

САДРЖАЈ:

	<i>НАСЛОВ</i>	страна
I	ЕНЕРГЕТСКА ПРОБЛЕМАТИКА	1
II	БИЛАНС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	6
III	ПОГОНСКА МЈЕРЕЊА И ИСПИТИВАЊА	15
IV	СЛУЖБА ЗА МЈЕРЕЊА	18
V	УПРАВЉАЊЕ ДИСТРИБУТИВНИМ СИСТЕМОМ	22
VI	ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ И КОМУНИКАЦИЈЕ	28
VII	ИНВЕСТИЦИЈЕ, ИЗГРАДЊА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЕЕ МРЕЖА	30
VIII	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ САГЛАСНОСТИ	50
IX	ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	52
X	ПОСЛОВИ ИНТЕРНЕ ИНСПЕКЦИЈЕ	53
XI	КВАЛИТЕТ ТЕХНИЧКОГ ПОСЛОВАЊА	54

I ЕНЕРГЕТСКА ПРОБЛЕМАТИКА

Током 2018. године на подручју ЗЕДП "Електро-Бијељина" а.д. није било значајнијих проблема у погледу обезбјеђивања довољних количина електричне енергије из преносне мреже "Електропреноса БиХ".

У табели 1 је дат преглед броја планираних и непланираних искључења (евидентирани од стране диспечерског центра ЗЕДП "Електро-Бијељина" А.Д.) по напонским нивоима средњег напона. Број планираних искључења је укупно 2.228 или 50.5% од укупног броја искључења. Међутим, уколико се планираним искључењима посматрају само она искључења која су тако категорисана Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом, онда је број планираних искључења 21.9% од укупног броја искључења, што је много већи удио него претходне године. Овај податак можемо образложити интезивнијим радовима на сјечи растиња који по правилу захтјевају дуже безнапонске паузе. Међутим, смањење броја непланираних прекида на 10 kV мрежи је највећим дијелом последица радова на сјечи растиња. Сва остала искључења су последица дјеловања заштитних уређаја и хитних интервенција на мрежи.

Табела 1

	Планирана искључења 35 kV			Непланирана искључења 35 kV			Планирана искључења 10 kV			Непланирана искључења 10 kV		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Бијељина	62	36	40	24	10	14	401	342	309	396	387	305
Угљевик	47	25	28	27	24	26	389	322	322	376	485	336
Зворник	109	64	77	101	113	102	234	239	176	159	223	81
Братунац	102	62	55	39	85	50	163	112	110	129	147	67
Власеница	133	96	51	213	140	79	598	562	413	716	923	557
ЗЕДП Електро-Бијељина	443	283	251	404	372	271	1785	1577	1330	1776	2165	1346

На основу предочених података може се констатовати да су у 2018. години постигнути зацртани циљеви квалитета. Наиме, број непланираних прекида по крајњем купцу је смањен за 4.49 прекида, односно за 19%, а трајање непланираних прекида по крајњем купцу је смањено за 10 сати и 36 минута по крајњем купцу, односно за 32.8 %.

Просјечна трајања планираних и непланираних искључења по крајњем купцу, као и просјечан број прекида по крајњем купцу, приказани су у поглављу "Управљање дистрибутивним системом"

У 2018.години, радило се на завршетку започетих инвестиција из ранијих година, санацији 10 kV далековаода, НН мрежа и прикључака. Такође, рађено је на припреми документације за започињање инвестиција у 2019 години.

Најзначајније реализоване инвестиције у 2018. години су изградња ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV "Амајлије 7", изградња подземне нисконапонске мреже са слободно-стојећим ормарима на простору "Индустријске зоне 2" у Бијељини, изградње ДВ 10 kV за ТС Пиперци 2 и ТС Кацевац 3, изградња ДВ 10 kV за ТС Руљевићи и ТС Полом 1, замјена опреме на ДВ 10 kV Подгора (Подгора - Заклопача) и ДВ 10 kV Фарма (Дубница-Буљевићи), замјена опреме на 10 kV ДВ Коренита, проширење АММ система, наставак уградње бројила и опреме за даљинско читање, увођење SCADA система и сл.

Осим тога, као и претходних година, вршена је и изградња и реконструкција већег броја електроенергетских објеката на напонским нивоима 10 kV и 0,4 kV.

Проблем квалитетног снабдијевања потрошача електричном енергијом, представљају лоше напонске прилике код крајњих купаца на ниском напону у сеоским подручјима на дугим нисконапонским излазима који још увијек нису реконструисани.

У сврху сталног побољшања квалитета испоручене електричне енергије и у наредном периоду постоји потреба за континуираном изградњом нових електроенергетских објеката, чијом изградњом би се обезбједио бољи квалитет и већа поузданост у испоруци електричне енергије до свих постојећих и нових крајњих купаца.

