



PEPO ENERGY DOO

Broj: 01-3

Datum: 10. 8. 2018. god

NOVO MILOŠEVO



EPS

ДИСТРИБУЦИЈА

ПР-ЕНГ-01.88/02

Електродистрибуција Зрењанин  
Зрењанин, Панчевачка бр.46  
Наш број: 8Б.1.0.0.-Д-07.13.-194185  
Ваш број:

Зрењанин, датум:

„Реро Енерџи“ д.о.о  
Јужна Индустриска Зона бр. 14  
23273 Ново Милошево

Одлучујући о захтеву странке „Реро Енерџи“ д.о.о, Ново Милошево, Јужна Индустриска Зона бр. 14, бр. 8Б.1.0.0.-Д-07.13.-194185/1-2019 од 17.06.2019. године, на основу члана 30 став 3 Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14) и члана 5 став 1 тачка 6 Правилника о енергетској дозволи („Сл. гласник РС“ бр. 15/15) издаје се

**МИШЉЕЊЕ**

о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије објекта за производњу електричне енергије

Подносилац захтева је поднео захтев за издавање мишљења оператора дистрибутивног система (у даљем тексту: ОДС) о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) објекта за производњу електричне енергије биогасне електране (у даљем тексту: електрана) у Новом Милошеву, на к.п. 8947/17 к.о. Ново Милошево.

Према мишљењу ОДС, предметна електрана се може прикључити на ДСЕЕ.

**ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

Подносилац захтева је у захтеву навео следеће:

1. Електрана ће радити паралелно са ДСЕЕ са предајом електричне енергије у ДСЕЕ, у целости (изузев сопствене потрошње електране);
2. Основна намена објекта: Производња електричне енергије;
3. Врста електране у погледу примарног извора: биогас;
4. Основни технички подаци: синхрони генератор
5. Фактор снаге електране је 0,95 приликом предаје активне електричне енергије у ДСЕЕ и 0,95 приликом преузимања активне електричне енергије из ДСЕЕ;
6. Максимална снага електране приликом предаје енергије у ДСЕЕ је: **1203 kW**;
7. Максимална снага електране приликом преузимања енергије из ДСЕЕ је: **84 kW**;

На основу увида у достављену документацију и на основу извршене анализе установљено је да се електрана може прикључити на ДСЕЕ под следећим условима:

Страна 1 од 4

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

## 1. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

- 1.1. Електрана задовољава критеријум максимално дозвољене снаге генератора у електрани, критеријум дозвољених вредности напона у стационарном режиму, критеријум трајно дозвољених вредности струја елемената ДСЕЕ и критеријум струја кратког споја у складу са Правилима о раду дистрибутивног система, на основу чега је извршен избор места прикључења на ДСЕЕ. Критеријуме струја виших хармоника и интерхармоника и фликера електрана је обавезна да задовољи у складу са Правилима о раду дистрибутивног система.
- 1.2. Напон на који се прикључује електрана: 35 kV, при чему ће у будућности напонски ниво бити промењен на 20 kV у складу са плановима развоја ДСЕЕ у региону.

НАПОМЕНА: Плановима развоја ДСЕЕ у конзуму у којем се планира изградња електране планира се гашење 35 kV и 10 kV напонског нивоа и увођење 20 kV напонског нивоа, при чему тачан термин ове промене није одређен. У складу са тим електрана ће бити прикључена на 35 kV напону. На захтев Дистрибутера (када се за то стекну услови у ДСЕЕ) електрана се мора пребацити на рад на 20 kV напон, а власник електране је дужан да прилагоди опрему у електрани за прикључење на 20 kV напон.

- 1.3. Електрана мора имати имплементирану регулацију напона на својим крајевима. Регулација напона се мора обављати у опсегу рада генератора од 0,95 за надпобуђен режим до 0,95 за подпобуђен режим. Генератори морају имати могућност регулације фактора снаге или реактивне снаге, која се користи уместо регулације напона по налогу ОДС. Фактор снаге у режиму преузимања активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ( $\cos\phi \geq 0,95$ ).
- 1.4. Опис прикључка електране на ДСЕЕ:

- 1.4.1. Објекат места прикључења (у даљем тексту: ОМП) изградити на северу парцеле на којој се гради електрана на граници са парцелом пута (на скици у прилогу 2 означен као ОМП). До ОМП предвидети приступни пут прилагођен за тешка возила ради транспорта људи и опреме за потребе градње и каснијег одржавања. У непосредној близини ОМП изградити антенски стуб за монтажу антене за потребе СДУ и ТК система (на скици у прилогу 2 означен као Антенски стуб).

