	7430509.53	5001523.19	
C2.310	7430506.09	5001522.35			

		C2.311	7430496.42	5001520.16	
		C2.312	7430484.80	5001517.85	
		C2.313	7430480.15	5001517.03	
		C2.314	7430471.59	5001515.65	
		C2.315	7430464.98	5001514.71	
		C2.316	7430458.31	5001513.88	
		C2.317	7430453.93	5001513.39	
		C2.318	7430444.96	5001512.55	
		C2.319	7430431.39	5001511.64	
		C2.320	7430427.53	5001511.47	
		C2.321	7430417.96	5001511.08	
		C2.322	7430401.53	5001510.42	
		C2.323	7430388.12	5001509.88	
		C2.324	7430374.71	5001509.34	
		C2.325	7430360.91	5001508.78	
		C2.326	7430346.66	5001508.21	
		C2.327	7430342.61	5001508.05	
		C2.328	7430334.23	5001507.71	
		C2.329	7430322.27	5001507.23	
		C2.330	7430308.90	5001506.69	
		C2.331	7430296.13	5001506.17	
		C2.332	7430288.51	5001505.87	
		C2.333	7430280.06	5001505.53	
		C2.334	7430267.35	5001505.01	
		C2.335	7430254.85	5001504.51	
		C2.336	7430242.44	5001504.01	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.337	7430237.16	5001503.80	
		C2.338	7430221.98	5001503.18	
		C2.339	7430217.72	5001503.01	
		C2.340	7430202.66	5001502.41	
		C2.341	7430189.84	5001501.89	
		C2.342	7430177.61	5001501.40	
		C2.343	7430171.44	5001501.15	
		C2.344	7430169.95	5001501.09	
		C2.345	7430157.77	5001500.60	
		C2.346	7430145.39	5001500.10	
		C2.347	7430139.16	5001499.85	
		C2.348	7430132.80	5001499.59	
		C2.349	7430120.36	5001499.09	
		C2.350	7430113.15	5001498.80	
		C2.351	7430108.82	5001498.62	
C2.352	7430108.12	5001498.59			

		C2.353	7430102.55	5001498.45	
		C2.354	7430091.50	5001498.66	
		C2.355	7430088.74	5001498.81	
		C2.356	7430079.45	5001499.63	
		C2.357	7430069.49	5001501.03	
		C2.358	7430055.01	5001503.08	
		C2.359	7430045.12	5001504.06	
		C2.360	7430043.67	5001504.18	
		C2.361	7430032.65	5001504.82	
		C2.362	7430021.81	5001505.04	
		C2.363	7430020.59	5001505.04	
		C2.364	7430011.75	5001504.88	
		C2.365	7429996.05	5001503.95	
		C2.366	7429990.19	5001503.38	
		C2.367	7429979.13	5001501.99	
		C2.368	7429971.70	5001500.81	
		C2.369	7429955.68	5001498.05	
		C2.370	7429944.52	5001496.12	
		C2.371	7429933.35	5001494.20	
		C2.372	7429925.29	5001492.82	
		C2.373	7429914.03	5001490.88	
		C2.374	7429910.32	5001490.24	
		C2.375	7429902.92	5001489.14	
		C2.376	7429896.06	5001488.45	
		C2.377	7429891.94	5001488.17	
		C2.378	7429881.69	5001487.96	

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП2 – С2	саобраћај	C2.379	7429881.09	5001487.96	
		C2.380	7429870.32	5001488.50	
		C2.381	7429867.34	5001488.78	
		C2.382	7429859.47	5001489.79	
		C2.383	7429853.13	5001490.89	
		C2.384	7429843.55	5001492.61	
		C2.385	7429833.88	5001494.00	
		C2.386	7429826.24	5001494.87	
		C2.387	7429823.85	5001495.10	
		C2.388	7429813.86	5001495.85	
		C2.389	7429804.72	5001496.24	
		C2.390	7429799.10	5001496.33	
		C2.391	7429795.40	5001496.34	
		C2.392	7429786.23	5001496.14	
C2.393	7429774.58	5001495.48			

		C2.394	7429771.94	5001495.27	
		C2.395	7429745.00	5001491.68	
		C2.396	7429739.99	5001490.77	
		C2.397	7429723.98	5001487.87	
		C2.398	7429720.22	5001487.19	
		C2.399	7429703.12	5001484.10	
		C2.400	7429678.79	5001476.07	
		C2.401	7429666.63	5001468.86	
		C2.402	7429657.61	5001461.64	
		C2.403	7429651.91	5001455.99	
		C2.404	7429643.20	5001444.98	
		C2.405	7429641.24	5001441.93	
		C2.406	7429636.65	5001433.58	
		C2.407	7429631.64	5001420.87	
		C2.408	7429630.93	5001418.47	
		C2.409	7429628.66	5001408.11	
		C2.410	7429627.50	5001393.08	
		C2.411	7429627.54	5001390.75	
		C2.412	7429628.92	5001377.47	
		C2.413	7429631.20	5001367.73	
		C2.411	7429627.54	5001390.75	
		C2.412	7429628.92	5001377.47	
		C2.413	7429631.20	5001367.73	

**Б.5.1.1.3.**

Саобраћајница С3

Табела 11: Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГПЗ-С3

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА	АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ			ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
		Y	X		
ГПЗ – С3	саобраћај	C3.1	7432132.89	5001827.62	КО Крчедин 3154 пут 3157 3158
		C3.2	7432131.23	5001887.44	
		C3.3	7432125.97	5002078.03	
		C3.4	7432133.60	5002082.89	
		C3.5	7432135.56	5002079.28	
		C3.6	7432138.81	5002076.76	
		C3.7	7432142.80	5002075.77	
		C3.8	7432146.82	5002076.46	
		C3.9	7432148.54	5002077.14	
		C3.10	7432161.72	5002082.33	
		C3.11	7432204.24	5002099.13	
		C3.12	7432209.75	5002085.18	



		C3.13	7432207.94	5002084.26	
		C3.14	7432181.85	5002074.16	
		C3.15	7432155.22	5002063.64	
		C3.16	7432149.52	5002060.26	
		C3.17	7432145.16	5002055.28	
		C3.18	7432142.56	5002049.19	
		C3.19	7432141.99	5002042.59	
		C3.20	7432155.86	5001850.16	
		C3.21	7432137.98	5001835.09	
		C3.22	7432135.86	5001832.23	
		C3.23	7432133.92	5001829.25	

**Б.5.1.2.** Трафо станица

Табела 12: Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГП4

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП4	трафо станица	П4.1	7432246.69	5001986.82	КО Крчедин 3215/1
		П4.2	7432192.33	5001965.21	
		П4.3	7432166.46	5002030.26	
		П4.4	7432204.56	5002045.40	
		П4.5	7432195.47	5002068.27	
		П4.6	7432193.24	5002071.71	
		П4.7	7432189.88	5002074.03	
		П4.8	7432185.88	5002074.89	
		П4.9	7432181.85	5002074.16	
		П4.10	7432207.94	5002084.26	

**Б.5.1.3.** Угаони стубови далековода

Табела 13: Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГП5-ГП13

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП5	парцеле угаоних стубова далековода	П5.1	7432235.45	5001961.84	КО Крчедин 3215/1
		П5.2	7432234.95	5001953.86	
		П5.3	7432226.96	5001954.36	
		П5.4	7432227.46	5001962.34	
ГП6	парцеле угаоних стубова далековода	П6.1	7431938.93	5001647.96	КО Крчедин 2809
		П6.2	7431942.75	5001640.93	
		П6.3	7431935.72	5001637.12	
		П6.4	7431931.90	5001644.15	
ГП7	парцеле	П7.1	7430435.53	5001383.42	КО Крчедин

	<b>угаоних стубова далековода</b>	П7.2	7430436.42	5001375.47	2783/1 2783/8
		П7.3	7430428.47	5001374.58	
		П7.4	7430427.58	5001382.53	
<b>ГП8</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П8.1	7428218.08	5001271.74	<b>КО Бешка</b>  1953 пут 1915/8
		П8.2	7428219.74	5001263.92	
		П8.3	7428211.92	5001262.26	
		П8.4	7428210.26	5001270.08	
<b>ГП9</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П9.1	7425716.87	5000305.87	<b>КО Чортановци</b>  2795/1
		П9.2	7425718.87	5000298.13	
		П9.3	7425711.13	5000296.13	
		П9.4	7425709.13	5000303.87	
<b>ГП10</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П10.1	7421921.31	4999779.60	<b>КО Чортановци</b>  2438
		П10.2	7421925.81	4999772.99	
		П10.3	7421919.19	4999768.49	
		П10.4	7421914.69	4999775.10	
<b>ГП11</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П11.1	7421101.34	4998327.19	<b>КО Марадик</b>  2768/1
		П11.2	7421105.69	4998320.47	
		П11.3	7421098.97	4998316.13	
		П11.4	7421094.62	4998322.84	
<b>ГП12</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П12.1	7420980.86	4998384.43	<b>КО Марадик</b>  2768/1
		П12.2	7420985.21	4998377.71	
		П12.3	7420978.49	4998373.37	
		П12.4	7420974.14	4998380.08	
<b>ГП13</b>	<b>парцеле угаоних стубова далековода</b>	П13.1	7421104.16	4998193.89	<b>КО Марадик</b>  2768/1
		П13.2	7421108.50	4998187.17	
		П13.3	7421101.79	4998182.83	
		П13.4	7421097.44	4998189.54	

**Б.5.1.4.** Оријентациони аналитичко-геодетски елементи тачака за формирање парцела за изградњу стубова у коридору далековода

Табела 14: Оријентациони аналитичко-геодетски елементи за формирање парцела ЛС1 – ЛС38

<b>ЛС 1</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л1.1	7432059.66	5001779.77			
Л1.2	7432065.51	5001774.31			
Л1.3	7432060.06	5001768.46			
Л1.4	7432054.20	5001773.91			
<b>ЛС 2</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л2.1	7431662.58	5001598.50			
Л2.2	7431663.96	5001590.62			
Л2.3	7431656.08	5001589.24			
Л2.4	7431654.70	5001597.12			
<b>ЛС 3</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л3.1	7431341.47	5001542.28			
Л3.2	7431342.85	5001534.40			
Л3.3	7431334.97	5001533.02			
Л3.4	7431333.59	5001540.90			
<b>ЛС 4</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л4.1	7431026.26	5001487.10			
Л4.2	7431027.64	5001479.22			
Л4.3	7431019.76	5001477.84			
Л4.4	7431018.38	5001485.72			
<b>ЛС 5</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л5.1	7430721.19	5001433.69			
Л5.2	7430722.57	5001425.81			
Л5.3	7430714.69	5001424.43			
Л5.4	7430712.50	5001432.17			
<b>ЛС 6</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л6.1	7430181.29	5001370.34			
Л6.2	7430181.69	5001362.35			
Л6.3	7430173.70	5001361.95			
Л6.4	7430173.30	5001369.94			
<b>ЛС 7</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л7.1	7429918.21	5001357.05			
Л7.2	7429920.30	5001349.14			
Л7.3	7429909.54	5001348.60			
Л7.4	7429909.14	5001356.59			
<b>ЛС 8</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л8.1	7429614.01	5001341.68			
Л8.2	7429614.42	5001333.69			
Л8.3	7429606.43	5001333.29			
Л8.4	7429606.02	5001341.28			
<b>ЛС 9</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л9.1	7429326.50	5001327.16			
Л9.2	7429326.17	5001319.13			
Л9.3	7429318.18	5001318.73			
Л9.4	7429317.78	5001326.72			
<b>ЛС 10</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л10.1	7429024.89	5001311.92			
Л10.2	7429024.61	5001303.90			
Л10.3	7429016.62	5001303.49			
Л10.4	7429016.22	5001311.48			
<b>ЛС 11</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л11.1	7428717.00	5001296.37			
Л11.2	7428717.40	5001288.38			
Л11.3	7428708.76	5001287.94			
Л11.4	7428709.01	5001295.96			
<b>ЛС 12</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л12.1	7428414.78	5001281.10			
Л12.2	7428414.51	5001273.07			
Л12.3	7428406.52	5001272.67			
Л12.4	7428406.12	5001280.66			
<b>ЛС 13</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л13.1	7427920.32	5001157.47			
Л13.2	7427923.20	5001150.00			
Л13.3	7427912.54	5001145.89			
Л13.4	7427912.85	5001154.59			
<b>ЛС 14</b>	<b>у</b>	<b>х</b>			
Л14.1	7427614.61	5001039.39			
Л14.2	7427617.49	5001031.93			
Л14.3	7427610.03	5001029.04			
Л14.4	7427607.15	5001036.51			