У току су активности за реализацију кредитних средстава Европске банке за обнову и развој (ЕБРД кредит) која би се утрошила за реконструкције и санације постојећих средњенапонских и нисконапонских објеката и мрежа и набавку опреме и мјерних уређаја за увођење даљинског читања за око 30.000 мјерних мјеста.

Као приоритет, у будућем периоду требала би се обезбједити

- наставак радова на полагању ADSS оптичких каблова по постојећим ДВ,
- наставак радова на уградњи бројила и опреме за даљинско читање
- наставак радова на увођењу SCADA система

Важне активности у наредном периоду свакако су још и завршетак пројеката везаних за реконструкцију НН мреже на подручју ЗЕДП "Електро-Бијељина", као и електрификација преосталог, сада већ малог дијела, повратничких објеката на подручју Сребренице и Братунца.

Осим поменутог, на комплетном подручју ЗЕДП "Електро-Бијељина" неопходно је и даље је вршити радове на санацији и реконструкцији одређеног броја постојећих ТС 10/0,4 kV, 10 kV надземних и подземних далековода, као и нисконапонске мреже.

На нивоу ЗЕДП "Електро-Бијељина" а.д. у току 2018.године набављено је укупно 721.385,691 MWh електричне енергије (укупно задужење без 110 kV потрошње). При томе се под појмом „набављена електрична енергија“ мисли на разлику преузете електричне енергије на дистрибутивном нивоу и испоручене електричне енергије другим системима и у преносну мрежу.

Укупна преузета електрична енергија у 2018.години износи 737.578,336 MWh, док је укупна испоручена електрична енергија другим системима износила 16.192,645 MWh.

Производња електричне енергије у властитим МХЕ (Тишча и Залуковик) је у 2018.години износила 10.840,243 MWh, и у односу на 2017.годину је повећана за 28,78%.

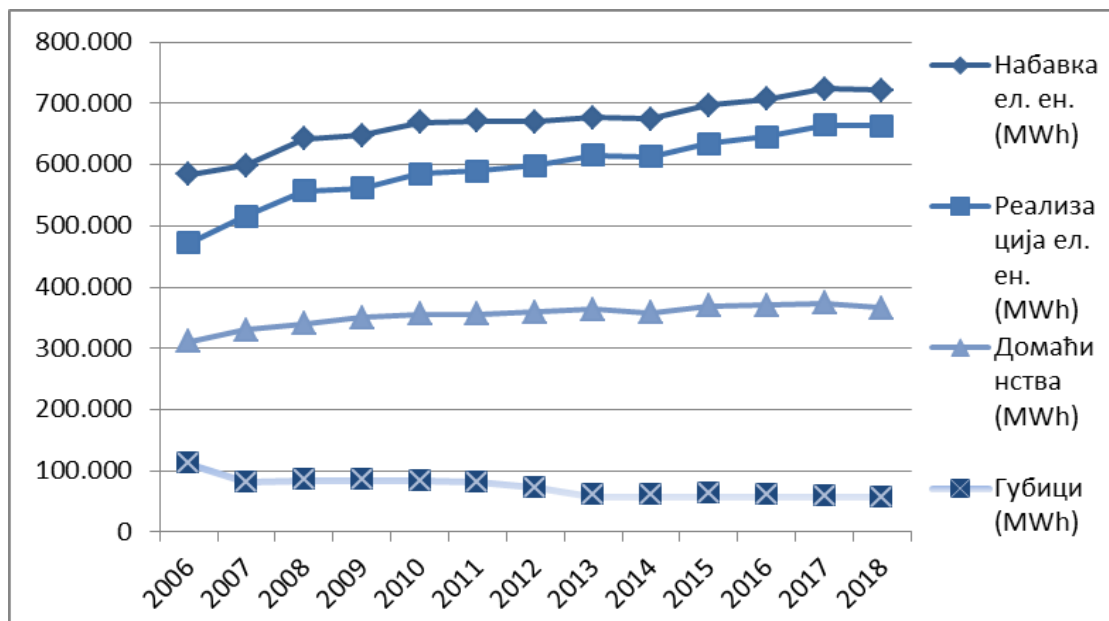
На подручју ЗЕДП „Електро-Бијељина“ су у погону и три приватне мале хидроелектране (Јована, Штедрић и Испод Кушлата) чија је укупна производња 2018.године износила 9.755,909 MWh електричне енергије.