- 1.4.2. Објекат из претходне тачке мора имати улаз са јавне површине (пута), којим ће бити обезбеђен несметан приступ разводном постројењу овлашћеним лицима ОДС.

- 1.4.3. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је изградити: У траси постојећег 35 kV далековода Нови Бечеј - Ново Милошево погодан стуб заменити челично решеткастим стубом са вертикалним растављачем и одводницима пренапона. Од тог стуба до ОМП изградити 35 kV вод који може бити надземни типа и пресека АлЧе 95 mm<sup>2</sup> или Кабловски 3x(ХНЕ 49Az 150mm<sup>2</sup>) или састављен од више деоница са наведеним типовима. Увод вода у ОМП је кабловски. Наведеним водом се ОМП повезује на ДСЕЕ.

- 1.4.4. На стубовима који су суседни новом стубу из тачке 1.4.3. (са обе стране) поставити реклозере ради брзе локализације квара на воду Нови Бечеј - Ново Милошево.

- 1.4.5. У ОМП се уграђује разводно постројење које је у концепцији: водна + водна + мерна + мерна + водна. Прве две водне службе за повезивање са ДСЕЕ. Мерна служи за монтирање напонских мерних трансформатора за налажање потрошње ОМП. Друга мерна ћелија служи за обрачунско мерење размене електричне енергије електране и ДСЕЕ. Последња водна ћелија служи за прикључење вода електране. Мерна ћелија за обрачунско мерење ће бити опремљена мерним трансформаторима за обрачунско мерење и потребе даљинског надзора и управљања, а водне ћелије са склопка - растављачима са земљоспојником.

- 1.4.6. У ОМП се уграђује даљинска станица и остала опрема за увођење места прикључења у система даљинског надзора и управљања ОДС. Расклопни апарати у ОМП треба да буду даљински управљиви
- У прилогу 1 је дата шема прикључења електране.
- 1.4.7. Изградња прикључка од места везивања прикључка на ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ и опремање мерног места у искључивој је надлежности ОДС. Инвеститор прикључка је ОДС, а трошкове изградње прикључка сноси подносилац захтева.
- 1.4.8. Подносилац захтева је у обавези да реши имовинско правне односе са власницима парцела предвиђених за изградњу објеката описаних у тачки 1.4.
- 1.5. Место прикључења електране на ДСЕЕ: увод кабла (вода електране) у водну ћелију у ОМП, које је описано у тачки 1.4.1.
- 1.6. Технички услови за реализацију прикључења електране на ДСЕЕ - обавезе које су у надлежности Странке
- 1.6.1 Од разводног постројења електране до места прикључења електране на ДСЕЕ (тачка 1.5.) потребно је обезбедити 35 kV вод одговарајућег пресека и карактеристика (који ће у прво време бити у погону на 35 kV, а након гашења 35 kV напона на 20 kV), као и оптички кабл одговарајућих карактеристика.
- 1.6.2 Опрема у електрани мора бити предвиђена за прикључење и рад на 35 kV напонском нивоу. Подносилац захтева је дужан да одговарајућим енергетским трансформатором прилагоди напон електране напону прикључења.
- 1.6.3 Подносилац захтева је дужан да изгради потребне електроенергетске објекте од електране до места прикључења на ДСЕЕ, у складу са законом
- 1.7. Појава кратких спојева и осталих кварова у ДСЕЕ је стохастичке природе и њихов број се не може предвидети.
- 1.8. Одобрена снага са којом електрана преузима електричну енергију из ДСЕЕ (сопствена потрошња електране) може бити највише 7% од одобрене снаге са којом електрана предаје електричну енергију из ДСЕЕ. Начин напајања опште потрошње електране и остале потрошње на локацији електране није предмет овог Мишљења.