<b>ЛС 15</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 36</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л15.1	74227343.44	50000934.65	74225358.40	50000255.65					
Л29.1	74223367.74	49999979.14	74215584.47	49999134.30					
Л15.2	74223343.10	50000928.92	74225359.30	50000247.37					
Л15.3	74223393.22	50000929.02	74225395.87	50000240.30					
Л29.3	74223355.91	49999969.36	74225445.86	49999133.40					
Л15.4	74223332.76	50000930.53	74225350.48	50000254.54					
Л29.4	74223354.31	49999977.27	74215550.49	49999127.34					
<b>ЛС 16</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 37</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л16.1	74227043.41	50000818.77	74225103.15	50000223.94					
Л30.1	74223064.00	49999836.95	7421412.58	49998863.09					
Л16.2	74223046.70	50000819.09	74225416.84	50000218.62					
Л30.3	74227098.83	50000808.47	74225106.90	50000207.89					
Л16.3	74223058.64	49999879.14	74221415.61	49998672.89					
Л16.4	74227035.95	50000815.88	74225097.20	50000213.17					
Л30.4	74223056.08	49999935.85	7421408.64	49998876.12					
<b>ЛС 17</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 38</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л17.1	74226756.40	50000707.91	7424839.22	50000183.53					
Л31.1	74222723.76	49999892.46	7421262.11	49998613.61					
Л17.2	74226724.69	50000709.42	7424928.07	50000173.98					
Л31.3	74226757.82	50000707.57	7424826.85	50000170.88					
Л17.3	74222731.25	49999882.65	7421265.14	49998605.71					
Л31.4	74226748.94	50000705.03	7424825.55	50000181.63					
Л17.4	74222735.80	49999891.36	7421258.17	49998609.65					
<b>ЛС 18</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 25</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л18.1	74226435.45	50000583.95	7424529.54	5000140.52					
Л32.1	74226438.41	50000587.46	7424530.64	5000132.59					
Л18.2	74226428.23	50000584.08	7424516.81	5000130.67					
Л32.3	74226450.87	50000573.60	7424521.61	5000139.41					
Л18.3	74222457.58	49999843.95							
Л32.4	74226427.99	50000581.06							
Л18.4	74222451.48	49999851.87							
<b>ЛС 19</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 26</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л19.1	74226086.28	50000449.08	7424264.92	5000103.76					
Л33.1	74226060.48	50000446.82	7424260.39	5000095.05					
Л19.2	74226078.58	50000448.84	7424252.46	5000093.95					
Л33.3	74226076.79	50000436.65	7424251.36	5000101.88					
Л19.3	74222120.65	49999747.84							
Л33.4	74226078.81	50000446.20							
Л19.4	7422119.55	49999805.77							
<b>ЛС 39</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 27</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л20.1	74225912.19	50000381.84	7423990.10	5000065.59					
Л34.1	74225916.07	50000378.37	7423985.54	5000056.88					
Л20.2	74221789.81	49999557.61	7423977.62	5000055.78					
Л34.3	74225907.61	50000371.49	7423976.51	5000063.70					
Л20.3	74221785.88	49999545.65							
Л34.4	74225904.77	50000378.95							
Л20.4	7421788.91	49999549.58							
<b>ЛС 31</b>			<b>у</b>	<b>х</b>	<b>ЛС 28</b>			<b>у</b>	<b>х</b>
Л21.1	74225604.58	50000289.84	7423675.09	5000021.83					
Л27.1	74225889.93	50000287.67	7423676.19	5000013.91					
Л35.2	74221690.88	49999359.70	7423668.27	5000012.81					
Л21.3	74225697.01	50000280.02	7423667.17	5000020.73					
Л35.3	74221686.95	49999352.73							
Л35.4	74225699.98	49999356.67							

**В.5.2. Грађевинске парцеле у површинама претежне намене**

**(ГП14-ГП23)**

Табела 15. Аналитичко-геодетски елементи за формирање ГП14-ГП23 (ветрогенератори)

ГРАЂ. ПАРЦЕЛА	НАМЕНА		АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ		ДЕЛОВИ КАТ.ПАРЦЕЛА
			Y	X	
ГП14	парцеле стубова ветрогенератора	П14.1	7428441.23	5001755.93	КО Бешка 1903
		П14.2	7428461.23	5001755.93	
		П14.3	7428461.23	5001735.93	
		П14.4	7428441.23	5001735.93	
ГП15	парцеле стубова ветрогенератора	П15.1	7428781.23	5001757.00	КО Бешка 1902
		П15.2	7428801.23	5001757.00	
		П15.3	7428801.23	5001737.00	
		П15.4	7428781.23	5001737.00	
ГП16	парцеле стубова ветрогенератора	П16.1	7429121.22	5001637.79	КО Бешка 1894 1895
		П16.2	7429141.22	5001637.79	
		П16.3	7429141.22	5001617.79	
		П16.4	7429121.22	5001617.79	
ГП17	парцеле стубова ветрогенератора	П17.1	7429455.47	5001702.29	КО Бешка 1893
		П17.2	7429475.47	5001702.29	
		П17.3	7429475.47	5001682.29	
		П17.4	7429455.47	5001682.29	
ГП18	парцеле стубова ветрогенератора	П18.1	7429951.94	5001702.15	КО Крчедин 3014, 3015 3016, 3017
		П18.2	7429971.94	5001702.15	
		П18.3	7429971.94	5001682.15	
		П18.4	7429951.94	5001682.15	
ГП19	парцеле стубова ветрогенератора	П19.1	7430393.90	5001622.38	КО Крчедин 3042/2 3043, 3044
		П19.2	7430413.90	5001622.38	
		П19.3	7430413.90	5001602.38	
		П19.4	7430393.90	5001602.38	
ГП20	парцеле стубова ветрогенератора	П20.1	7433060.86	5002120.39	КО Крчедин 3216/3
		П20.2	7433080.86	5002120.39	
		П20.3	7433080.86	5002100.39	
		П20.4	7433060.86	5002100.39	
ГП21	парцеле стубова ветрогенератора	П21.1	7433406.49	5002120.50	КО Крчедин 3216/3
		П21.2	7433426.49	5002120.50	
		П21.3	7433426.49	5002100.50	
		П21.4	7433406.49	5002100.50	
ГП22	парцеле стубова ветрогенератора	П22.1	7433741.85	5002208.20	КО Крчедин 3216/3
		П22.2	7433761.85	5002208.20	
		П22.3	7433761.85	5002188.20	
		П22.4	7433741.85	5002188.20	
ГП23	парцеле стубова ветрогенератора	П23.1	7434042.02	5002392.80	КО Крчедин 3217
		П23.2	7434062.02	5002392.80	
		П23.3	7434062.02	5002372.80	
		П23.4	7434042.02	5002372.80	
<b>Б.6. Правила регулације и нивелације</b>					

Правила регулације и нивелације дефинисани су правилима грађења за сваку целину, потцелину и зону у графичким прилозима број:

<b>6.а.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.б.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.в.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.г.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.д.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.ђ.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000
<b>6.е.</b>	План регулације и нивелације и план саобраћајних површина .....	P = 1 : 1 000

#### **Б.6.1. Регулационе линије**

Простор обухваћен планом је регулационим линијама разграничен на површине јавне намене од површина претежне намене.

#### **Б.6.2. Грађевинска линија**

Грађевинске линије су утврђене овим планом у односу на регулациону линију. Грађевинска линија је линија на коју се поставља планирани објекат.

Објекат се поставља унутар зоне градње, која представља простор дефинисан грађевинском линијом и параметрима у односу на суседни простор (растојања према суседним катастарским парцелама и задњој граници парцеле) и суседне објекте.

#### **Б.6.3. Висинска регулација**

Висинска регулација дефинисана је спратношћу објеката и висином планираних објеката.

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до максималне висине објекта и дефинисана је правилима градње по зонама.

Нулта кота представља коту улаза у објекат.

#### **Б.6.4. Нивелација**

Планом је дефинисана нивелација површина јавне намене из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката. Висинске коте на раскрсницама планираних саобраћајница представљају основни аналитички елемент дефинисања нивелације осталих тачака које се добијају интерполисањем.

Нивелација у плану је генерална, а израдом пројектне документације она се може тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењем, уз услов да се не измени основни концепт нивелације.

### **Б.7. Планиране трасе и коридори саобраћајних површина**

Комплекс „Ветропарк Инђија“ саобраћајно је повезан са магистралним путем Београд-Нови Сад (М-22.1) и аутопутем Београд – Суботица (Е75) преко локалног пута Бешка-

Крчедин. Планом је предвиђен прикључак на локални пут са радијусом кривине која обезбеђује несметани транспорт делова ветрогенератора.

Све целине и потцелне међусобно су повезане новопланираним саобраћајницама С1, С2 и С3. Планиране саобраћајнице су категоризоване као општински путеви.

Саобраћајница С1 формира се на прикључку постојећег пољског пута (кат. парцела бр. 2724 КО Крчедин) са локалним путем Бешка-Крчедин на делу и иде до потцелине А1. Саобраћајница даље продужава у правцу обале Дунава као пољски пут. Осовинску линију саобраћајнице С1 дефинишу аналитичко-геодетски елементи тачака ТС1, ТС2, ТС3 и ТС4.

Саобраћајница С2 се издваја из саобраћајнице С1, скреће на исток све до потцелине А4, притом омогућује приступ потцелинама А2, А3 и А4. Саобраћајница после комплекса подцелине А4 продужава правцем постојећег пољског пута (кат. парцела бр. 3186 и 3187 КО Крчедин). Осовинску линију саобраћајнице С2 дефинишу аналитичко-геодетски елементи тачака ТС5 до ТС24.

Саобраћајница С3 је део постојећег локалног пута Крчедин-викенд насеље-Дунав, а аналитичко-геодетским елементима тачака ТС25 до ТС26 дефинисана је осовинска линија приступне саобраћајнице у комплекс трафостанице.

Све саобраћајнице су дефинисане као општински путеви.

## **Б.8. Планиране трасе и коридори инфраструктуре**

### **Б.8.1. Водоводна мрежа**

Снабдевање водом планиран је само комплекс трансформаторске станице (потцелина „Б1“).

За снабдевање планираних корисника водом у овом комплексу потребно је изградити нови цевовод  $\varnothing 100$  и спојити га са месном водоводном мрежом у насељу Крчедин. Место прикључења је у улици Дунавској.

Планирани цевовод мора формирати прстенасту структуру и планиран је у површана јавне намене (саобраћајнице С2 и С3).

### **Б.8.2. Канализациона мрежа**

С обзиром да на ширем подручју насеља Крчедин, што значи и на простору обухваћеном планом, не постоји систем фекале и кишне канализације, техничко решење за евакуацију отпадних вода из објеката трафостанице је изградња септичке јаме.

Септичка јама мора бити двокоморна водонепропусна и изграђена према прописима и техничким нормативима одређеним за изградњу ове врсте објеката.

У профилима саобраћајница планирани су канали за прикупљање и евакуацију атмосферске воде.

### **Б.8.3. Електрична мрежа**

#### **Б.8.3.1. Ветрогенератори**

У објектима ветрогенератора изградити трансформаторску станицу излазног напона 20кV коју је потребно прикључити на планирану ТС 20/110кV ради укључења на систем преносне електричне мреже. За потребе сопствене потрошње користиће се трансформатор у склопу објекта ветрогенератора, а у случају престанка рада

ветрогенератора сопствена потрошња напајаће се из планиране ТС 20/110kV посредством вода 20kV (вод 20kV служи за пренос електричне енергије у два смера). Сваки објекат ветрогенератора потребно је опремити потребном сигнализацијом ради обезбеђења сигурности одвијања ваздушног саобраћаја. Напајање сигнализације биће са трансформатора у склопу ветрогенератора.

### **Б.8.3.2.** Трансформаторска станица

У циљу укључења произведене електрична енергија у електроенергетски систем Србије планирана је трансформација излазног напона од 20 kV на напон од 110 kV.

Колски приступ обезбедити изградњом приступног пута од TS до саобраћајнице СЗ "Крчедин – Дунав".

Трансформаторска станица 20/110 kV сакупља произведену енергију из појединих ветрогенератора, врши потребну трансформацију и посредством вода 110 kV укључује се на систем преносне високо-напонске електричне мреже Србије.

Планирана TS 110/20 kV извешће се као отворено постројење са опремом на отвореном простору и командно-погонском зградом.

TS се опрема савременим уређајима за управљање, заштиту, мерење, сигнализацију и телекомуникације. Преко рачунарског система за аутоматски надзор и управљање типа SCADA планира се режим рада »даљинског управљања« са вођењем дела 110kV из регионалног диспечерског центра Нови Сад, Електромереже Србије. Планиранти могућност надзора и управљања у локалу, са самог објекта.

На отвореном простору предвидети следеће:

- Два далеководна поља 110kV за прикључак на DV бр.104/6 по принципу »улаз – излаз« (дужина сса 12-13km),
- Једно трафо поље 110kV,
- Једно подужно спојно поље 110kV,
- Један енергетски трансформатор 110/20kV, 20MVA,
- Разводно постројење 20kV са бројем кабловских извода према потреби ветрогенератора.

За напајање подразвода сопствене потрошње једносмерног и наизменичног напона ће се користити довод са трансформатора 20/0,4 kV који се налазе у наизменичном разводу постројења. Предвидети АКУ батерију одговарајућег капацитета

Портале у постројењу израдити од челичних профила који ће представљати систем међусобно спојених стубова и ригли. Стубове и ригле изводити од ваљаних профила и међусобно везаних »рамен блеховима«

Планирати да се трансформатори сместе на армирано-бетонским темељима у оквиру којих је и када за прикупљање просутог уља.

Прихватање евентуално просутог уља вршити у челичној цистерни. Цистерну за уље се предвидети за депоновање уља из трансформатора, приликом хаварије или за случај истакања уља.

Цевовод од каде трансформатора до цистерне изводити од одговарајућих цеви са нагибом према цистерни.

Вођење каблова у постројењу 110kV предвиђа се кабловском канализацијом изведеном од армираног бетона са монтажним поклопним плочама, а делом директним полагањем у земљу.

На делу испод транспортних стаза каблове водити кроз пластичне цеви заштићене бетоном.

Главна транспортна стаза поред трансформатора 110/20kV служи за допремање енергетског трансформатора и друге опреме. Поред ове саобраћајнице у постројењу се планирају и приступне стазе које се пројектују за безбедан пролаз механизације и



особља трафостанице до појединих апарата у постројењу. Све стазе се раде од асфалт бетона.