Реализована електрична енергија износи 663.892,751 MWh (без 110 kV потрошње). Од укупне количине реализоване електричне енергије на категорију «домаћинства» отпада 366.537,598 MWh или 55%. Просјечна годишња потрошња електричне енергије по домаћинству у 2018. години износи 3.493 kWh, или 291 kWh мјесечно. Поређења ради, рећи ћемо да је прошле године просјечна мјесечна потрошња ове категорије износила 303 kWh. Иначе број мјерних мјеста из категорије «домаћинства» у децембру 2018 је 104.945 и порастао за 2,18% у односу на 2017.годину.

Упоредни преглед набавке, реализације и учешћа домаћинстава у реализацији за прошлу и претходне године **за ЗЕДП без 110 kV потрошње**, као и преглед структуре и броја мјерних мјеста по РЈ дати су следећим табелама и дијаграмима:

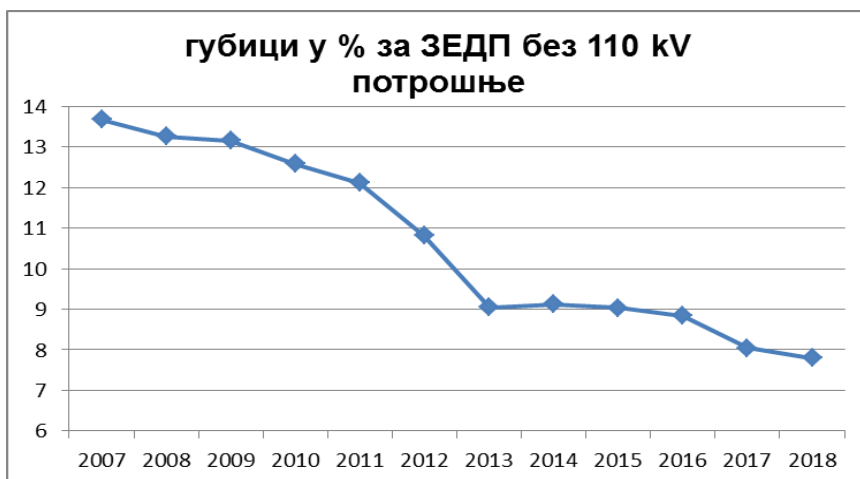


Год.	Набавка ел. ен. (MWh)	Реализација ел. ен. (MWh)	Губици (MWh)	Губици (%)	Домаћ. (MWh)	Учешће домаћ. у реализацији (%)	Просјечна мјесечна потрошња по домаћ. (kWh)
2006	584.218	472.132	112.085	19,19	311.499	65,98	283
2007	598.161	516.369	81.793	13,67	330.171	63,94	295
2008	642.640	557.409	85.231	13,26	339.926	60,98	298
2009	647.337	562.152	85.185	13,16	349.979	62,26	303
2010	669.410	585.193	84.217	12,58	356.382	60,9	304
2011	670.977	589.709	81.269	12,11	355.448	60,28	301
2012	670.579	598.066	72.513	10,81	358.984	60,02	302
2013	676.307	615.124	61.184	9,05	363.780	59,14	303
2014	674.909	613.364	61.546	9,12	358.195	58,4	295
2015	696.858	633.955	62.903	9,03	369.430	58,27	303
2016	707.373	644.932	62.442	8,83	370.447	57,44	302
2017	723.190	665.025	58.165	8,04	373.898	56,22	303
2018	721.386	663.893	57.493	7,79	366.538	55,21	291



Са претходног дијаграма уочава се готово линеаран тренд смањења губитака од 2008.год.

Следећи дијаграм даје преглед процентуалних губитака по годинама.



***-од 2012.год.у реализовану електричну енергију укључена је и неовлаштена потрошња**

Остварени процентуални губици за ЗЕДП у 2018.години су износили **7,79%** (без 110 kV потрошње) и мањи су у односу на 2017.годину за 0,25%.

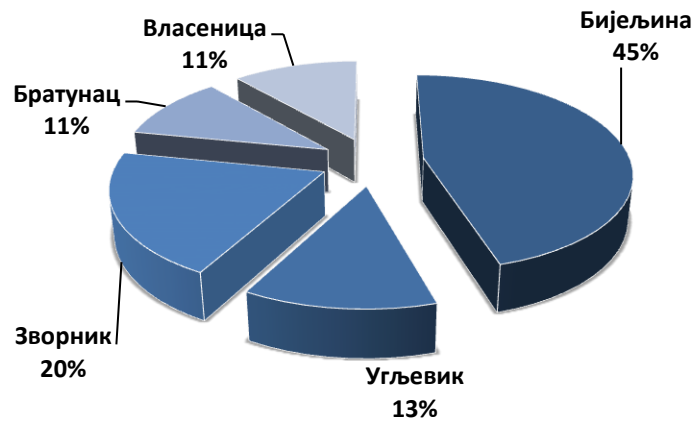
Ако бисмо посматрали ЗЕДП “Електро-Бијељина” са 110 kV крајњим купцем «Алумина» из Зворника, као великим и значајним потрошачем на 110 kV напонском нивоу (гдје нема дистрибутивних губитака), онда је процентуални износ губитака за ЗЕДП у 2018.години износио **6,78%**.

