



ПР-ОПП-01.05/3

Број: 1.70.-1756/3  
Датум: 12.02.2010.ЈП“Електромрежа Србије“  
Комисији за праћење примене  
Правила о раду преносног система11000 Београд  
Кнеза Милоша 9-11

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“

ПИСАРНИЦА: ЕМ

ПРИМЉЕНО: 10 FEB 2010

Орг. јед.	Број	Арх. знак шифра	Примок	Вредност
81	1556			

Предмет: Предлог за измену Правила  
о раду преносног система

У службеном гласнику Републике Србије бр.55/2008.године објављена су Правила о раду преносног система. Како је од њихове примене протекло скоро две године у „Електровојводина“ д.о.о. Нови Сад сматрају да има основа да се покрене иницијатива за њихову измену. У пракси се показало да поједине одредбе Правила треба прецизније дефинисати, а неке изменити јер стварају несугласице између ЈП“Електромрежа Србије“ и привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије.

„Електровојводина“ д.о.о. Нови Сад формирала је комисију у таквом саставу која је имала прилике да примењује Правила о раду преносног система код изградње нових објеката, управљања дистрибутивним системом и одржавања дистрибутивног система која је сачинила примедбе на Правила које вам достављамо.

Молим вас да у складу са процедуром прописаном у тачки 9.5 Правила, покренете њихову измену на основу примедби које вам у прилогу писма достављамо.

Прилог: Предлог за измену Правила о раду преносног  
система бр.1.20.-1756/1 од 02.02.2010.год.

С поштовањем,

Директор друштва  
Томислав Папић, дипл.инж.

**Доставити:**

1. Наслову + прилог
2. Министарство рударства и енергетике  
Државни секретар проф.др Никола Рајаковић  
11000 Београд Краља Милана 36 + прилог
3. Агенција за енергетику РС  
11000 Београд Теразије 5 + прилог
4. Генералном директору ЕПС  
11000 Београд Балканска 13 + прилог
5. Председнику управног одбора ЕПС  
11000 Београд Царице Милице 2 + прилог
6. ЈП"ЕМС"  
Генералном директору др Милошу Миланковићу  
11000 Београд Кнеза Милоша 9-11 + прилог
7. ЈП"ЕПС" Директору Дирекција за дистрибуцију ел.ен.  
11000 Београд Војводе Степе 412 + прилог
8. Директору друштва 1.10. + прилог
9. Директору 1.31. + прилог
10. Саветнику директора 1.70. + прилог
11. Писарници





Наш број: 1.20- 1756/1  
Датум: 02.02.2010.

## Предмет: Предлог за измене Правила о раду преносног система

### 1. ПОГЛАВЉЕ 1: Опште одредбе

1.1 Тачка 1.6.5. „Мандат члана Комисије који представља групу корисника продужити на две године уместо једне, како сада пише у правилима. Сматрамо да је једна година мало да би члан могао дати контруктиван допринос у раду Комисије.

### 2. ПОГЛАВЉЕ 2: Речник

У правилима се дају шта значе одређени појмови коришћени у тексту. Мишљења смо да треба дефинисати појам: купца, произвођача електричне енергије, енергетског субјекта, вршног оптерећења и одобрене снаге.

2.1 Тачка 2.1.1 „Главни пројекат“ дефиниција која је дата у Правилима гласи:

„Пројекат којим се утврђују грађевинско-техничке, технолошке и експлоатационе карактеристике објеката са опремом и инсталацијама, техничко-технолошка организациона решења за градњу објеката и услови одржавања објеката“.

Упоредјујући дефиницију „Главног пројекта“ дефинисану у члану 119. Закона о планирању и изградњи (Сл.гласник РС 72/2009), очито је да се дефиниција у Правилима мора прилагодити дефиницији у Закону на пример, не пише нигде да Главни пројекат треба садржи услове одржавања објеката ?, а у тачки 2.1.1. Правила то пише.

Ова примедба се односи и на дефиницију „Идејног пројекта“.

Назив „Технички преглед објекта“ није у сагласности са текстом који објашњава шта се прегледа, јер се у тексту спомиње интерни технички преглед. Ако је у питању технички преглед објекта, исти је дефинисан у Закону о планирању и изградњи Члан 154. Закона.