Постројење се ограђује жичаном оградом са челичним стубовима прописане висине са одговарајућом капијом од челичних профила. Поред капије за улаз возила и транспорт опреме предвиђа се мала капија за пешачки пролаз.

Осветљењем интерних саобраћајница и ограде комплекса ТS постићи средњи ниво осветљаја од око 5 lx. За светилке планирати сијалице на бази натријума високог притиска а на стубовима висине до 4 м.

Командно погонска зграда се пројектује на основу технолошких захтева и подлога електромонтажног дела пројекта. Објекат се пројектује као приземље и састоји се од командног дела и разводног постројења 20 kV који има приземље са кабловским простором, који заједнички чине целину. Нето површина објекта је око 160м<sup>2</sup>.

### **Б.8.3.3.** Далековод

Да би се произведена електрична енергија пласирала у преносни систем ЕПС-а, а самим тим и до корисника електричне енергије потребно је изградити предметни вод.

Планирани вод 110 kV изградити од планиране ТС 20/110 kV до постојећег вода 110 kV br. 104/6 , веза између ТС Нови Сад-ТС Инђија.

Предметни вод планиран је у целини „Б“, односно зони „Б“.

Планиране водове 110 kV извести стубовима потребне висине и потребног међусобног растојања у зависности од месних услова и конфигурације терена.

За стубове предвидети савремене стубове чији темељи заузимају мање простора у односу на класичне стубове. Висину стубова одабрати тако да се постигне потребна сигуросна висина у односу на постојећи терен. На местима укрштања са саобраћајницама и железничке пруге извести појачану електричну и механичку изолацију. Планирана стубна места одређена су аналитичко-геодетским елементима. На прелазу преко саобраћајница остварити потребна хоризонтална и вертикална растојања, а сходно Правилнику о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона 1-400 kV ("Службени лист СФРЈ" бр.65/88), СРЈ бр.18/92) као и услове "Електро мреже Србије".

Надземни вод пројектовати са OPGW заштитним ужетом ради повезивања ТС са везама ЕЕС.

### **Б.8.3.4.** Водови 20 Kv

Планиране водове 20 kV изградити од трансформатора у појединим ветрогенераторима до планиране ТС 20/110kV. Плаиране водове 20kV поставити подземно, а у рову потребних димензија у зависности од броја водова. На метима где се очекују већа механичка напрезања водове поставити у кабловску канализацију.

### **Б.8.3.5.** Електричне енергије за „сопствене потребе“.

Снабдевање електричном енергијом потребно је за потребе функционисања постројења унутар комплекса трансформаторске станице, обезбеђење телекомуникационих веза, осветљења делова комплекса, потребне сигнализације торњева ветрењача и других потреба који ће произаћи из функционалних и техничких потреба.

Техничко решење за снабдевања електричном енергијом комплекса ветропарка и трансформаторске станице је посебно трасформаторско постројење у трансформаторској станици по принципу производње електричне енергије ветрогенераторима за „сопствене потребе“.

#### **Б.8.4.** ТК мрежа

Ово подручје припада подручној АТЦ "Инђија".

За потребе планираних ТК корисника потребно је извршити реконструкцију постојећих ТК објеката, а чиме ће се обезбедити потребан број нових телефонских прикључака. Изгради нови вод и спојити га са месном тт мрежом у насељу Крчедин. Место прикључења је у улици Дунавској.

Планирану ТК канализацију и ТК водове поставити подземно, а у рову потребних димензија у коридору постојећих ТК водова-ТК канализације. У планираним објектима изградити унутрашњи кућни извод потребног капацитета.

#### **Б.8.5.** Гасоводна мрежа

На простору обухваћеном планом нема потребе за изградњом дистрибутивне гасне мреже.

### **Б.9. Слободне и зелене површине**

Унутар граница обухвата плана нису планиране организоване зелене површине.

У делу парцеле планиране за трафостаницу (грађевинска парцела ГП4) према суседним катастарским парцелама планирано је зеленило у појасу од минимум 5,0 м, а у унутар комплекса планиране мање зелене површине.

## **10. Остали услови за уређење простора**

### **Б.10.1. Мере заштите споменика културе**

Према условима Покрајинског завода за заштиту споменика културе бр. 02-420/5-2007 од 13.02.2008. године, а на основу обиласка терена стручне службе Завода установљено је да самим стубним местима ветрогенератора (ветрењача) нису пронађени трагови насеља или некропола из ранијих периода прошлости људског друштва. У непосредној близини локације „Ветропарк“ су констатована три археолошка налазишта. Један од њих је локалитет старијег гвозденог доба, који је категорисан као споменик културе од великог значаја, те је као такав под заштитом државе.

Имајући у виду ове чињенице Покрајинског завода за заштиту споменика културе условљава археолошку контролу, као меру заштите културних добара. Археолошка контрола подразумева присуство једног археолога приликом земљаних радова на изградњи ветропарка, те стога треба благовремено обавестити Покрајински завод о датуму почетка радова.

### **Б.10.2. Инжењерско-геолошки услови терена**

#### **Б.10.2.1. Уводне напомене**

За фундаирање и изградњу новопроектваних објеката - ветрењача, трафо-станице и стубова далековода на микролокацијама у Крчедину, сачињен је програм и начин израде геотехничког елабората, који треба да послужи као подлога за главни архитектоско-грађевински пројекат.

У оквиру израде геотехничког елабората наведени задатак је извршен кроз:

- претходна истраживања и проучавања постојеће документације о терену и објекту,

- теренска истраживања и испитивања извођењем 40 истражних бушотина, моторном бушаћом гарнитуром, ротационом методом, уз теренску инжењерско-геолошку класификацију литолошких слојева, избор и узимање репрезентативних узорака тла за лабораторијска испитивања,
- комплексна лабораторијска испитивања,
- оцену геотехничких показатеља својстава тла у коме се изводи фундарање будућег објекта,
- прорачун дозвољеног оптерећења тла, са подацима добијених лабораторијским испитивањима, за поједине облике и величине темељних стопа,
- прорачун слегања тла под објектом,
- израду геотехничког елабората са приказом и оценом инжењерско-геолошких, хидрогеолошких, сеизмичких и геомеханичких услова испитиване микролокације.

Наведена истраживања и испитивања су изведена у складу са важећим законским и техничким нормативима, као и савременом стручном праксом и сазнањима из области геотехнике.

#### **Б.10.2.2. Геодетски радови**

Снимање конкретних микролокација је извршила стручна служба Инвеститора а одговарајуће ситуације са снимљеним котама доставила Извођачу радова које су приказане на прилозима бр. Т/1.1. - Т/1.7.

Апсолутне коте изведених истражних бушотина приказане су табеларно.

#### **Б.10.2.3. Теренски радови**

У оквиру теренских истражних радова изведено је:

- истражно геотехничко бушење пречником 131мм,
- континуално језгровање набушеног тла,
- картирање језгра истражних бушотина,
- одабир репрезентативних узорака тла за лабораторијска испитивања.

Обим истражних радова у конкретном је тридесет бушотина за 10 ветрењача, односно за сваку појединачну ветрењачу по три бушотине, затим 4 бушотине за трафо-станицу и 6 бушотина за преломне (угаоне) далеководне стубове D-1 до D-6. Дубина сондирања је износила 15 метара за сваку бушотину тако да је укупна метража бушења 600 метара.

Истражно бушење изведено је моторном бушаћом гарнитуром ротационом методом уз примену минималне количине воде неопходне за хлађење прибора.

Из сваке истражне бушотине узет је по један репрезентативан узорак тла за комплетна лабораторијска испитивања, односно 40 узорака тла.

Теренским истражним радовима није констатована појава подземне воде до истраживаних дубина што у конкретном представља повољност јер фундарање свих новопроектваних објеката изводимо у у сувом.

Теренски истражни радови су изведени под надзором стручног лица Извођача радова.

#### **Б.10.2.4. Лабораторијска испитивања**

Са узетим репрезентативним узорцима тла извршена су одговарајућа лабораторијска испитивања у складу са српским стандардима. Ради класификације и дефинисања физичко-механичких својстава на одабраним узорцима тла извршена су следећа испитивања:

- a. класификација тла
  - гранулометријски састав (SRPS U.B1.018),
  - Атербергове границе косистенције (SRPS U.B1.020),
- б. физичка својства тла
  - садржина воде (SRPS U.B1.012),
  - специфична тежина (SRPS U.B1.014),
  - запреминска тежина (SRPS U. B1.016),
- В. механичка својства
  - чврстоћа смицања (SRPS U.B1.028)
  - стишљивост тла (SRPS U.B1. 032).

#### **Б.10.2.4.1.**                   Анализа гранулометријског састава

Испитивања су извршена на 40 репрезентативна узорка тла по SRPS-у U.B1.018, а у конкретном су примењене:

- метода сејања и
- метода хидрометрисања.

Гранулометријски састав тла даје веома битне и поуздане податке о његовим физичким особинама а приказује се линијама гранулометријских кривих код којих ординате представљају тежински однос чврстих честица мањих од пречника представљеног апсцисом дате тачке.

Анализом добијених резултата уочава се да је проценат заступљености песковитих фракција у широком дијапазону од 15-38, прашине 55-83 и глине у веома уском интервалу од 2-7.

Резултати наведених испитивања приказани су на прилозима бр. L/1-L/13 (гранулометријски састав).

За ситнозрна тла пречника мањих од 2 мм, као што је то случај у конкретном, анализа се изводи преко класификације америчког бироа за земљиште помоћу троуглог дијаграма гранулометријског састава тла.

Резултати испитивања су приказани на прилозима бр. L/14-L/26, а на основу њих испитивана тла сврставамо у прашинасту иловачу.

#### **Б.10.2.4.2.**                   Степен неравномерност тла

Степен неравномерност тла је одредјен рачунским путем по обрасцу Аллен Хазена који гласи:

$$U = d_{60} / d_{10}$$

где је:

- $d_{60}$  - пречник зрна који одговара ординати 60%
- $d_{10}$  - пречник зрна који одговара ординати 10%

Резултати наведених испитивања приказани су на прилозима бр. L/1-L/13 (гранулометријски састав) а према вредностима добијених резултата степена неравномерности испитивана тла сврставамо у групу тла равномерног до умерено неравномерног састава.

#### **Б.10.2.4.3.** Основне особине тла

У оквиру ових испитивања одређене су:

- садржина воде,
- специфична тежина и
- запреминска тежина

а добијени резултати приказани на прилозима бр. L/120-L/131 (табеларни преглед резултата лабораторијских испитивања узорка тла).

Садржина воде је одређена по SRPS-у U.B1.012 помоћу електричне сушнице а вредности су:

$$\omega = 20,86 - 22,96\%$$

Специфична тежина је одређена по SRPS-у U.B1.014 методом Геј-Лисаковог пикнометра и добијени су следећи резултати:

$$\gamma_s = 26,53 - 26,69 \text{ kN/m}^3$$

Запреминска тежина је одређена по СРПС-у У.Б1.016 методом цилиндра познате запремине а добијене су следеће вредности:

$$\gamma = 18,71 - 19,33 \text{ kN/m}^3$$

#### **Б.10.2.4.4.** Атербергови параметри тла

Испитивања су извршена на 40 реперезентативна узорка тла по SRPS-у U.B1.020 а у конкретном су одређене:

- границе течења и
- границе пластичности.

Границе течења су одређене Касаграндеовом трескалицом а добијене су следеће вредности:

$$\omega_L = 37,10 - 40,50\%$$

Границе пластичности су одређене методом ваљања а добијени су следећи резултати:

$$\omega_p = 16,69 - 23,69\%$$

Резултати испитивања су приказани табеларно на прилогу бр. L/27-L/39 (пластичност, конзистенција и АЦ класификација ситнозрног тла).

#### **Б.10.2.4.5.** Физичко-механички параметри тла

У оквиру ових испитивања су одређени:

- угао унутрашњег трења
- кохезија тла и
- модули стишљивости.

Елементи унутрашњег отпора тла – угао унутрашњег трења и кохезија тла, одређени су методом директног смицања са спреченим бочним ширењем по SRPS-у U.B1.028 а добијени резултати приказани на прилозима бр. L/40–L/79.

Вредности се крећу у границама:

$$c = 8 - 15 \text{ kN/m}^2$$

$$\varphi = 23^\circ 20' - 25^\circ 40'$$

Модули стишљивости су одредјени по SRPS-у U.B1.032 методом едометра са вертикалним оптерећењем од 100, 200 и 400 kN/m<sup>2</sup>

Према вредностима добијених резултата испитивана тла сврставамо у групу средње стишљивих тла а по нормама наших прописа за фундације.

Резултати наведених испитивања приказани су на дијаграмима и табелама, а у графичком делу геотехничког елабората (пр. бр. Л/80-Л/131).

#### **Б.10.2.5. Општи геотехнички услови**

Микролокације конкретних објеката обухватају ближу и даљу околину Крчедина и то брдовити део терена где су константно присутна струјања ваздуха.

Терен је изграђен од везаних седиментних творевина представљених лесом плеистоценске старости добрих геомеханичких карактеристика. Лес припада еолској групи тла. Настао је засипањем старог рељефа тамо где је слабила транспортна моћ ветра. Дебљина лесних наслага у Србији варира а највећа је у Војводини што се потврдило и конкретним истражним радовима.

Састоји се од чврстих честица тла са крупноћом зрна око 0.05 мм повезане међусобно карбонатним везивом. Из тог разлога лес у сувом стању има велику чврстоћу. Његове стране могу стајати вертикално и на великим висинама што се могло уочити и на конкретним микролокацијама нарочито у непосредној близини микролокације будуће ветрењаче ВГ 1 и трафо-станице. Међутим, у додиру са водом, драстично мења природну структуру и веома лако покреће.