Преглед структуре и броја мјерних мјеста, по радним јединицама као и по групама потрошње, дат је сљедећом табелом и дијаграмом:

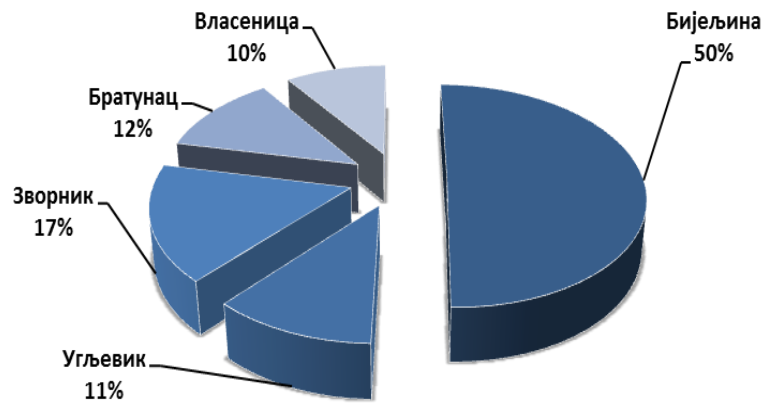
(стање на дан 31. 12. 2018. године)

Крајњи купци ЗЕДП-а “Електро-Бијељина” а.д.							
РЈ	Крајњи купци на високом и средњем напону (број мјерних мјеста)			Крајњи купци на ниском напону (број мјерних мјеста)			Укупно
	110 kV	35 kV	10 kV	Остала потрошња	Домаћинств а	Јавна расвјета	
Бијељина	0	3	186	3.786	47.266	504	51.745
Угљевик	0	3	29	811	13.215	137	14.195
Зворник	2	0	73	1.500	21.280	138	22.993
Братунац	0	1	28	738	11.065	117	11.949
Власеница	0	4	38	744	12.119	72	12.977
Укупно ЗЕДП	2	11	354	7.579	104.945	968	113.859

**Учешће броја мјерних мјеста РЈ у
укупном броју мјерних мјеста ЗЕДП-а**



**Учешће реализоване енергије РЈ у укупној
реализованој енергији ЗЕДП-а (без 110 kV потрошње)**



II БИЛАНС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

II. 1. ОПШТИ ПОКАЗАТЕЉИ

У току 2018.године на нивоу ЗЕДП "Електро-Бијељина" а.д. Бијељина је набављено укупно

721.385,691 MWh електричне енергије
(без 110 kV потрошње).

У овом периоду је реализовано:

663.892,751 MWh електричне енергије
(без 110 kV потрошње),

па су према томе губици:

57.492,940 MWh или 7,79%

Набављена електрична енергија је највећим дијелом преузета са мреже "Електропреноса БиХ", затим је један дио набављен из мреже ЕПС-а и Брчко Дистрикта и најзад, једна количина електричне енергије је произведена у властитим и туђим малим хидроелектранама (на подручју РЈ Власеница).

Сљедећа табела даје преглед структуре набављене електричне енергије по мјестима преузимања.

Преузето-испоручено од	Набављена електрична енергија* у MWh за период I-XII 2018.год.	
	MWh	%
Електропренос БиХ** (без 110 kV потрошње)	589.452,363	81,71
ЕПС Србија	80.318,641	11,13
Комунално Брчко	30.861,198	4,28
Електродистрибуција-Пале	2,450	0,00
Властита производња (МХЕ Власеница и Тишча)	10.840,243	1,50
Соларне електране	154,886	0,02
МХЕ Јована, Штедрић и Испод Кушлата	9.755,909	1,35
УКУПНО (без 110 kV потрошње)	721.385,691	100,00

*-набављена електрична енергија је разлика преузете електричне енергије на дистрибутивном нивоу и испоручене електричне енергије другим системима и у преносну мрежу

** -у електричној енергији «Електропренос БиХ» садржан је и дио енергије који се испоручује «Електропривреди БиХ» преко 35 kV далековаода Челић

Ако бисмо посматрали ЗЕДП „Електро-Бијељина“ са укљученом електричном енергијом на 110 kV напонском нивоу (крајњи купац „Алумина“ Зворник), чија је потрошња у периоду I-XII ове године износила 110.271,920 MWh, онда је укупна набављена електрична енергија ЗЕДП-а износила 831.657,611 MWh.