## 2. ОСТАЛИ УСЛОВИ

- 2.1. Ово мишљење се издаје подносиоцу захтева у сврху прибављања енергетске дозволе и доношења инвестиционе одлуке о изградњи електране. Услови наведени у овом Мишљењу нису коначни. Ово Мишљење се не може користити за прибављање локацијских услова и израду техничке документације. Ово Мишљење не прејудуцира доношење решења о одобрењу за прикључење (у даљем тексту: Решење). О доношењу Решења ће се одлучивати искључиво на дан доношења захтева за издавање Решења, на основу чињеничног стања, достављене документације и услова органа који је надлежан за издавање грађевинске дозволе.
- 2.2. Рок важења овог мишљења је 12 месеци.

Потребно је да Странка 30 дана пре истека рока важења издатог Мишљења достави доказ о поднетом захтеву за издавање енергетске дозволе надлежној институцији за издавање енергетске дозволе, односно прибављену енергетску дозволу. У случају достављања доказа да је прибављена енергетска дозвола рок важења Мишљења одговара року важења енергетске дозволе.

Странка може да тридесет дана пре истека рока важења издатог Мишљења поднесе захтев за продужење рока важења истог.

Уколико се странка обрати са захтевом за продужење рока важења издатог Мишљења,

Страна 3 од 4

након истека остављеног рока за продужење, сматраће се да је поднет захтев за издавање новог Мишљења. Ново Мишљење се издаје према утврђеној процедури за издавање те врсте документа, у складу са тренутном електроенергетском ситуацијом.

2.3. Странка може најкасније тридесет дана пре истека рока важења издатог Мишљења да поднесе захтев за измену Мишљења. На основу поднетог захтева ОДС одлучује да ли је могућа измена издатог Мишљења или је потребно издати ново Мишљење.

2.4. За прикључење електране на ДСЕЕ потребно је:

2.4.1 Од ОДС прибавити услове за пројектовање и прикључење (у даљем тексту: УПП).

2.4.2 Са ОДС закључити уговор о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије, којим се регулише изградња прикључка у складу Законом о енергетици.

2.4.3 Са ОДС закључити уговор о изградњи недостајућих ЕЕО у складу са законом којим се уређује изградња објеката.

2.4.4 Од ОДС прибавити Решење.

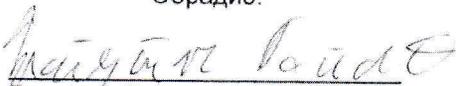
2.4.5 Са ОДС закључити уговор о експлоатацији електране.

2.5. Неопходно је да електрана задовољи услове дефинисане Правилима о раду дистрибутивног система.

Прилози:

1. Општа шема прикључења електране;
2. Скица микролокације;
3. Географска Скица прикључка;
4. Значење појединих израза.

Обрадио:

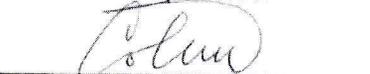
  
Драгутин Поповић, дипл. ел. инж.

Сагласан:

Директор Огранка  
Електродистрибуција Зрењанин

  
Стојан Станић, дипл. ел. инж.

Контролисао:

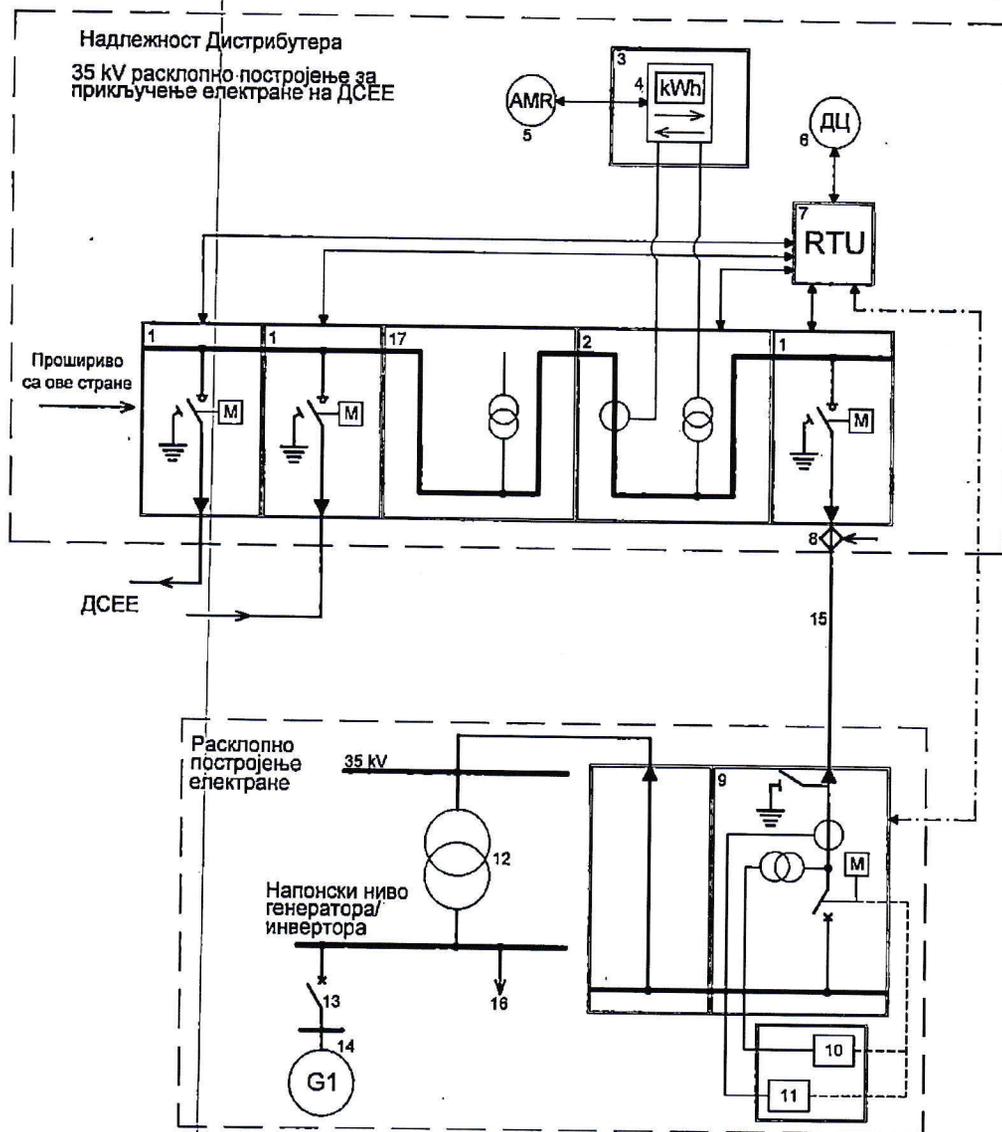
  
Обренко Чолић, дипл. ел. инж.

Директор Дирекције  
за планирање и инвестиције

  
Александар Слијепчевић, дипл. ел. инж.