### **3. ПОГЛАВЉЕ 3: Планирање и развој преносног система**

3.1 У тачци 3.3.2 „Подаци и подлоге“ јасно произилази да се планови развоја преносне мреже и дистрибутивне мреже усаглашавају. Једино не пише који планови, на пример: средњорочни, годишњи или неки други.

### **4. ПОГЛАВЉЕ 4: Технички услови за прикључење на преносни систем**

4.1 Тачка 4.1.1 садржи: Прикључење објекта на преносни систем ЈП „Електро mreжа Србије“ се одвија по поступку прописаном законом и прописом којим се уређују услови испоруке електричне енергије:

Да ли овакав пропис постији ?.

4.2 Тачка 4.1.4 у вези прикључка објекта на преносни систем ЈП ЕМС израђује:

- Мишљење оператера преносног система о условима и могућностима прикључења новог енергетског објекта на преносни систем.
- Анализу оптималних услова прикључења.
- Одобрење за прикључење

( Остали текст није наведен )

У овој тачци треба додати да се „одобрење за прикључење“ не издаје енергетском субјекту за дистрибуцију електричне енергије у складу са ставом Агенције за енергетику Републике Србије (АЕРС) Решење број 312-49/2008-Ж II од 01.09.2008. године.

4.3 Тачка 4.2.1.2 није јасно написана.

4.4 Тачка 4.2.3 Прикључење објекта на преносни систем:

Ова тачка обрађује прикључење објекта произвођача електричне енергије где прописује да се исти прикључује у складу са одобрењем за прикључење и Уговором о прикључењу. Док се објекат купца прикључује на преносни систем у складу са одобрењем за прикључење.

Одавде произилази да за енергетског субјекта за дистрибуцију електричне енергије нема Уговора о прикључењу.

4.5 Тачка 4.2.4.3 Део ове тачке гласи:

„ЈП ЕМС даје мишљење на пројекти задатак за израду техничке документације и идејни пројекат, односно главни пројекат ако је израђен за објекат или део објекта који има утицаја на рад преносног система“

Досадашња пракса ЈП ЕМС-а је да се усваја пројектни задатак на свом Стручном савету и исти председавајући Стручног савета потписује. Да ли је то у сагласности са овом

тачком?. Ово зато питам, јер има случајева када се на Стручном савету ЈП ЕМС-а захтевају измене у пројектном задатку које не утичу на рад преносног система.

Давање мишљења на идејни пројекат сматрам непотребним, јер је садржај идејног пројекта дефинисан Чланом 11. Закона о планирању и изградњи и не видим шта би стручњаци ЈП ЕМС-а контролисали у идејном пројекту?. Надаље, Републичка ревизиона комисија, односно Покрајинска ревизиона комисија, врши стручну контролу Студије оправданости и идејног пројекта објекта.

Затим, давање мишљења на главни пројекат чији је садржај дефинисан Чланом 119. Закона о планирању и изградњи, није довољно јасно написано. Да ли стручњаци ЈП ЕМС-а прегледају и дају мишљење на све главне пројекте, или само на оне где је пројектована опрема која има утицаја на рад преносног система. Осим тога, у Члану 119. Закона о планирању и изградњи у последњем ставу пише (цитирам):“ Инвеститор је дужан да прибави сагласност на главни пројекат од органа, односно организација, када је то предвиђено у условима у локацијској дозволи “ (крај цитата).

У Правилима није наведен рок у ком стручњаци ЈП ЕМС-а треба да дају мишљење, односно напишу шта се дешава ако га не дају ?.

Мишљења сам да стручњаци ЈП ЕМС-а треба да гледају извођачки пројекат у којем је дата опрема која се уграђује у објекат са својим карактеристикама. Треба да контролишу део извођачких пројеката који се односе на рад преносног система.

**4.6 Тачка 4.2.4.6 и 4.2.4.7** Решење о прикључењу за објекат купца електричне енергије садржи, односно Решење о прикључку за објекат произвођача електричне енергије садржи: (нећемо наводити садржај).

Ове две тачке не могу се примењивати на енергетског субјекта за дистрибуцију електричне енергије, јер према наведеном Решењу АЕРС-а енергетском субјекту се не издаје Решење, то значи га нема и да се не могу наплатити трошкови изградње прикључка.