Носивост сувог леса је релативно велика за разлику од влажног када иста знатно опада. Такође, слегања у сувом лесу, односно природно влажном стању су незнатна.

Површинских токова воде нема у конкретном.

Литолошки чланови који учествују у геолошкој грађи терена презентирани су пресецима вертикалних сонди на прилозима бр. Т/2-Т/41, са називом, описом, симболом и апсолутним котама појављивања, као и дебљине простирања.

#### **Б.10.2.6. Хидрогеолошке карактеристике терена**

Хидрогеолошке прилике које владају на конкретном терену условљене су хидрогеолошким функцијама постојећих стенских маса, рељефом терена, као и режимом површинских вода, а такође и атмосферског талога.

Са хидрогеолошког аспекта, а по својој функционалности, испитивани терен изграђују хидрогеолошки комплекси представљени лесом који се некада понаша као хидрогеолошки колектор а у другим приликама као хидрогеолошки аквилуд.

У конкретном случају лес се понаша као хидрогеолошки аквилуд што представља позитиван моменат јер фундације објеката изводимо у сувом.

#### **Б.10.2.7. Геоморфологија терена**

Испитиване микролокације припадају брдовитом терену са знатним хипсометријским разликама од цца 83 м.н.в. Изузетак је микролокација далеководног стуба Д-4 која је хоризонтална и равна.

### Б.10.2.8. Сеизмички услови

Како сеизмичка микрорејонизација саме микролокације није извршена, то се овим елаборатом презентирају општи подаци на основу Сеизмичке карте за повратни период од 500 година. Према тим подацима конкретна микролокација лежи у зони 7<sup>0</sup> сеизмичког интензитета по скали МЦС.

### Б.10.2.9. Анализа услова пројектовања и грађења објекта

У погледу састава и склопа терена, инжењерско-геолошки услови су повољни.

Са инжењерско-геолошког аспекта испитивани терен представља стабилну и повољну средину за грађење јер нема појава инжењерско-геолошких нестабилности (клижење, ручевање, одрони и сл.). Исто тако, нема услова за евентуални настанак конкретних савремених процеса па се несметано може приступити изградњи новопроектваних објеката.

Фундирање конкретниг објеката изводимо у слоју сувог леса добрих геомеханичких карактеристика.

#### Б.10.2.9.1. Геостатички прорачун

Прорачун дозвољеног оптерећења тла урађен је по нашем "Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова код темељења грађевинских објеката" (Сл. лист СФРЈ 15/1990) за темеље облика траке и квадрата (самаца) за сваки објекат посебно..

Физичко-механички параметри добијени лабораторијским путем у конкретном су:

угао унутрашњег трења	$\varphi = 23^{\circ} 20' - 25^{\circ} 40'$
кохезија	$c = 8 - 15 \text{ кН/м}^2$
запреминска тежина	$\gamma = 19.06 - 19.28 \text{ кН/м}^3$

#### Б.10.2.9.1.1. Прорачун дозвољеног оптерећења

Прорачуни по "Правилнику о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката" из 1990. изведени су по следећем обрасцу:

$$q_a = Q/A' = 0.5 \gamma' B N_{\gamma} s_{\gamma} i + (c_m + q_0 \tan \varphi_m) N_c s_c d_c j_c + q_0 \text{ (кН/м}^2\text{)}$$

где су:

Q - укупно вертикално оптерећење темеља

A' - корисна површина темеља, односно део укупне површине основе темеља који је резултантног силом центрично оптерећен

A' = B' x L', где је:

B' - ширина центрично оптерећене површине темеља  
L' - дужина центрично оптерећене површине темеља

$\gamma'$  - ефективна запреминска тежина тла

$q_0$  - најмање ефективно оптерећење у нивоу темељног дна

$\varphi_m$  - мобилисани угао отпорности на смицање

$$\tan \varphi_m = \tan \varphi / F_\varphi, \text{ где је:}$$

$\varphi$  - угао отпорности на смицање

$F_\varphi$  - одговарајући фактор сигурности

$N_\gamma, N_c$  - фактори носивости

$c_m$  - мобилисана кохезија

$$c_m = c / F_c, \text{ где су}$$

$c$  - кохезија

$F_c$  - odgovarajući faktor sigurnosti

$s_\gamma, s_c$  - фактори облика темеља

$d_c$  - фактор дубине

$i_\gamma, i_c$  - фактори закошености

#### **Б.10.2.10. Прорачун носивости**

Ветрењача <b>ВГ 1:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 500.79 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 2:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 489.89 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 3:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 486.55 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 4:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 496.42 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 5:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 499.29 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 6:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 486.02 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 7:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 486.02 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 8:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 493.23 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 9:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 524.04 \text{ kN/m}^2$
Ветрењача <b>ВГ 10:</b>	Дозвољено оптерећење тла износи: $q_a = 558.68 \text{ kN/m}^2$

**Трафостаница:** Дозвољено оптерећење тла износи:  $q_a = 304.69 \text{ kN/m}^2$

**Стубови:** Дозвољено оптерећење тла износи:  $q_a = 467.84 \text{ kN/m}^2$

#### **Б.10.2.11. Закључак**

На основу теренских истражних радова, лабораторијских испитивања и анализом добијених података, у конкретном изводимо следеће закључке:

1. Истраживани терен је раван са знатним хипсометријским разликама (цца 83 м.н.в.) те је тако и третиран у елаборату.
2. Обим радова обухвата извођење 40 истражних бушотина распоређених као на прилозима бр. Т/1.1. - Т/1.7.
3. Теренским истражним радовима није констатована појава подземне воде до истраживаних дубина што у конкретном представља повољност јер фундаирање новопроектасних објеката изводимо у сувом..
4. Истраживану микролокацију изграђују суве лесне насlage добрих геомеханичких карактеристика.
5. Са инжењерско-геолошког аспекта испитивани терен представља стабилну и повољну средину за грађење јер нема појава инжењерско-геолошких нестабилности (клижење, ручевање, одрони исл.).
6. Са хидрогеолошког аспекта, а по својој функционалности, истраживану микролокацију изграђују хидрогеолошки комплекси представљени лесом. .
7. Фундирање будућих објекта изводимо у слоју сувог леса добрих геомеханичких карактеристика.
8. Прорачун носивости темељног тла је одређен по Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова на



темељењу грађевинских објеката а детаљно третиран у тачки 9 елабората.

9. Генерално, постоје сви повољни геотехнички услови за фундарање и изградњу будућих објеката - ветрењача, трафо-станице и далеководних стубова на микролокацијама у Крчедину и делом Бешки.

### **Б.10.3. Мере за заштиту животне средине**

На основу члана 9. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл. Гласник РС бр. 135/04) донета је Одлука о изради Плана детаљне регулације за "Ветропарк Инђија", на локацији Бешка – Крчедин у општини Инђија ("Службени лист општина Срема", број 37/09, од 20. Новембра 2009. године), у оквиру које се у члану 7. обавезује инвеститор да приступи изради стратешке процене утицаја на животну средину за предметни план. Правни основ за доношење овакве одлуке је Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", број 135/04). На основу Решења о изради стратешке процене, приступило се изради предметног документа у оквиру којег је анализирано постојеће стање животне средине на подручју обухваћеном Планом, значај и карактеристике Плана, карактеристике утицаја планираних садржаја и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја Плана на животну средину, а узимајући у обзир планиране намене. За вредновање је коришћена вишекритеријумска експертска евалуација планских решења у односу на постављене циљеве стратешке процене утицаја и релевантне индикаторе за њихову оцену засноване на основном сету индикатора одрживог развоја УН. Посебна пажња у процесу вредновања планских решења посвећена је анализи њиховог утицаја на потенцијално најосетљивије чиниоце животне средине на конкретном простору, а посебно утицају на орнитофауну и хироптерофауну. За ту сврху је урађена и посебна студија о стању и очувању орнитофауне и хироптерофауне чији су резултати уграђени у стратешку процену.

Резимирајући утицаје плана на животну средину и елементе одрживог развоја констатовано је да ће већина утицаја планских решења имати позитиван утицај на конкретан простор и његово шире окружење. Мањи негативни утицаји које је могуће очекивати реализацијом планских решења су ограниченог интензитета и просторних размера.

Да би позитивни плански утицаји остали у процењеним оквирима који неће оптеретити капацитет простора, а могући негативни ефекти планских решења максимално умањили, дефинисане су мере заштите које је потребно спроводити мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја плана на животну средину и то:

#### **Б.10.3.1. Мере у току изградње**

- приликом изградње планираних објеката и пратеће инфраструктуре, обавезно је испоштовати све услове надлежних институција прибављене за предметни план и мере које су на основу њих уграђене у планска решења;
- није дозвољена изградња више од 10 ветрогенератора у планском подручју;
- поставити одговарајући технички систем у функцији заштите летећих организама од удара у елису ветрогенератора;
- изградња објеката, извођење радова, односно обављање технолошког процеса, може се вршити под условом да се не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградација животне средине;
- за време извођења радова на изградњи објекта, ради заштите здравља и живота људи за време извођења радова, морају се спровести све мере заштите на раду прописане за предвиђену врсту радова;

- градилиште организовати на начин да се спречи свако продирање штетних материја у воду, ваздух и земљиште;
- опремити комуналном инфраструктуром целокупно подручје и прикључити све садржаје комплекса на њу. Комунално опремање комплекса неопходно је пре изградње пратећих садржаја;
- за потребе особља које учествује у изградњи потребно је осигурати преносне хемијске WC-е и њихово редовно одржавање и пражњење од стране овлашћеног правног лица;
- настали грађевински, комунални и остали отпад мора се опремити са локације на за то предвиђену постојећу општинску депонију и у складу са важећим прописима;
- кретање механизације и возила током изградње ограничити на што мању површину. Са свих површина на којима могу настати зауљене или друге течности које могу бити загађивачи, обезбедити затворени систем сакупљања и одвођења, а пре испуштања течност пропустити кроз сепаратор са таложником;
- све површине оштећене током извођења радова се након окончања радова морају санирати;
- у случају хаваријског оштећења и изливања моторних уља и горива оштећења се морају санирати а загађено земљиште евакуисати и депоновати под условима надлежне комуналне службе.
- уклоњени хумус или замљиште сличних карактеристика (уколико га буде) треба посебно депоновати, заштити од загађења и по завршетку радова употребити у сврху хортикултурног уређења девастираних површина;
- за раднике који учествују у изградњи за санитарне потребе и за складиштење делова и опреме организовати мобилне контејнерске објекте које након изведених радова треба уклонити са локације;
- током реализације пројекта остварити заштиту од буке добром организацијом градилишта и коришћењем механизације која не ствара велику буку;
- изградњу објеката спровести у складу са важећим техничким нормативима за изградњу уз примену технологија и процеса који испуњавају прописане стандарде заштите животне средине.
- у случају да се у току земљаних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпоставља да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- у случају да се у току земљаних радова наиђе на археолошко налазиште или материјалне остатке културе, обавеза је извођача радова да исте одмах обустави и о налазу обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе, као и да до доласка стручне екипе локалитет обезбеди од евентуалног оштећења или уништења налаза.
- за озелењавање предметне локације користити врсте адекватне постојећим условима (орографским, климатским, едафским и биотичким), а садњу вегетације ускладити са подземним и надземним инсталацијама;
- у циљу заштите од буке, ветрогенератори морају бити на минимално 250 метара удаљени од насеља;
- појединачни ветрогенератори морају међусобно бити довољно удаљени како би се у случају рушења једног од њих избегао "домино ефекат";
- због сигурности од несреће до које би могло доћи услед откидања лопатица, при пројектовању је потребно осигурати минималну удаљеност од 150 метара од осталих инфраструктурних објеката;
- темељење ветрогенератора треба извести у складу са захтевима произвођача опреме, а посебну пажњу треба обратити на спој носећег стуба и темеља. Стуб на који се поставља ветрогенератор, градити као слободностојећи у складу са законским условима и прописима који важе за изградњу таквих објеката;
- ветрогенераторе опремити светлосним лапмицама које су уочљиве за летелица и птице;

- ветрогенераторе обавезно опремити уређајима за заштиту од удара грома (громобрани);
- елисе ветрогенератора обојити јарко црвеном водоотпорном бојом која се смењује попречним тракама беле боје;
- подножје носећег стуба ветрогенератора обојити водоотпорним нијансама зелене или браон боје како би се визуелно уклопила са околином;
- предузети мере које ће онемогућити стварање леда на лопатицама ветрогенератора у периоду када је његово стварање могуће;
- обезбедити искључење ветротурбина при брзинама ветра за које је произвођач опреме специфицирао да нису сигурне за безбедан рад;
- реализовати објекте у складу са Законом о заштити од пожара, обезбедити објектима приступни пут за ватрогасна возила, предвидети адекватну хидрантску мрежу, обезбедити сигурну евакуацију конструкцијом одговарајуће отпорности;
- траса високонапонског далековода мора бити удаљена минимум 500 метара од локалитета "Барба до";
- није дозвољено сађење дрвећа ни жбуња нити формирање заштитног зеленила на простору унутар и на границама ветропарка;
- приликом изградње планираних објеката и пратеће инфраструктуре, обавезно је испоштовати све прибављене услове надлежних институција и мере које су на основу њих уграђене у пројекат;
- током фазе изградње спроводити мониторинг примене дефинисаних мера заштите за ову фазу реализације пројекта;
- сви објекти морају бити изграђени у складу са важећим законима и правилницима који регулишу конкретну област.