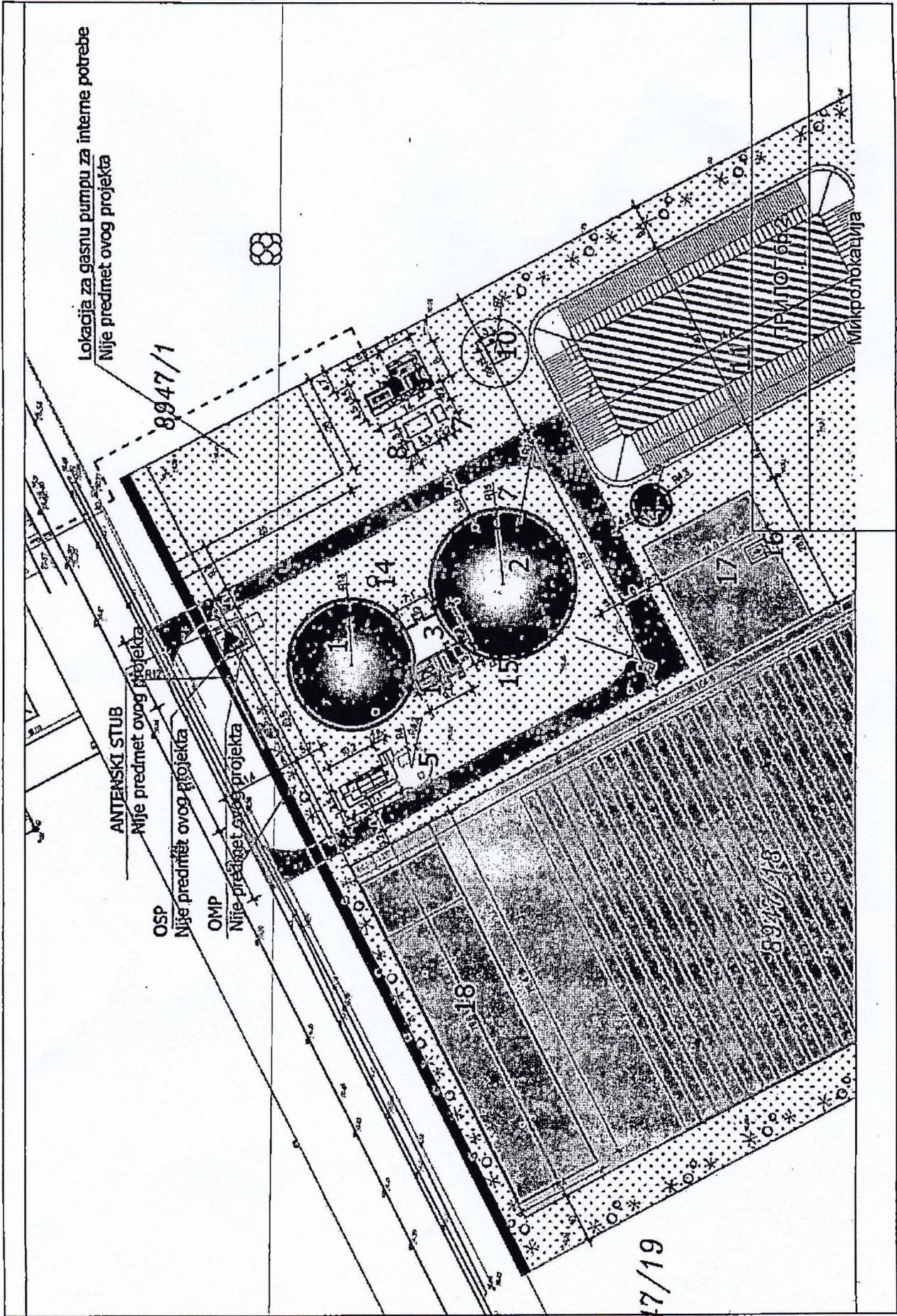
Доставити (прилози свима):

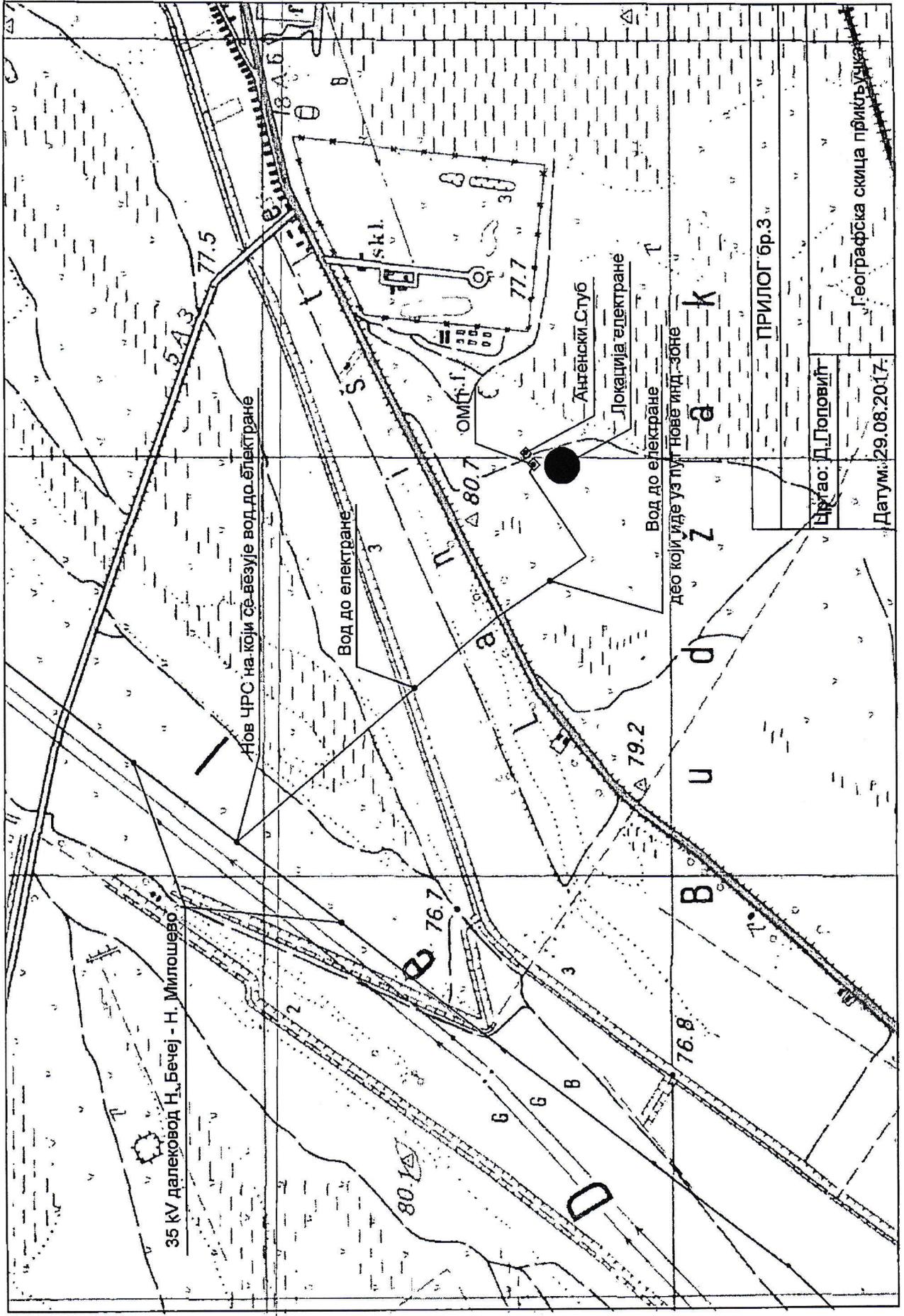
1. Наслову АР;
2. Служби за енергетику (01.2.1.0.);
3. Служби за енергетику ЕД Зрењанин (8Б.1.1.0.);
4. Писарници.