#### **4.7 Тачка 4.2.5** Уговор о прикључењу

Како је написано у тексту тачака 4.2.5.1 – 4.2.5.3 ЈП ЕМС склапа Уговор о прикључењу само са произвођачем електричне енергије у тексту поменутих тачака нигде се не спомиње ни купац а камоли енергетски субјект.

**4.8 Тачка 4.2.6.2** у овој тачци где се обрађује начин утврђивања испуњености техничких услова за прикључење, утврђеним Решењем о прикључењу, од стране стручњака ЈП ЕМС – а, нема рока у којем би требало дефинистаи рок почетака и завршетака радова стручњака ЈП ЕМС-а.

#### **4.9 Тачка 4.3 Технички услови**

У овој тачци није дефинисано када се издају технички услови с обзиром да се мишљење о условима и могућностима прикључења на преносни систем издаје пре издавања Енергетске дозволе. Да то није дуплирање посла и продужење рокова за прибављање неопходне документације за израду техничке документације?

Ако су то исти технички услови из тачке 4.2.4 они се односе на израду планске документације. Ако је то, онда би требало јасно навести шта се даје за планску документацију а шта за стварање техничког окружења за несметан рад преносног система.

#### **4.10 Тачка 4.3.3 Расклопна опрема**

У тачки 4.3.3.2 пише „ЈП ЕМС у Решењу одређује шему прикључења објекта на преносни систем, укључујући и пратећу расклопну опрему“. Надаље, у тачки 4.3.3.3 и 4.3.3.4 се дају даља објашњења на основу којих података се одређује једнополна шема, односно одређује расклопна опрема.

Да ли то значи да ЈП ЕМС може да прописује једнополну шему, или да диктира коју расклопну опрему корисник преносног система мора да купи?

Сматрамо да једнополну шему постројења не може да диктира ЈП ЕМС уколико она не угрожава преносни систем. Право енергетског субјекта за дистрибуцију електричне енергије је да сам конципира једнополну шему својих електроенергетских објеката водећи рачуна да иста не угрожава рад преносног система. Што се тиче расклопне опреме ЈП ЕМС треба да дефинише минималне карактеристике расклопне опреме а не да бира расклопну опрему?. Овако како је написано у поменутиим тачкама супротно је Закону о јавним набавкама.

#### **4.11 Тачка 4.3.12 Заштита**

У тачки 4.3.12.1.3 пише „ да би се обезбедио поуздан рад заштите, неопходно је да сваки заштитни систем има одговарајућу резерву удаљену или локалну “.

Да ли је оправдано да сваки заштитни систем има резервну заштиту?. Ово напомињем за ТС 110/20kV ?.

Разјаснити шта значи удаљена, а шта локална резервна заштита. Ми сматрамо да је удаљена заштита у суседној ТС 110/x kV које су повезане далеководом 110 kV. Локална заштита је заштита у конкретној ТС 110/x kV.

**Тачка 4.3.12.2.3** Да ли за заштиту сваког далековода 110 kV треба уградити резервну заштиту?. Било би интересантно видети стручну анализу којом се овај захтев оправдава.

Према нашим искуствима, ако се деси да закаже заштита у једном објекту, далековод 110 kV искључи заштиту у суседном објекту. Наравно, ово подразумева да се заштитни уређаји редовно сервисирају и проверава њихова исправност.

За заштиту надземних водова краћих од 2 км препоручује се диференцијална заштита. То значи да није обавезна како захтева ЈП ЕМС.

**4.12 Тачка 4.3.12.2.12** гласи: " На кориснику преносног система је одговорност да угради додатну заштитну опрему у свој објекат у циљу заштите објеката за случај појаве изузетних погонских стања у преносној мрежи. Ова опрема не сме бити активирана од транзијетних прелазних процеса.

ЈП ЕМС захтева уградњу резервне заштите у далеководним пољима 110 kV. Како тумачити ову тачку Правила?. Испада да је одлука корисника да ли уграђујемо или не резервну заштиту?.