#### **Б.10.3.2.** Мере током рада

- на локацији се мора обезбедити простор за постављање контејнера за комунални отпад, као и простор за отпад настао у току технолошког процеса, у складу са важећим прописима за прикупљање истог. Лоцирање бетонираниг простора за контејнере на парцели мора да буде тако да се омогући лак приступ комуналној служби и да простор буде изведен у складу са условима заштите животне средине;
- обезбедити довољан број контејнера за прикупљање отпада и његово редовно пражњење и одвожење са локације у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- одвођење фекалних вода решити водонепропусном септичком јамом и обезбедити њено санитарно пражњење од стране надлежног комуналног предузећа;
- у контексту заштите земљишта од зауљених материја у комплексу трафостанице, у случају хаварија потребно је обезбедити каде за прихват уља из уљних трансформатора, а у складу са техничким прописима изградње ових објеката;
- атмосферске воде са кровова објеката и манипулативних површина могу се упустити у отворену каналску мрежу положену уз уличне саобраћајнице;
- у објектима и просторијама у којима се ускладиштава и држи запаљиви и други материјал морају се обезбедити слободни пролази и прилази справама и уређајима за гашење;
- редовно одржавати сву опрему и уређаје, посебно механичке делове турбина (подмазивање, чишћење и слично). При редовном одржавању постројења и евентуалним инсталацијама нове опреме и уређаја треба водити рачуна да не дође до изливања отпадних уља и мазива на тло, а ако до тога дође, потребно је одмах приступити санацији причињене штете;
- у случају било каквог квара који може знатно повећати ниво буке, треба ограничити или прекинути рад и отклонити квар;

- ограничити или прекинути рад ветрогенератора у периоду јаких налета ветра у складу са техничким карактеристикама које прописује произвођач опреме;
- приликом евентуалне инсталације нове опреме, као један од битних параметара треба узети у обир податке о буци, те набављати малобучну опрему у складу са захтевима Директиве ЕУ за смањење емитоване звучне снаге (Директива 2000/14/ЕУ о емисији буке опреме која се употребљава на отвореном простору). По пуштању у рад, мерењем треба проверити утицај буке која се јавља у простору као последица рада нове опреме;
- обавезно је спровођење редовног мониторинга стања орнитофауне и хироптерофауне. На основу мониторинга, потребно је евентуално предвидети додатне мере заштите;
- потребно је повремено мерити интензитет буке на локацији и у близини најближих стамбених објеката;
- обавезно је спроводити све мере заштите од пожара и удара муње које су дефинисане у оквиру плана.

#### **Б.10.3.3.** Мере након престанка коришћења

- у склопу Главног пројекта израдити пројекат санације подручја ветроелектране;
- након престанка коришћења постројења, производне јединице уклонити и отпремити са локације, а све материјале и делове опреме погодне за поновну употребу рециклирати и обновити;
- површински део темеља потребно је разградити. Отпадни материјал настао разградњом треба отпремити са локације и збринуту у складу са важећим законским прописима који регулишу поступање с отпадом;
- након уклањања свих објеката, земљиште довести у стање које је било пре његове употребе у функцији коришћења енергије ветра.

**Резимирајући све наведено, закључак Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је да је План детаљне регулације за "Ветропарк Инђија", на локацији Бешка – Крчедин, општина Инђија, анализирао могуће утицаје планираних намена и предвидео све потребне мере како би планиране активности имале што мањи утицај на квалитет животне средине што је, свакако, у функцији реализације циљева одрживог развоја на предметном простору.**

#### **Б.10.4.** Евакуација комуналног отпада

За отпатке неопходно је набавити нове судове (контејнере), Контејнери могу бити постављени на слободним површинама исред објеката, у ивичњаком или у посебно изграђеним смећарама унутар самог објекта са обезбеђеним директним прилазом за ком. возила габ. димензија: 8,60 x 2,5 x 3,50 m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником кретања 11,0 m. Једносмерне приступне саобраћајнице треба да буду минималне ширине 3,5 m, двосмерне 6,0 m, а у случају слепих улица на њиховим крајевима се обавезно изграђују окретнице, јер није дозвољено кретање возила уназад. Решење локације судова за смеће приказати у пројекту уређења слободних површина и у ситуацији или у Главном пројекту сваког објекта у којем се предвиђа изградња смећаре.

#### **Б.10.5.** Мере од интереса за цивилно ваздухопловство

Решењем Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије бр. 2/4-07-0160/2008-0003 даје се сагласност за постављање 10 ветрогенератора висине 120 m на локацији „катастарске општине Крчедин и Бешка“ уз следеће услове:

- кракове ветрогенератора потребно је обележити као препреку за летење за уочавање дању и то наизменичним пољима црвене и беле боје, тако да поље на врху крака буде црвене боје и укупан број црвених поља буде 2. Висина поља мора износити 1/7 (једну седмину) укупне дужине крака (ICAO, Annex 14, Chapter 6)
- Кракове ветрогенератора је потребно обележити као препреку за летење за уочавање ноћу и у условима смењене видљивости и то тако што на врху стуба треба поставити светиљку ниског интензитета „тип А“ за обележавање препрека у ваздушном саобраћају (ICAO, Annex 14, Chapter 6). Минимални интензитет светлости треба да износи најмање 10 cd/m<sup>2</sup> са максималним светлосним интензитетом под углом од +6 степени до +10 степени у односу на хоризонталну раван. Светиљка на краку треба да се пали на 300 степени од вертикалног положаја, а да се гаси на 60 степени после вертикалног положаја. Када се ротор не окреће све светиљке морају бити упаљене
- Стуб носача ветрогенератора је потребно обележити као препреку за летење а уочавање ноћу и у условима смењене видљивости и то тако што на врху стуба треба поставити флеш светиљку средњег интензитета „тип Б“ за обележавање препрека у ваздушном саобраћају (ICAO, Annex 14, Chapter 6). Светиљка мора бити двострука (две светиљке) или једнострука са сијалицом „дуал“ тип, црвене боје. Фреквенција флешовања мин. 20, мах 60 у минути. Минимални интензитет светлости треба да износи најмање 2000 cd/m<sup>2</sup> ± 25% са интензитетом исијања 100% под углом од 0 степени, мин 50%, мах 75% под углом ± 1 степен у односу на хоризонталну раван. Уколико се не може избећи заклањање светиљки, морају се поставити најмање две светиљке на врху под међусобним углом од 180 степени. Светиљке морају бити прикључене на основно напајање електричном енергијом – дистрибутивну мрежу и на резервно напајање, које се мора укључивати аутоматски са временом прихватања оптерећења до 15 секунди. За исправност ознаке и светла за обележавање одговоран је носилац права располагања објектом.

Обзиром да се планирани ветрогенератори налазе у близини радарске станице Кошевац, Агенција за контролу летења Србије и Црне Горе д.о.о. и као такви представљају сметњу раду радара предузеће „Ветропарк Инђија“ је у обавези да:

- Подигне вештачку препреку у близини радара која би маскирала илуминацију стубова или њихових делова, ако се покаже потребном. Та препрека би, највероватније, била у виду жичане оgrade, чији би се облик утврдио посебном експертизом
- Испуни додатне захтеве Агенције за контролу летења везаних за стубове 8,9 и 10. Ти захтеви би највероватније били додатно облагање стубова адекватним апсорционим материјалима.
- Омогући доношење коначних закључака у времену од годину дана након подизања свих стубова, да би се сагледала прилагодљивост радара у разним годишњим добима
- Омогући активно учешће стручног особља Агенције за контролу летења у реализацији пројекта

Такође, Решењем Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије бр. 3-2/4-07-0488/2009-0002 даје се сагласност за постављање стуба висине 60 м за потребе мерења брзине ветра и осталих метео параметра и дефинисани су услови од интереса за цивилно ваздухопловство:

- потребно је обележити стуб као препреку за летење за уочавање дању и то наизменичним пољима црвене и беле боје, тако да поље на врху стуба буде црвене боје. Висина поља мора износити 1/7 (једну седмину) укупне дужине стуба (ICAO, Annex 14, Chapter 6)
- стуб је потребно обележити као препреку за летење за уочавање ноћу и у условима смењене видљивости и то тако што на врху стуба треба поставити

светиљку ниског интензитета „тип Б“ за обележавање препрека у ваздушном саобраћају (ICAO, Annex 14, Chapter 6). Светиљка мора бити двострука (две светиљке) или једнострука са сијалицом „дуал“ тип, црвене или наранџасте боје исијане светлости. Минимални интензитет светлости треба да износи најмање 32 cd/m<sup>2</sup> са максималним светлосним интензитетом под углом од +6 степени до +10 степени у односу на хоризонталну раван. Уколико није могуће поставити светиљку на врху стуба иста се може поставити и на 1,5 м испод врха, али несме бити заклоњена антенама или телом стуба. Уколико се не може избећи заклањање светиљки, морају се поставити најмање две светиљке на врху под међусобним углом од 180 степени.

- Светиљке морају бити прикључене на основно напајање електричном енергијом и на резервно напајање, које се мора укључивати аутоматски са временом прихватања оптерећења до 15 секунди

#### **Б.10.6. Мере од интереса за одбрану земље**

Министарства одбране – Управе за инфраструктуру дописом евидентираном под бројем 1577-3 изјаснило се да са аспекта одбране земље нама посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да прописно обележи објекте, у складу са одредбама Закона о ваздушно саобраћају („Сл. лист СРЈ“ бр. 12/98, 5/99, 44/99, 73/2000 и 70/2001) и Правилника о начину обележавања полетно-слетних и других стаза цивилних аеродрома и постављању знакова оријентације на објекте у зони цивилних аеродрома („Сл. лист СФРЈ“ бр. 24/66), као и да у процесу комплетирања пројектне документације, постављања и коришћења наведеног комплекса примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ 72/09) и других законских и подзаконских аката чија је примена обавезна при изради документације, постављања и коришћења наведеног комплекса.

#### **Б.10.6. Мере за заштите од елементарних непогода и ратних дејстава**

На сеизмолошкој карти публикованој 1987. године која приказује очекивани максимални интензитет **земљотреса**, подручје у обухвату Плана налази се у зони интензитета 7°MCS за повратни период од 100 година и 8°MCS за повратни период од 200 година.

Ради заштите од могућег земљотреса ове јачине неопходно је приликом изградње објеката применити важеће законске прописе за пројектовање и градњу објеката у сеизмичким подручјима:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу високоградње у сеизмичким подручјима („Службени гласник Републике Србије“ бр. 18/97)
- Правилник о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени гласник СФРЈ“ бр. 39/64)

Ради заштите од **пожара** потребно је обавезно примењивати прописе везане за заштиту од пожара а који се односе на ширину саобраћајнице, врсту материјала који ће се користити за градњу објеката, обезбеђење потребне количине воде за заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска).

**Ветрови** на овом простору су значајни због честине дувања. Доминирају ветрови из источног правца (кошава), западног и северозападног правца. Основна мера заштите је планирање заштитног зеленила уз саобраћајнице, по ободу комплекса, око објеката и сл.

**Заштита од ратних дејстава** (заштита људи и материјалних добара) односи се на обавезу инвеститора да изградњу објеката у обухвату Плана обезбеди на начин како то

буде дефинисано у условима које поставља надлежни орган Министарства одбране у општини Инђија.

#### **Б.10.7. Мере за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица**

При изради пројектне документације и реализације свих планираних објеката применити решења која ће омогућити инвалидним лицима несметано и континуално кретање у складу са Правилником о условима за планирање и пројеката објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица („Службени гласник Републике Србије“ бр. 18/97).

#### **Б.10.8. Мере противпожарне заштите**

Према предходним условима бр. 06/26 217-1024/07 од 15.10.2007. године прибављених од Одсека за заштиту и спасавање у Сремској Митровици не постоје посебни услови за већ је потребно придржавати се:

- Закона о заштити од пожара (“Сл.гласник СРС”, бр.37/88 и 48/94)
- Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона (“Сл. лист СФРЈ”, бр.53/88, 54/88 и 28/95)
- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, бр.30/91)
- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве... („Службени лист СФРЈ”, бр.8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 м од габарита објекта.
- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89) и мора се прибавити Одобрење за локације уклапања цистерни за складиштење запаљивих течности као и полагања гасовода и изградњи МРС-а од стране Управе противпожарне полиције
- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр.11/96), Правилником о техничким нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и ... („Службени лист СФРЈ”, бр.26/85), Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 bar-а („Службени лист СРЈ”, бр.20/92), Правилнику о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације хидрантску мрежу за („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92), Правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, бр.10/90), Правилнику о техничким нормативима за заштиту од пожара и експлозије („Службени лист СФРЈ”, бр.24/87)

У складу са чланом 12. Закона о заштити од пожара („Службени гласник СРС бр.37/88 и 48/94) постоји обавеза прибављања сагласности на техничку документацију од Управе противпожарне полиције.

## **Б.11. Потребна средстава за уређење површина јавне намене**

Табела 16: Потребна средстава за уређење површина јавне намене

Врста радова	Мере	Укупна количина	Цена у динарима
Изузимање земљишта за јавне намене	ha	5,73 ha	2,865.000,00
Закуп земљишта	ha	23,0637	23,064.000,00
Куповина земљишта	ha	8,3207	4,160.000,00
Изградња саобраћајница	м	6.200	18,600.000,00
Електрични водови 2 кV	км	8,5	10,200.000,00
Оптички кабл	км	4,3	6,450.000,00
Далековод двоструки 110 кV	км	12,6 км	151,200.000,00
Водовод Ø100	км	0,5	2,500.000,00
ТТ инсталације	км	2,0	1,800.000,00
Трансформаторска станица 20/110 кV			150,000.000,00
		Укупно:	<b>370,839.000,00</b>

- *Обрачунски период за цене је март 2010. године (1€ = 100,00 динара)*

Финансирање планираних радова на уређењу површина јавне намене врши се из буџета општине Инђија и Републике Србије.