Расподјела преузетих и реализованих количина електричне енергије по РЈ, у 2018 години и однос према истим у 2017. години је дата у следећој табели :

РЈ	Набављена електрична енергија у MWh		Реализација електричне енергије у MWh	
	2018.година	Индекс 18/17 у %	2018.година	Индекс 18/17 у %
БИЈЕЉИНА	365.810,700	98,98	334.180,190	99,07
УГЉЕВИК	80.557,768	102,48	74.671,717	102,95
ЗВОРНИК	231.517,811	106,41	221.447,548	106,58
ЗВОРНИК (без 110 kV)	121.245,891	101,11	111.175,628	100,96
БРАТУНАЦ	83.690,558	98,26	79.248,203	98,27
ВЛАСЕНИЦА	70.080,774	100,22	64.617,012	100,34
ЗЕДП	831.657,611	101,32	774.164,671	101,50
ЗЕДП (без 110 kV)	721.385,691	99,75	663.892,751	99,83

У периоду јануар-децембар 2018 године у односу на исти период 2017.године, на нивоу ЗЕДП-а остварен је пад набављене електричне енергије за 0,25%. Ако се посматра ЗЕДП са 110 kV крајњим купцем, онда је остварен раст набављене електричне енергије за 1,32%.

Раст набављене електричне енергије је забиљежен у РЈ Угљевик, РЈ Зворник и РЈ Власеница, и то:

- РЈ Угљевик за 2,48 %
- РЈ Зворник (са 110 kV) за. 6,41 %
- РЈ Зворник (без 110 kV) за 1,11 %
- РЈ Власеница за 0,22 %

Код преосталих радних јединица присутан је пад набављене електричне енергије и то:

- РЈ Братунац за 1,74 %
- РЈ Бијељина за 1,02 %

Раст набављене електричне енергије у наведеним РЈ је узрокован повећањем реализоване енергије.

У току 2018.године у односу на 2017.годину остварена је за 0,17% мања реализација на нивоу ЗЕДП-а. Ако се посматра ЗЕДП са 110 kV крајњим купцем, онда је остварен раст реализоване енергије за 1,50%.

Раст реализоване електричне енергије су имале РЈ Угљевик, РЈ Зворник и РЈ Власеница и то:

- РЈ Угљевик за 2,95 %
- РЈ Зворник (са 110 kV) за 6,58 %
- РЈ Зворник (без 110 kV) за 0,96 %
- РЈ Власеница за 0,34 %

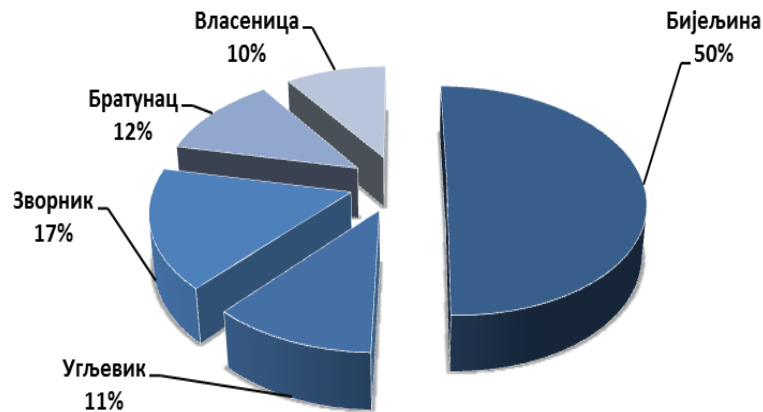
Преостале двије РЈ су имале смањење реализоване електричне енергије и то:

- РЈ Братунац за 1,73 %
- РЈ Бијељина за 0,93 %

Треба рећи да су у 2018.години у односу на 2017.годину све РЈ имале мању реализацију у категорији „домаћинства“, док је у категорији „10 kV потрошња“ дошло до раста реализације у свим РЈ, осим РЈ Братунац. У категорији „0,4 kV остала потрошња“ је у РЈ Бијељина дошло до пада потрошње, што се одразило и на ЗЕДП, док је у осталим РЈ ова категорија потрошње имала раст у односу на прошлу годину.

Следећи дијаграм приказује учешће реализоване електричне енергије појединих радних јединица у укупној реализованој енергији ЗЕДП-а, посматрано без 110 kV потрошача.