## **5. ПОГЛАВЉЕ 8: Мерење електричне енергије**

### **5.1 Тачка 8.6.2.2 ( Класа тачности ):**

**Тачка 8.6.2.2.1.** Захтев за набвку СМТ за четири језгра (прво језгро кл. 0.2 користи искључиво ЈП ЕМС за обрачунско мерење а на местима интерконеције се тражи два језгра кл. 0.2), знатно повећавају цену набавке, па предлажемо да ЈП ЕМС рефундира део средстава корисницима преносног система.

**5.2 Тачка 8.6.3.1.3.** Бројила активне и реактивне електричне енергије морају да буду у складу са националним метролошким прописима, прописима који уређују услове испоруке електричне енергије и следећим IEC стандардима:

- IEC 60687 – Статичка бројила за активну енергију ( класе тачности 0,2S i 0,5S)
- IEC 61268 – Статичка бројила за рееактивну енергију (класе тачности 2)

Наведени стандарди су застарели треба да буду замењени са:

- IEC 62053–22 уместо IEC 60687 или одговарајући српски стандард
- IEC 62053–23 уместо IEC 61268 или одговарајући српски стандард

**5.3 Тачка 8.6.3.4.2.** Бројила морају да буду опремљена инфрацрвеним комуникационим портом у складу са протоколом IEC 61107 за локално читавање свих регистара бројила.

И овај стандард је повучен и замењен са IEC 62056-21 (DLMS) или одговарајући српски стандард.

**5.4 Тачка 8.7.1.** Потребно је разјаснити текст: „Такође је власник, односно носилац права коришћења оваквог објекта одговоран за обезбеђивање приступа комуникационом медију на мерном месту са заштитним уређајима“.

**Тачка 8.7.4.** ЈП ЕМС обезбеђује набавку и уградњу:

- Бројила заједно са, по потреби, регистром података;
- Комуникационог интерфејса;
- Опреме за надзор;
- GPS пријемника (по потреби) и
- Корисничког интерфејса опреме за интегрисане мерне опреме

ЈП ЕМС је одговоран за повезивање наведених компоненти одговарајућим кабловима.

Овде се не спомиње нигде орман у који се смешта предметна опрема и ко га плаћа. Сматрамо да орман треба да плати ЈП ЕМС и да кориснику система преда комплетно опремљен орман са наведеном опремом на уградњу.

**5.5 Тачка 8.9.4.2.** Власник мерних трансформатора обезбеђује да сви мерни трансформатори на мерним местима буду оверени и да носе одговарајући важећи жиг контроле мера.

Сматрамо да је мерни слог бројило електричне енергије и мерни трансформатор (чине једну целину за исправно мерење) и да ЈП ЕМС обезбеђује да сви мерни трансформатори на мерним местима буду оверени и да носе одговарајући жиг контроле мера (организује оверу и сноси трошкове овере, осим прве овере).

## **6 ПОГЛАВЉЕ 9: Одобрена снага**

**6.1 Тачка 9.3.1.** Допунити са:

- Одобреном снагом у смислу Правила се сматра и средња вредност три највеће максимално месечне активне снаге.... увећане за износ снаге превезаног конзума суседне ТС у периоду већих реконструкција и ремонта ове ТС (прелазак трансформације са 110/35 kV на 110/20(10) kV). Ово повећање се изражава само у периоду реконструкције и ремонта и након њеног пуштања у рад враћа се на вредност активне снаге која је важила пре почетка реконструкције.
- На сваке 3 године анализирати природни прираштај оптерећења на сваком објекту примо-предаје електричне енергије и кориговати максималну снагу сваког објекта.



6.2 Треба у правилима разјаснити шта се дешава кад дође:

- До поремећаја у ЕЕС без обзира ко је изазвао поремећај ЈП ЕМС или корисник преносног система
- Због захтева ЈП ЕМС-а за растерећењем једне ТС 110/x kV и пребацивања терета на другу ТС.
- Приликом извођења планираних радова или неких других поремећаја у ЕЕС.

4.6 Прилог Б – Промењен Закон о планирању и изградњи.

Саставили:



Душан Мутић, дипл.инж

Жарко Мићин, дипл.инж

Милета Сентин, дипл.инж.

Момчило Шешлија, дипл.инж.

Драгољуб Мучалица, дипл.инж.

Врослав Јанковић, дипл.инж.

Јован Цвијовић, дипл.инж.

Нови Сад, 02. фебруар 2010. године