Услов за поуздано функционисање планираног система производње електричне енергије у целости је изградња свих планираних саобраћајница, електро водова, трафостанце и далековода.

## **В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

Правила грађења дефинисана су:

- општина правилима грађења
- правилима грађења по целинама, подцелинама и зонама

### **В.1. Општа правила градње**

- планирана изградња објеката могућа је искључиво на формираним грађевинским парцелама
- планирана изградња линијских инфраструктурних система могућа је у површинама јавне намене и инфраструктурним коридорима
- висина објекта је растојање од нулте коте до максималне висине објекта
- објекте и инфраструктурне системе градити у складу са прописима и стандардима предвиђеним за изградњу објеката планиране намене
- обезбедити простор у функције заштите непосредног окружења од утицаја објекта
- прецизно дефинисати и јасно обележити просторе за несметано функционисање ветрогенератора
- прецизно дефинисати и јасно обележити коридоре електроводова кроз простор за несметано функционисање ветрогенератора



## **V.2. Правила грађења по целинама, подцелинама и зонама**

### **V.2.1. Правила градње у целини „А“**

Ова правила дефинисане су за целину „А“, (намена простора: производња електричне енергије) и:

- **Подцелину „А-1“ – запад**
  - 4 (четири) зоне „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
  - 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора
  
- **Подцелину „А-2“ – центар 1**
  - 1 (једна) зона „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
  - 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора
  
- **Подцелину „А-3“ – центар 2**
  - 1 (једна) зона „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
  - 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора
  
- **Подцелину „А-4“ – исток**
  - 4 (четири) зоне „ВГ“: простор за изградњу ветрогенератора
  - 1 (једна) зона „ФПВГ“: простор за несметано функционисање ветрогенератора

**V.2.1.1.** Правила градње у зонама „ВГ1“, „ВГ2“, „ВГ3“, „ВГ4“, „ВГ5“, „ВГ6“, „ВГ7“, „ВГ8“, „ВГ9“ и „ВГ10“ (ветрогенератори)

**V.2.1.1.** Правила градње у зонама „ВГ1“, „ВГ2“, „ВГ3“, „ВГ4“, „ВГ5“, „ВГ6“, „ВГ7“, „ВГ8“, „ВГ9“ и „ВГ10“ (ветрогенератори)

VESTAS V90-2.0 MW је турбина окренута при раду ка ветру ('upwind'), са активним скретањем, ротором са три лопатице и регулисаним системом спречавања окретања ротора при брзинама превеликим или премалим за производњу електричне енергије тако што се лопатице окрећу од ветра. VESTAS V90-2.0 MW има ротор пречника 90 м и ради користећи OptiSpeed™ концепт. Ова карактеристика омогућава рад ротора са променљивом брзином (RPM) и тиме оптимизира аеродинамичну ефикасност ротора. V90-**2.0** MW је доступна у две верзије, а верзија 2.0 MW је доступна за ветровите услове DIBt II. Све V90-2.0 MW турбине су опремљене са OptiTip®, специјалним VESTAS системом за регулисање нагиба. Уз OptiTip®, углови лопатица су стално подешени на оптимални положај у релевантној ветровитој ситуацији. Сврха тога је да се оптимизира производња енергије и ниво буке.

Лопатице су направљене од стакленог влакна ојачаног епоксидним и угљеничним влакнима. Свака лопатица се састоји из два омотача лопатица који су повезани са потпорним носачем. Специјални челични коренски умеци повезују лопатице са лежајем лопатица. Лежај лопатица је контактни куглични лежај са 4 тачке, који је спојен завртњима са главчином лопатице. Главно вратило преноси снагу на генератор преко мењача. Мењач је комбиновани планетни и завојни мењач. Из мењача, снага се преноси кроз сложени спој до генератора. Генератор је специјалан асинхрон генератор са 4 пола и завојним ротором. Средњенапонски трансформатор за повећање напона је смештен у задњем делу гондоле у засебном одељку. Трансформатор је креиран од суве смоле и посебно пројектован за инсталацију у еолским турбинама. При свакој брзини ветра, системи OptiTip™ и OptiSpeed™ ће максимизирати излазну снагу без обзира на

температуру и густину ваздуха. При великим брзинама ветра, производња енергије се одржава на номиналном учинку. Турбина је опремљена системом кочења, који ће зауставити ротацију када је то потребно. Систем ће извести пун обртај лопатица и активираће се хидраулична зауставна кочница. Зауставна кочница је постављена на осовину мењача велике брзине. Све функције и операције ветрењаче надгледа и контролише контролна јединица на бази микропроцесора. Контролни систем је опремљен са више сензора да би се омогућио сигуран и оптималан рад ветрењаче. Рад система нагиба изводе 3 хидраулична цилиндра, по један за сваку лопатицу. Хидраулична јединица је инсталирана у гондоли и снабдева хидрауличним притиском и систем нагиба и систем кочења. Ти системи су опремљени хидрауличним акумулаторима да би обезбедили контролисано и сигурно затварање током прекида мрежне струје. Четири електрична преносна зупчаника окрећу гондолу на врху торња. Систем преносних лежајева је систем клизних лежајева са уграђеним трењем. Превлака гондоле ојачана стакленим влакном штити све компоненте унутар гондоле од кише, снега, прашине, сунца итд. Централни отвор пружа приступ гондоли са торња. Крански систем за подизање 800 кг је инсталиран унутар гондоле. Кран се може побољшати тако да подиже до 9500 килограма. Челични цевасте торањ се испоручује офарбан и доступан је у различитим висинама (за детаље види 1.2). ВЕСТАС нуди као опцију услужни лифт у цевастом торњу.

OptiSpeed™ обезбеђује сталну и стабилну производњу електричне струје из турбине. OptiSpeed систем се састоји из асинхроног генератора за завојним ротором и клизним прстеновима. Конвертор енергије са IGBT прекидачима, контакторима и заштитом омогућава рад турбине са променљивом брзином. OptiSpeed и OptiТир системи обезбеђују оптимизацију енергије, рад са малом буком и смањење оптерећења на мењач и на друге виталне компоненте. Систем контролише струју у роторском колу генератора. То пружа прецизну контролу реактивне снаге, и пружа такође и гладак редослед повезивања када је генератор повезан на мрежу. Контрола реактивне снаге је аутоматски подешена на 0 KVA<sub>r</sub> увоз/извоз.

OptiSpeed™ обезбеђује сталну и стабилну производњу електричне струје из турбине. OptiSpeed систем се састоји из асинхроног генератора за завојним ротором и клизним прстеновима. Конвертор енергије са IGBT прекидачима, контакторима и заштитом омогућава рад турбине са променљивом брзином. OptiSpeed и OptiТир системи обезбеђују оптимизацију енергије, рад са малом буком и смањење оптерећења на мењач и на друге виталне компоненте. Систем контролише струју у роторском колу генератора. То пружа прецизну контролу реактивне снаге, и пружа такође и гладак редослед повезивања када је генератор повезан на мрежу. Контрола реактивне снаге је аутоматски подешена на 0 KVA<sub>r</sub> увоз/извоз.

Ако терен не испуњава ниже наведена правила или се терен на неки други начин чини сложеним, може доћи до потребе за посебним разматрањима и мора се контактирати Вестас.

- У кругу од 100 метара од турбине, максимални угао нагиба 10°.
- У кругу од 100 до 500 метара од турбине, максимални угао нагиба 15°.
- Изван круга од 500 метара од турбине, максимални угао нагиба 20°.

Ветрењача је пројектована за амбијенталну температуру у опсегу између -20° Ц до +30°Ц. Изван тог опсега морају се предузети посебне мере предострожности (види 1.6 Опште резерве). Ветрењаче се могу сместити у паркове за ветрењаче са размаком од најмање 5 пречника ротора (450м) између ветрењача. Ако су ветрењаче смештене у једном реду, вертикалном у односу на превладавајући правац ветра, размак између ветрењача мора да буде око 4 пречника ротора (360м). Релативна влажност може да буде 100% (максимално 10% века трајања). Заштита од корозије у складу са ISO 12944-2 за класу корозије С4 (споља) и С3 (изнутра). Заштита од корозије је осмишљена зарад дугог века трајања. Види посебне разлике у торњу у 3.11 Торњ (челик).

Ветрењача мора бити повезана на мрежу средњег напона на 6-33 kV, при чему је 36 kV (Um) највећи напон опреме. Кабловска веза се прави на дну торња.

Изразни напон трансформатора за повећање напона је подешен да одговара мрежном напону локалне интерконекције. Напон мреже средњег напона ће бити између +5/-5%. Прихватљиве су сталне промене фреквенције од +1/-3 Hz (50 Hz). Наизменичне или брзе промене фреквенције мреже могу да изазову озбиљну штету на турбини. До падова мреже може долазити у просеку само једном недељно током века трајања. Мора постојати систем уземљења од максимално 10 Ω. Систем уземљења мора бити у складу са локалним условима земљишта и мора се повиновати националним/локалним прописима пројектовања.

Рад током ледених временских услова може резултирати у прекидима рада. У одређеним комбинацијама великог ветра, високе температуре, мале густине ваздуха односно ниског напона, може доћи до смањења струје да би се обезбедило одржавање топлотних стања главних компоненти, као што су мењач, генератор, трансформатор итд. у границама. Општа препорука је да мрежни напон буде што је могуће ближи номиналном. У случају пада мреже и веома ниских температура, мора се очекивати да прође одређено време за загревање, пре него што ветрењача може поново да почне са радом. Ако је ветрењача смештена на више од 1000 м надморске висине, може доћи до смањења ефикасности хлађења турбине. У генератору, трансформатору и другим електричним компонентама може доћи до пораста температуре. У таквој ситуацији може доћи до периодичног смањења номиналне снаге, чак и ако је унутра амбијентална температура. На локацијама на више од 1000м надморске висине постојаће повећани ризик формирања леденог покривача. Сви стартни/зауоставни параметри унутар контролера имају уграђену контролну хистерезу која може да утиче на рад током покретања, заустављања и рестартовања турбине.

Услед непрекидног развоја и ажурирања наших производа, ВЕСТАС задржава право на промену спецификација.

### **Главни подаци - Криве снаге VESTAS V90 – 2.0 MW**

Криве снаге се рачунају на основу RISØ P + FFA-W3 профила лопатица.

Параметри за израчунате криве:

Мрежна фреквенција: 50

Пречник ротора: 90 метара

Угао врха: регулисан нагибом

Турбуленција: 10%

Криве снаге се мере на нисконапонској страни трансформатора, што значи да губици у трансформатору и високонапонским кабловима нису урачунати.

Да би се испунили специфични захтеви локације за малом буком, могуће је пре монтирања програмирати ниво емисије буке из турбине. Смањење нивоа емисије буке има утицаја на производњу kWh у поређењу са стандардном. Електрична струја (kW) као функција брзине ветра (m/s) на висини главчине и фиксираној густини ваздуха 1225 (kg/m<sup>3</sup>).

### **Техничка спецификација**

#### **- Ротор**

Дијаметар: 90м

Брисан простор: 6362м<sup>2</sup>

Оцењена брзина ротора: 14.9 rpm

Распон брзине ротора: 8.8 – 14.9. rpm

Правац ротације: у правцу казаљке на сату (са предње старне)

Оријентације: уз ветар

Нагиб: 6 степени  
Конус крилаца: 2 степена  
Број крилаца: 3  
Аеродинамичне коцнице: пун капацитет крилаца  
Aig foils: RISØ P + FFA-W3  
Дузина: 44 м

**- Жица:**

Корен крилаца: 3.512 м  
Врх крилаца: 0.391 м  
Увијање: 17.5°  
Тезина: око 6200 кг

**- Лежиште крилаца**

Тип: 2 реда 4-тачке спојене са лоптастим држачем

**- Глава крилаца**

Тип: Изливено лоптастог облика  
Материјал: EN-GJS-400-18U-LT

**- Главна осовина**

Тип: Кривоотворен, шупља трубна осовина  
Материјал: 42CrMo4QT/EN10083

**- Кучиште лежиста**

Тип: Стопа са ниским центром  
Материјал: EN-GJS-400-18U-LT

**- Главна лежиста**

Тип: Сверни ваљкасти лежајеви од познатих произвођача

**- Темелји машине**

Тип: Cast EN-GJS-400-18U-LT

**- Систем угла скретања**

Тип: Plain bearing system with built-in friction  
Материјал: Forged yaw ring heat-treated. Plain bearings PETP.  
Брзина скретања: < 0.5°/sec

**- Опрема угла скретања**

Тип: Combination of a non-locking worm gear and a 3 steps planetary gearunit  
Мотор: 2.2 kW, 6 pole, асинхрон са електричном кочницом

**- Торањ (челични)**

Тип: Conical tubular  
Материјал: S 355 J2G3/NL  
Третман поврине: Painted  
Класа корозије, споља: C4 (ISO 12944-2)  
Класа корозије, унутра: C3 (ISO 12944-2)  
Максимална висина: 105,0 м  
Дужина елисе: 45,0 м  
Максимална висина торња са елисом: 150,0 м  
Горњи дијаметар за све торњеве: 2.3 м  
Доњи дијаметар за све торњеве: 4.15 м

#### - Мењачка кутија (брзина)

Тип: 1 planetary stage/2 helical stages

Размера: 50 Hz: 1:113.1 ±0.2%

Хладјење: Oil pump with oil cooler

Уљани грејац: 2kW

Уљани филтер: 25  $\mu$ m inline / 3  $\mu$ m offline

Производјац: Vestas користи од многих произвођача

#### - Спојнице

Главна осовина – мењац брзина, тип : Shrink disc, conical

Мењац брзина – генератор,тип: Composite shaft

#### - Генератор са ВЦС

Процењена снага: 2.0 MW at ДиВТ II and 1.8 MW at IEC IIA

Тип: Asynchronous with wound rotor, slip rings and VCS

Напон: 690 VAC

Фреквенција: 50 Hz

Класа протекције: IP54

Процењена брзина: 1680 RPM

Процењени фактор снаге: 1.0

Снага фактора распона: 0.98<sub>ср</sub> - 0.96<sub>инд</sub> (default set at 1.00).