**Учешће реализоване енергије РЈ у укупној
реализованој енергији ЗЕДП-а (без 110 kV потрошње)**



Сачинимо сада преглед потрошње по појединим категоријама потрошача, као и преглед броја активних мјерних мјеста на нивоу ЗЕДП-а, за 2018 годину, те утврдимо однос према истим величинама у прошлој години:

Структура потрошње	Реализована електрична енергија по структури потрошње (MWh)			Број мјерних мјеста	
	2018.година	Индекс 2018/2017 у %	% учешћа у укупној потрошњи 2018. година	децембар 2018.година	Индекс 2018/2017 у %
110 kV	110.272	112,91	14,24	2	100,00
35 kV	39.587	105,51	5,11	11	100,00
10 kV	151.919	103,13	19,62	354	104,73
0,4 kV остала потрошња	95.113	99,79	12,29	7.579	104,16
домаћинства	366.538	98,03	47,35	104.945	102,18
јавна расвјета	10.736	97,72	1,39	968	102,11
УКУПНО	774.165	101,50	100,00	113.859	102,31

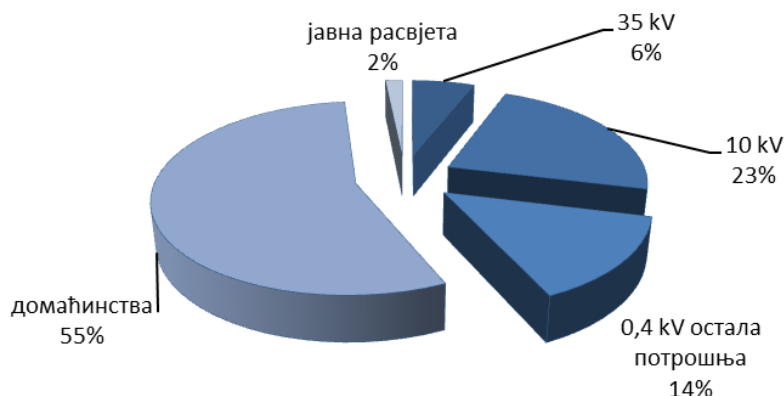
До раста потрошње је дошло у категоријама високи и средњи напон, и то :

- „110 kV потрошња“ („Алумина“ Зворник) за 12,91%,
- „35 kV потрошња“ за. 5,51%
- „10 kV потрошња“ за 3,13 %

У категоријама потрошње на ниском напону дошло је до пада реализације и то:

- „јавна расвјета“ за 2,28%
- „0,4 kV домаћинства“ за 1,97 %
- „0,4 kV остала потрошња“ за 0,21 %

Учешће реализоване ел. енергије појединих категорија потрошње у укупној реализованој ел. енергији ЗЕДП-а (без 110 kV потрошње)



Губици електричне енергије

У току 2018 године **остварени су губици од 57.492,940 MWh или 7,79%.**

Ако бисмо посматрали ЗЕДП "Електро-Бијељина" са укљученом 110 kV потрошњом, процентуални износ губитака за период јануар - децембар 2018.године је износио **6,78%.**

Преглед губитака у 2018 години и њихов однос према губицима у 2017 години за радне јединице и ЗЕДП је дат у следећој табели:

PJ - ЗЕДП	ГУБИЦИ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ				Разлика проц. губ. 18 - 17 (%)
	2017.год.		2018.год.		
	MWh	%	MWh	%	
Бијељина	32.242,605	8,72	31.630,510	8,65	-0,07
Угљевик	6.069,038	7,72	5.886,051	6,12	-1,60
Зворник (без 110 kV)	9.795,380	8,17	10.070,263	8,30	0,13
Братунац	4.527,263	5,32	4.442,355	5,28	-0,04
Власеница	5.530,399	7,91	5.463,762	7,79	-0,12
ЗЕДП (без 110 kV)	58.164,685	8,04	57.492,940	7,79	-0,25

*- од јануара 2018. године у примјени је нова методологија израчунавања губитака електричне енергије на мрежи у складу са смјерницама CEER. Проценат губитака, у складу са становиштем CEER-а, рачуна се као количник енергетски исказаних губитака и укупне ињектиране енергије у систем, односно по следећој формули: $g[\%] = G/PE \cdot 100$ гдје је:

G – Дистрибутивни губици исказани у MWh,

PE – Укупна преузета електрична енергија на дистрибутивном нивоу исказано у MWh.

За ЗЕДП (без 110 kV потрошње) губици су смањени за 0,25%.

У апсолутном износу губици су мањи за 671,745 MWh у односу на претходну годину.