- 1 - Доводно - одводна ћелија
- 2 - Мерна ћелија за мерење примопредаје електричне енергије између електране и ДСЕЕ
- 3 - Орман мерног места типа МОММ ПИ-2
- 4 - Мерни уређај за обрачуноско мерење примопредаје ел. енергије између електране и ДСЕЕ
- 5 - Даљинско очитавање мерног уређаја за обрачуноско мерење
- 6 - Диспетчерски центар надлежног огранка
- 7 - Даљинска станица за надзор и комуникацију "Remote Terminal Unit (RTU)"
- 8 - Место разграничења одговорности између дистрибутера и подносиоца захтева
- 9 - Спојни прекидач
- 10 - Системска заштита електране
- 11 - Заштита прикључног вода са стране електране
- 12 - Енергетски трансформатор електране
- 13 - Генераторски прекидач
- 14 - Генератор
- 15 - Прикључни вод електране
- 16 - Својствена потрошња електране
- 17 - НМТ за напајање опреме на месту прикључења електране на ДСЕЕ
- ← - - - - -> Даљинска комуникација са спојним прекидачем електране

ПРИЛОГ бр.1	
Цртао: Д.Поповић	Општа шема прикључења електране
Датум: 29.08.2017.	





ПРИЛОГ бр.3	
Цртао: Д. Поповић	Географска скица прикључка
Датум: 29.08.2017.	

ПРИЛОГ бр. 4: Значење појединих израза.

1. **Место прикључења електране на ДСЕЕ** је место разграничења одговорности над објектима између ОДС и корисника система (странке). ЕЕО до места прикључења су власништво ОДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система.
2. **Мерно место** је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.
3. **Прикључак** је скуп опреме, уређаја и водова којима се инсталација електране физички повезује са ДСЕЕ, од мерног уређаја до најближе тачке на постојећој инфраструктури ДСЕЕ у којој је прикључење технички и правно могуће.
4. **Разводно постројење електране** је место у коме се преко прикључног вода врши повезивање електране са **местом прикључења електране на ДСЕЕ**. **Разводно постројење електране** је саставни део инсталација електране.
5. **Вод електране** је електрични вод (кабел, надземни вод итд.) којим се врши повезивање **разводног постројења електране са местом прикључења електране на ДСЕЕ**. **Прикључни вод електране** је саставни део инсталација електране.
6. **Спојни прекидач** је прекидач који је саставни део енергетске опреме смештене у **разводном постројењу електране** а намењен је за електрично одвајање и спајање електране са ДСЕЕ.