Производјац: Vestas користи од многих произвођача

#### - Паркинг кочница

Тип: Disc Brake

Дијаметар: 600 mm

Материјал дискова: EN-GJV-300

#### - Хидраулична јединица

Капацитет пумпања: 44 l/мин

Мах. Притисак: 200 bar

Притисак коцница: 35 бар

Количина уља: 160л

Мотор: 18.5 kW

#### - Анемометар и сензор за дирекцију ветра

Тип: Ultrasonic sensor

#### - Контролна јединица

##### - Понуда енергије:

Напон: 3 x 690 VAC, 3 x 480 VAC

Фреквенција: 50 Hz

Понуда енергије за светла: 230VAC/ (110VVAC)

##### - Компјутер:

Комуникација: ArcNet

Меморија програма: EPROM (flash)

Програмирање језика: C++

Конфигурација: Modules

Операција: Numeric keyboard + function keys

Дисплеј: 4 x 40 characters

##### - Transformator

Тип: Cast resin

Процењена снага: 2100 kVA

Високи напон: 6 - 33 kV (36 kV ( $U_m$ ) equipment voltage)

Фреквенција: 50 Hz

Вектор група: Dyn

ХВ-таппингс:  $\pm 2 \times 2.5\%$

Низак напон: 690 V

Снага на 690V 1902 kVA

Низак напон: 480 V

Снага на 480V :205 kVA

#### **- Тежине**

DIBt II

Торањ: 231.0 t

Оклоп мотора: 68.0 t

Ротор: 36.3 t

Укупно: **335.3 t**

**В.2.1.2.** Правила градње у зонама „ФПВГ1“, „ВГ ФПВГ2“, „ВГ ФПВГ3“, и „ФПВГ4“ (простори за несметано функционисање ветрогенератора)

У овим зонама није дозвољена градња објеката.

Дозвољава се иградња приступних саобраћајница (пољски путеви) са манипулативним платоа и коридора електро водова.

Пољски путеви су у функцији доставе елемената стубове и елиса ветрогенератора који морају задовољити захтеве несметаног транспорта:

- радијуси кривина мин. 50,0 м
- минимална ширина 3,5 м
- максимална носивост
- застор: макадам

Ширину коридора планираних водове 20kV димензинисати у зависности од броја водова.

Водове 20kV поставити подземно, у рову минималне дубине 1,0 м. На местима где се очекују већа механичка напрезања водове поставити у кабловску канализацију.

Осовину рова и места спајања каблова видно обележити бетонским стубовима димензија 20 см x 20 см x 40 см са металном таблама на којима је назначена опасност од високог напона.

У зони утицаја ветрогенератора (круг радијуса мин. 90,0 м са центром у осовини стуба) није дозвољена садња воћака и другог високог растиња.

На осталом простору дозвољава се садња пољопривредних производа у складу са основном наменом површина дефинисаном овим планом.

#### **В.2.2. Правила градње у целини „Б“**

Ова правила дефинисане су за целину „Б“, (намена простора: пренос електричне енергије) и:

- потцелина „Б-1“ – трансформаторска станица 20/110 kV
- потцелина „Б-2“ – далековод 110 kV
  - зоне „СД“: простор за изградњу угаоних стубова далековода
  - зона „ФПД“: простор за несметано функционисање далековода

**В.2.2.1.** Правила градње у потцелини „Б-1“  
(трансформаторска станица 20/110 кV)

Трафостаница 110/20кV и прикључни далековод 110кV су у функцији трансформације и преноса електричне енергије произведене у »ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА«,

Трафо станица 110/20кV »ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА« лоцирана је на грађевинској парцели ГП4.

ТС садржи:

- Два далеководна поља 110кV за прикључак на ДВ бр.104/6 по принципу »улаз – излаз« (дужина цца 12-13км),
- Једно трафо поље 110кV,
- Једно подужно спојно поље 110кV,
- Један енергетски трансформатор 110/20кV, 20MVA,
- Разводно постројење 20кV са бројем кабловских извода према потреби ветрогенератора.

ТС 110/20кV »ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА« предвиђена је са ваздухом изолованим високонапонским апаратима. ВН опрема 110кV је за спољну монтажу, а опрема 20кV је у фабрикованим ћелијама за унутрашњу монтажу и смешта се у посебну погонску просторију у саставу командно-погонске зграде.

ТС се опрема савременим уређајима за управљање, заштиту, мерење, сигнализацију и телекомуникације. Преко рачунарског система за аутоматски надзор и управљање типа СЦАДА планирано је да ради у режиму »даљинског управљања« са вођењем дела 110кV из регионалног диспечерског центра Нови Сад, Електромереже Србије. Планирана је и могућност надзора и управљања у локалу, са самог објекта.

Управљање делом постројења 20кV се планира да буде у надлежности електро службе »ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА«, а у функцији и раду ветрогенератора.

За остварење ових функција планира се одговарајући телекомуникациони систем за пренос говора и података преко стандардне телефонске мреже, као и преко мреже веза посредством оптичких каблова.

- Портали и носачи апарата са темељима у постројењу 110кV:

Портали у постројењу се израђују од челичних профила и представљају систем међусобно спојених стубова и ригли. Стубови и ригле се изводе од ваљаних профила који су међусобно везани »рамен блеховима«

Челична конструкција носача апарата се предвиђа од ваљаног профилисаног челика и лимова.

Носачи апарата се пројектују за усвојену примарну опрему на основу мерних скица добијених од инвеститора.

Сви спојеви од челичне конструкције који се монтирају на лицу места изводе се завртњевима. Спајање апарата са челичном конструкцијом се такође изводи помоћу завртњева.

Темељи се предвиђају као армирано бетонски и третирају као самци, који примају комплетне хоризонталне и вертикалне силе, а рачунају се као класични плитко фундирани темељи.

Темељи за портале су већим делом у земљи, а мањим делом изнад коте терена. Део темеља изнад терена се обрађује цементном кошуљицом.

Комплетна челична конструкција се на одговарајући начин штити од корозије. Антикорозивна заштита се предвиђа класичном методом са два премаза основном бојом (један у радионици а други на градилишту по завршеној монтажи) и након тога два премаза заштитном бојом.

- Темелј и када трансформатора , цистерна за уље са уљном канализацијом и противпожарни зид

Планирано је да се трансформатори сместе на армирано-бетонским темелјима у оквиру којих је и када за прикупљање просутог уља.

Прихватање евентуално просутог уља се врши у челичној цистерни. Цистерна за уље се предвиђа за депоновање уља из трансформатора, приликом хаварије или за случај истакања уља.

Цевовод од каде трансформатора до цистерне се изводи од одговарајућих цеви са нагибом према цистерни.

- Стазе и кабловска канализација:

Вођење каблова у постројењу 110kV предвиђа се кабловском канализацијом изведеном од армираног бетона са монтажним поклопним плочама, а делом директним полагањем у земљу.

На делу испод транспортних стаза каблове водити кроз пластичне цеви заштићене бетоном.

Главна транспортна стаза поред трансформатора 110/20kV служи за допремање енергетског трансформатора снаге и друге опреме. Поред ове саобраћајнице у постројењу се планирају и приступне стазе које се пројектују за безбедан пролаз механизације и особља трафостанице до појединих апарата у постројењу. Све стазе се раде од асфалт бетона.

Постројење се оградјује жичаном оградом са челичним стубовима прописане висине са одговарајућом капијом од челичних профила. Поред капије за улаз возила и транспорт опреме предвиђа се мала капија за пешачки пролаз. Ограда се уземљује и поставља тако да задовољава постојеће прописе и техничке препоруке ЕПС-а.

Тачне димензије, висина, положај, садржај, максимална снага, распоред поља, начин прикључења на ДВ 110 kV и сви други потребни елементи за изградњу планираних објеката дефинишу се у складу са Законском регулативом која дефинише предметну област и Пројектним задацима које је одредило ЈП "Електро mreжа Србије" у оквиру услова за прикључење на преносну мрежу.

У оквиру парцеле могућа је изградња објекта у функцији командно-погонске зграда

Командно погонска зграда се пројектује на основу технолошких захтева и подлога електромонтажног дела пројекта. Објекат се пројектује као приземље и састоји се од командног дела и разводног постројења 20 kV који има приземље са кабловским простором, који заједнички чине целину. Нето површина објекта је око 160м<sup>2</sup>.

У командном делу објекта се планира ходник, командна сала, просторије сопствене потрошње и санитарни блок.

У погонском делу се планира просторија за смештај комплетно опремљеног постројења 20kV и кабловски простор за увођење каблова 20kV. Осим улаза из командног дела зграде планира се и главни улаз у погонски део, димензионисан за несметан унос опреме у постројење.

Објекат се планира да буде конструктивно решен као класична конструкција са носећим зидовима и хоризонталним и вертикалним серкљажима, са косим кровом и кровним покривачем од трапезастог лима.

Темелји се планирају као армирано бетонски на делу разводног постројења су тракасти и темелји самци, а у командном делу само тракасти темелји. Кровна конструкција се решава као коса бетонска плоча са дрвеном подконструкцијом и лименим покривачем на две воде.

Обрада подова, зидова и плафона предвидја се од уобичајених материјала за ову врсту објекта.

Прозори и врата се планирају према намени просторија.



Око објекта се планира бетонски тротоар ширине 1 м; фасадни зидови се планирају од коте ± 0,00 од армираног бетона дебљине 20 см. Изнад коте ± 0,00 планирају се "гитер" блокови дебљине 20 см. На спољним зидовима се предвидја термо изолација са обрадом фасаде пластифицираним малтером. Планира се снабдевање објекта водом. За одвод фекалне канализације из објекта предвиђа се изградња канализационе мреже и септичке јаме.

За објекат се предвиђају класичне инсталације громобрана и осветљења, а грејање је калориферима.

- В.2.2.2.** Правила градње у потцелини „Б-2“ – далековод 110 кV
- зоне „СД“: простор за изградњу угаоних стубова далековода
  - зона „ФПД“: простор за несметано функционисање далековода

- В.2.2.2.1.** Правила градње за далековод 110 кV и у зонама „СД“ (простори за изградњу угаоних стубова)

- Далековод 110кV

Далековод 110кV је двосистемски челично решеткасти далековод »БУРЕ« са врхом за једно заштитно уже. Око трасе далековода предвиђена је зона заштитног појаса ширине 50,0 м ( по 25,0 м са једне и друге стране осовине далековода).

Проводници и заштитна ужад: За далековод 110кV су проводници од ужета Ал/Че 6:1 пресека 360/57мм<sup>2</sup>. Проводник у свему мора одговарати стандарду ЈУС Н. Ц1.351. За заштитно уже предвиђен је један ОПГВ са 24 влакна.

Изолатори, арматура и спојна опрема: Предвиђени су изолаторски ланци састављени од челичних чланака (У120 БС). Спојна опрема је поцинкована, одговарајућих карактеристика.

- Угаони стубови

Градња угаоних стубова могућа је на грађевинским парцелама ГП5, ГП6, ГП7, ГП8, ГП9, ГП10, ГП11, ГП12 и ГП13, које су дефинисане аналитичко-геодетским елементима тачака.

Стубови су челично решеткасти, спајање завртњевима, заштита од корозије дуплекс систем (топло цинковање, а затим фарбање) и примењују се у мрежи ЕМС-а као типски. За стубове се раде типски армирано-бетонски темељи за нормалну дубину фундаирања и за различите носивости тла. Темељ сваког стуба се састоји од четири темељне стопе. За угаоно затезне стубове извршено је геотехничко испитивање и урађен геотехнички елаборат.

Предвиђено је уземљење стубова отпорности до 15Ω. Материјал за извођење уземљења је поцинковани челик Ø 10мм. Предвиђен је по један прстен око сваког темеља и један око целог стуба. Прикључак на конструкцију је са по две стезаљке са завртњем.