Код свих РЈ, осим РЈ Зворник (без 110 kV), губици су смањени у односу на исти период прошле године и то:

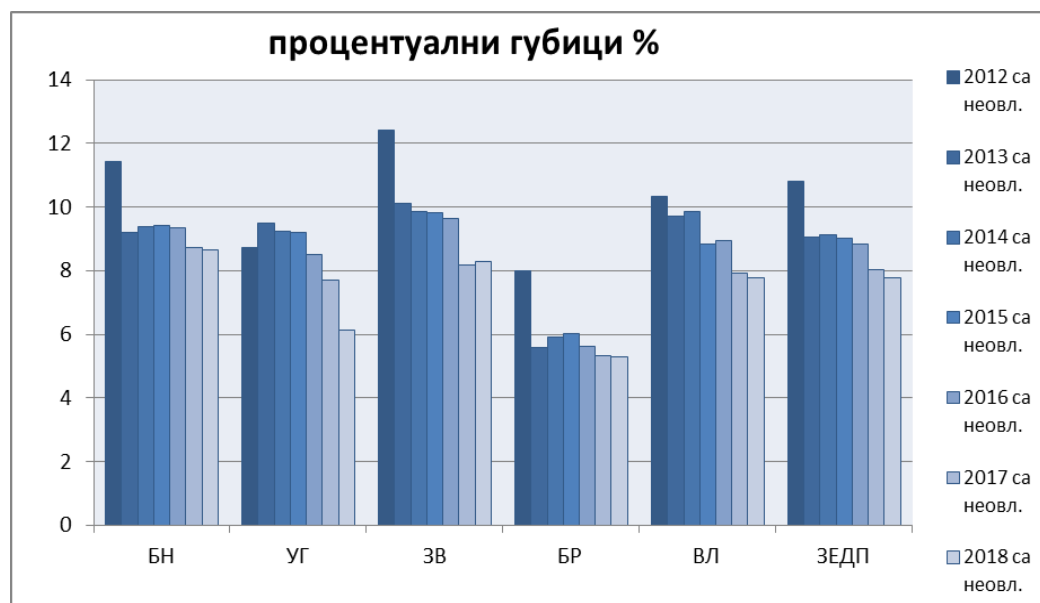
- РЈ Угљевик за 1,60%
- РЈ Власеница за 0,12%
- РЈ Бијељина за 0,07%
- РЈ Братунац за 0,04%

Код РЈ Зворник (без 110 kV потрошње) дошло је до повећања губитака за 0,13%.

Треба напоменути да реализована електрична енергија садржи и дио енергије настао због неовлаштене потрошње у протеклом периоду. Та количина електричне енергије по радним јединицама и по категоријама потрошње у 2018.години износи:

РЈ	Неовлаштена потрошња у MWh			
	10 kV	0,4kV– остала потрошња	домаћинства	укупно
Бијељина	107,520	163,071	-227,815	42,776
Угљевик	0,000	331,353	60,573	391,926
Зворник	0,000	0,000	253,212	253,212
Братунац	0,000	0,000	38,845	38,845
Власеница	0,000	0,000	91,225	91,225
ЗЕДП	107,520	494,424	216,040	817,984

Упоредни преглед процентуалних губитака по годинама и радним јединицама је приказан дијаграмом :



*-процентуални губици РЈ Зворник и ЗЕДП-а су израчунати без „110 kV потрошача“

Јасно је да постоји велика разлика у вриједности процентуалних губитака по радним јединицама. РЈ Бијељина има највеће процентуалне губитке 8,65%, док је РЈ Братунац са најмањим губицима 5,28%. Такав однос губитака по радним јединицама највећим дијелом је условљен различитом структуром потрошње, тј различитим учешћем појединих категорија потрошње у укупној потрошњи. Најнеповољнију структуру потрошње (са аспекта губитака) имају РЈ Зворник без „Алумине“ и РЈ Бијељина (79% и 76% потрошње на ниском напону), док РЈ Братунац има најповољнији однос потрошње (47% потрошње на ниском напону и 53% потрошњу на средњем напону).

Од јануара 2018. године у примјени је нова методологија израчунавања губитака електричне енергије на мрежи у складу са смјерницама CEER. Проценат губитака, у складу са становиштем CEER-а, рачуна се као количник енергетски исказаних губитака и укупне ињектиране енергије у систем, односно по следећој формули: $g[\%] = G/PE \cdot 100$; гдје је:

G – Дистрибутивни губици исказани у MWh,

PE – Укупна преузета електрична енергија на дистрибутивном нивоу исказано у MWh.

Овај начин рачунања губитака у поређењу са ранијим начином довео је до смањења процентуалног износа губитака у РЈ Угљевик за 1,18%, а за ЗЕДП та разлика износи 0,17%.