- Услови за укрштање далековода са саобраћајницом Е75 (аутопут Београд-Суботица) на деоници 2101)
  - обезбедити сигурносну висину од минимум 7,0 м од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима

- Услови за укрштања далековода са саобраћајницом М22.1 (пут Београд-Нови Сад деоница 2122)
  - обезбедити сигурносну висину од минимум 7,0 м од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима
- Услови за укрштања далековода са пругом Београд-Суботица
  - осовинско укрштање далековода 110 кV са пругом остварити у км 54+020, односно између стубова контактне мреже бр. 3 и 5, под углом не мањим од 80°
  - минимална висина проводника далековода, код максималног угиба од горње ивице шине, при укрштању са железничком пругом мора износити минимум 14,0 м
  - стубове далековода са леве и десне стране пруге поставити на минималном растојању од 40,0 м, (увећано за простор потребан за постављање још једног колосека) мерено управно на осовину колосека
  - пројекција крајних проводника далековода мора бити на минималној удаљености од 13,0 м од осовине колосека (увећано за простор потребан за постављање још једног колосека)
  - при изради техничке (пројектне) документације за градњу објекта у заштитном пружном појасу инвеститор, односно његов пројектант је дужан да се обрати ЈП „Железнице Србије“, сектору за стратегију и развој за давање услова за пројектовање, као и због сагласности на пројектну документацију за градњу у заштитном појасу у коридору железничке пруге, а у складу са Законом о железници („Сл. Гласник РС“ бр. 18/05)
  - пројектант је дужан да се придржава одредби ових услова и прописа важећих Закона и Правилника при пројектовању
  - обавеза је обрађивача и доносиоца овог урбанистичког плана да достави коначни текст са графичким прилозима у одговарајућој размери из којих се може сагледати решење Урбанистичког плана комплекса „Ветропарк Инђија“, као и прелаз планираног далековода снаге 110 кV преко железничке магистралне електрифициране пруге Београд-Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-граница Мађарске, Сектору за стратегију и развој ЈП „Железнице Србије“ у циљу целовитог и дефинитивног усаглашавања
  - инвеститор (овлашћени пројектант) је дужан да за наведену градњу изради техничку документацију и прибави услове ЈП „Железнице Србије“ за израду Главног пројекта изградње планираног далековода снаге 110 кV
  - Идејни пројекат изградње комплекса „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини инђија и прелаз планираног далековода снаге 110 кV преко железничке магистралне електрифициране пруге Београд-Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-граница Мађарске израдити у складу са овим условима

Како је планиран вод надземни, са стубовима ван јавних површина саобраћаја у којима се налази водоводна инфраструктура нема посебних услова везаних за укрштање са поменутим водом 110 кV.

При укрштању планираног вода 110 кV са постојећим електро ТК водовима постићи прописана вертикална и хоризонтална растојања, а сходно Правилнику о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона од 1 до 400 кV (“Службени лист СФРЈ”, бр.65/88 и СРЈ бр.18/92) ).

На предметном простору не постоји изведена гасоводна мрежа и постројења.

Приликом изградње предметног вода и овере техничке документације поштовати одредбе из " Правилника о техничким условима и нормативима за пројектовање и изградњу дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара ("Сл. Гласник РС" бр. 22/92 ) и осталих прописа и норматива грађевинске, машинске и електро струке .

На простору који је обухваћен овим условима нема засада квалитетне вегетације. Земљиште на простору предметног вода користи се у пољопривредне сврхе па сходно томе постоје ограничења при коришћењу механизације као и употребе хемијских средстава и заливања.

У коридору надземног вода није дозвољена примена високе вегетације, у складу са важећим Прописима.

У фази пројектовања за сваки појединачни стуб урадити детаљна геолошко-геотехничка истраживања а све у складу са Законом о планирању и изградњи "Службени гласник РС "47/03 и Закону о геолошким истраживањима " Службени гласник РС "44/95.

- Услови за постављање предметних инсталација поред и изнад канала „Патка“ и „Барба до“

Условима ЈП „Воде Војводине“ бр. 02 од 25.11.2007. године дефинисани су услови за постављање предметних инсталација поред и изнад канала „Патка“ и „Барба до“, као и услови за укрштање инсталација далековода са предметним каналима:

- укрштање мора бити надземно
- минимално растојање до првог стуба 35,0 м

#### **В.2.2.2.2.** Правила градње за зону „ФПД“: простор за несметано функционисање далековода

Укупна ширина зоне „ФПД“ (коридор далековода) износи 50,0 м, односно по 25,0 м од оsovине трасе далековода.

У овој зони могу се градити искључиво стубови у коридору далековода. Изградња других објеката није дозвољена.

Оријентационе локације парцела на којима је могућа градња стубова далековода дефинисане су аналитичко-геодетским елементима тачака парцела назначених са ЛС1 до ЛС38.

Стубови су челично решеткасти, спајање завртњевима, заштита од корозије дуплекс систем (топло цинковање, а затим фарбање) и примењују се у мрежи ЕМС-а као типски. Темељи су типски армирано-бетонски за нормалну дубину фундаирања и за различите носивости тла. Темељ сваког стуба се састоји од четири темељне стопе.

Предвиђено је уземљење стубова отпорности до 15Ω. Материјал за извођење уземљења је поцинковани челик Ø 10мм. Предвиђен је по један прстен око сваког темеља и један око целог стуба. Прикључак на конструкцију је са по две стезаљке са завртњем.

У осталом делу ове зоне могу се садити пољопривредни производи у складу са основном наменом овог простора дефинисане планом (пољопривреда).

#### **В.2.3.** Правила градње у целини „В“ (саобраћај)

Ова правила дефинисане су за целину „В“, (намена простора: саобраћај) и:

- подцелину „В-1“ – саобраћајница С1
- подцелину „В-2“ – саобраћајница С2

- подцелину „В-3“ – саобраћајница С3

Изградња саобраћајница С1, С2 и С3 могућа је на грађевинским парцелама ГП1-С1, ГП2-С2 и ГП3-С3, које су дефинисане аналитичко-геодетским елементима тачака.

Изградњу планираних саобраћајница извести у свему према одредбама Закона о јавним путевима („Службени гласник Републике Србије“ бр. 101/05), Закона о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник Републике Србије“ бр. 53/82, 15/84, 21/90 и 28/91) и других техничких прописа из области путног инжењеринга.

Планиране саобраћајнице су у категорији општинских путева са следећим елементима:

- минимална ширина коридора 16,0 м
- ширина коловоза 6,0 м (2 x 2,75 м саобраћајна трака и 2 x 0,25 м ивичне траке)
- ширина путног појаса 2 x мин. 5,0 м
- рачунска брзина: 60 км/х
- радијуси кривина: мин 50,0 м
- коловозни застор: асфалт
- носивост коловоза за максимално тежак саобраћај
- једностранни нагиб
- укрштање саобраћајница: у нивоу
- одводњавање атмосферске воде са коловоза у подужним каналима

#### **В.2.4.** Правила градње инфраструктуре

##### **В.2.4.1.** Водовод

Снабдевање водом планиран је само комплекс трансформаторске станице (зона „Б1“). За снабдевање планираних корисника водом у овом комплексу потребно је изградити нови цевовод  $\varnothing 100$  и спојити га са месном водоводном мрежом у насељу Крчедин. Место прикључења је у улици Дунавској.

Планирани цевовод формиран прстенасту структуру и у оквиру површина јавне намене. Дубина укопавања је мах. 1,0 м од нивелете терена. Прелазак испод саобраћајница обезбедити додатним челичним цевима.

Израду техничке документације и изградњу планиране водоводне инфраструктуре извести у свему према позитивним правилницима и прописима.

##### **В.2.4.2.** Фекална канализациона

Техничко решење за евакуацију отпадних вода је изградња септичке јаме.

Септичка јама мора бити двокоморна водонепропусна и изграђена према прописима и техничким нормативима одређеним за изградњу ове врсте објеката.

##### **В.2.4.3.** ТК мрежа

За потребе планираних ТК корисника потребно је извршити реконструкцију постојећих ТК капацитета у АТЦ "Крчедин", чиме ће се обезбедити потребан број нових телефонских прикључака.

Изгради нови вод у коридору улице Дунавское и спојити га са месном тт мрежом у насељу Крчедин.

Планирану ТК канализацију и ТК водове поставити подземно, а у рову потребних димензија. Прелазак испод саобраћајница обезбедити додатним ојачањима.

У планираном објекту трафостанице изградити унутрашњи кућни извод потребног капацитета.

#### **В.2.4.4.** Евакуација комуналног отпада

Евакуација комуналног отпада на парцели ГП4 (трафостаница) решена је контејнерима. Контејнери могу бити постављени на слободној површини на или испред парцеле. Обезбедити директан прилазом за комунална возила са осовинским притиском од 10 тона и полупречником кретања 11,0 м. Решење локације судова за смеће приказати у пројекту уређења слободних површина и у ситуацији у Главном пројекту.

#### **В.2.5. Правила за уређење зелених површина**

Унутар граница обухвата плана нису планиране организоване зелене површине.

У делу парцеле планиране за трафостаницу (грађевинска парцела ГП4) према суседним катастарским парцелама планирано је зеленило у појасу од минимум 5,0 м, а у унутар комплекса планиране мање зелене површине.

Минимална површина за зеленило на парцели износи 20 %.

Пре почетка грађевинских радова спровести припремне радове: скидање наивисоке вегетације и скидање површинског слоја земље коју треба депоновати је на погодном месту и употребити је касније за хумусирање.

Након завршетка свих грађевинских радова зелене површине решити тако да одговарају намени објекта.

Бирати врсте које ће бити прилагођене условима средине, постојећој вегетацији и микроклиматским условима.

Решење зеленила дати у слободном, пејсажном стилу, у комбинацији високих, средњих и ниских лишћара и четинара.

Око новопланираног објекта предвидети прилазне стазе, а риголама решити одвођење сувишних вода

На прилазним стазама предвидети засторе лаке за одржавање.

Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама, односно дендрологију радити на синхрон плану.

Подземне инсталације радити усклађено са високом вегетацијом.

Све радове на озелењавању радити према важећим прописима за ову врсту послова.

Травне површине извести сетвом травне смеше или травним бусеном.

#### **В.3. Правила грађења на простору за интензивну пољопривредну производњу**

На простору за интензивну пољопривредну производњу није дозвољена изградња објеката.

У складу са наменом простора дефинисаној овим планом на овом простору може се обављати пољопривредна делатност (ратарство, воћарство, виноградарство и др.)

### **Г. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗА СРОВОЂЕЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА**

Спровођење овог плана је у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09) преко издавања Локацијских дозвола за сваку појединачну грађевинску парцелу и далековод (подразумева се целокупан простор коридора и трасе далековода са грађевинским парцелама за угаоне стубове и оријентационим локацијама стубова далековода).

У случају доношења новог Закона и стављања Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09) ван снаге, спровођење плана биће у свему према одредбама тог правног акта.

**Планом детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** ставља се ван снаге део Плана детаљне регулације виноградарско-туристичког локалитета у КО Крчедин „Службени лист општина Срема“ бр. 37/09 у делу који је у овим планом дефинисан као:

- потцелина „А-4“
- потцелина „В-3“ – саобраћајница СЗ
- потцелина „Б-1“ – трансформаторска станица 20/110 кV
- део потцелине „Б-2“ – далековод 110 кV

Овај простор дефинисан је аналитичко-геодетским елементима тачака:

- **T189 до T250**
- **T256 до T289**
- **T299 до T310**
- **T310 до T189**

које су дате у графичком прилогу бр. **2.а.** „Граница обухвата плана“ у Р = 1 : 2 500.

На простору унутар границе обухвата плана није предвиђена разрада урбанистичким пројектима.

После усвајања овог плана од стране Скупштине општине Инђија по поступку одређеном Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 72/09, 81/09) потребно је предузети следеће активности:

- раграничење простора дефинисаног као површине јавне намене у катастарском операту
- издавање Решења за формирање грађевинских парцела за сваку појединачну грађевинску парцелу
- решавање имовинско-правних односа у поступку експропријације
- издавање Локацијских дозвола
- израда пројектне документације за трасу далековода, трафостанице, саобраћајница и инфраструктуре унутар површина јавне намене
- израда пројектне документација планираних објеката
- издавање Грађевинских дозвола за изградњу далековода, трафостанице, саобраћајница и инфраструктуре унутар површина јавне намене
- издавање Грађевинских дозвола за изградњу планираних објеката

Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе са корисницима и власницима земљишта у свему према Закону који третира ову проблематику.

**План детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** израђен је у 6 (шест) примерака у аналогном и 7 (седам) примерака у дигиталном (DWG) формату.

Од укупног броја донетог, потписаног и овереног елабората Плана:

- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Скупштине општине Инђија
- 2 (два) примерка у аналогном и 2 (два) примерка у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Одељења за урбанизам и комунално-стамбене послове Општине Инђија
- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви „Урбанистичког центра-ГРАД“ д.о.о. из Београда
- 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у Министарству животне средине и просторног планирања
- 2 (два) примерка у аналогном и 2 (два) примерка у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Наручиоца плана „ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА“ из Инђије

Саставни део овог плана је документација плана.

Садржај документације плана:

1. Одлука о изради плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија бр. 35-234/2009-I од 16.11.2009. године („Службени лист општина Срема“ бр. 37/09).
2. Одлука о измени Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија евидентирану под бројем 35-44/2010-I од 09.03.2010. године, „Службени лист општина Срема“ бр. 4/2010.
3. Извештај о извршеној стручној контроли
4. Решење о приступању изради Стратешкој процени утицаја на животну средину
6. Извештај о јавном увиду
7. Геодетске подлоге
  - 7.1. Топографске подлоге
  - 7.2. катастарска подлога
8. Концепт плана
9. Геотехнички елаборат
10. Услови Јавних комуналних предузећа, надлежних предузећа и органа

Документација плана израђен је у 4 (четри) примерка у аналогном и 5 (пет) примерка у дигиталном (DWG) формату.

Од укупног броја елабората документације плана:

- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Скупштине општине Инђија
- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Одељења за урбанизам и комунално-стамбене послове Општине Инђија

- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви „Урбанистичког центра-ГРАД“ д.о.о. из Београда
- 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у Министарству животне средине и просторног планирања
- 1 (један) примерак у аналогном и 1 (један) примерак у дигиталном (DWG) формату чува се у архиви Наручиоца плана „ВЕТРОПАРК ИНЂИЈА“ из Инђије

**План детаљне регулације „Ветропарк Инђија“ на локацији Бешка-Крчедин у општини Инђија** ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општина Срема“.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Аутономна покрајина Војводина  
Општина Инђија  
**Председник Скупштине општине Инђија**

**Александар Ковачевић**

.....