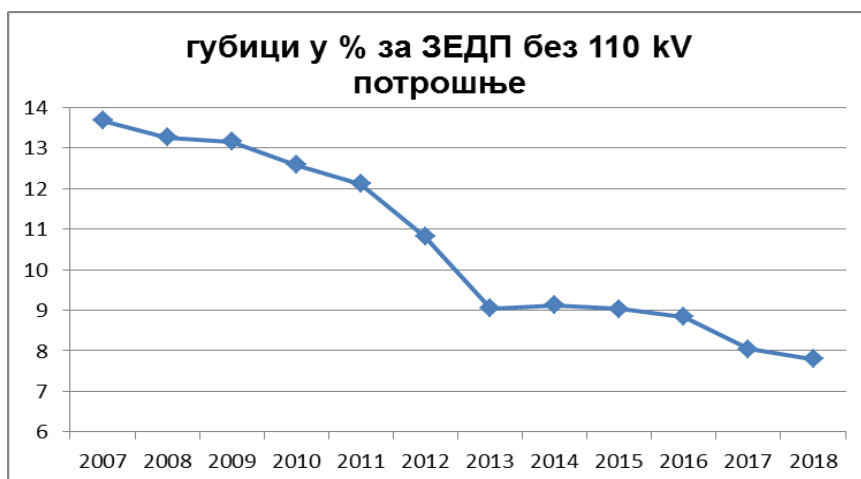
Треба нагласити да се од 2014. године у Техничком сектору Дирекције ЗЕДП-а ради прорачун техничких губитака електричне енергије у мрежи „Електро Бијељине“ по напонским нивоима и радним јединицама. У поступку прорачуна се као улазни параметри уважавају потрошња по радним јединицама на годишњем нивоу, и параметри мреже (дужине водова и пресјеци) из базе техничких података.

Ипак, поред различитих објективних околности које утичу на ниво техничких губитака (структура потрошње, дужина мреже, стање НН мреже, попречни пресјеци, оптерећеност трансформатора итд.), а које се разликују у радним јединицама, постоје и субјективне разлике у смислу различитих приступа радних јединица проблему комерцијалних губитака.

Ако групишемо структуру потрошње тако да цјелокупну потрошњу на 0,4 kV страни (0,4kV –остала потрошња, јавна расвјета и домаћинства) имамо на једној страни изражену у процентима од укупне потрошње, а на другој страни индустријску потрошњу (35 и 10 kV) изражену такође у процентима од укупне потрошње, и све то доведемо у везу са процентуалним износом губитака, имаћемо следећу табелу:

РЈ-ЗЕДП	Учешће у укупној потрошњи (%)		Губици (%)
	0,4 kV потрошња (домаћинства, остала потрошња и јавна расвјета)	потрошња на средњем напону (35 и 10 kV)	
Бијељина	76,3	23,7	8,65
Угљевик	69,4	30,6	6,12
Зворник (без 110 kV)	78,9	21,1	8,3
Братунац	46,9	53,1	5,28
Власеница	63,2	36,8	7,79
ЗЕДП (без 110 kV)	71,2	28,8	7,79

Следећи дијаграм приказује процентуалне губитке за ЗЕДП у протеклих десет година:



*-од 2012.год.у реализовану електричну енергију укључена је и неовлаштена потрошња

Набављена реактивна електрична енергија за ЗЕДП без 110 kV потрошача, као и остварени фактор снаге су приказани у следећој табели:

PJ -ЗЕДП	Набављена реактивна енергија у MVArh		Фактор снаге cosφ	
	2017. год.	2018. год.	2017.г.	2018.г.
ЗЕДП (без 110 kV)	147.458,03	145.481,10	0,980	0,980

Из претходне табеле се види да је у 2018. години преузето за 1,34% мање реактивне енергије него у 2017.год. (за ЗЕДП без 110 kV потрошње).

Фактор снаге је на нивоу ЗЕДП-а 2018.године (0,980) исти као и 2017.године.

Раст фактора снаге (од 2009. године) је резултат активности на уградњи кондензаторских батерија на ТС 10/0,4 kV, које су почеле у другој половини 2009.год. а завршиле се у првој половини 2011. године. При изградњи нових ТС обавезно се уграђују кондензаторске батерије одговарајуће снаге.

Смањење преузете реактивне енергије, тј. повећање фактора снаге задњих година свакако је условило у одговарајућој мјери смањење дијела техничких губитака .

РЕАЛИЗАЦИЈА БИЛАНСА У ОДНОСУ НА РЕБАЛАНС ЗА 2018. годину

Ребаланс електроенергетског биланса Мјешовитог Холдинга „Електропривреда Републике Српске“ за 2018. годину је урађен, по Закључку Управе МХ„ЕРС“ Матично предузеће (бр. 1.1/01-1263-1/18 од 19.06.2018. године), на принципу изједначења плана са остварењем електроенергетских величина за период 01.01.-30.06.2018. и преузимања планова за период 01.07.-31.12.2018. године.

Даћемо преглед планираних и остварених величина, те њихов однос, по методологији по којој је план и сачињен:

ОПИС		ПЛАНИРАНО (РЕБАЛАНС) (GWh)	ОСТВАРЕНО (GWh)	Индекс 3:2 у %
1		2	3	4
Преузето- испоручено	Преузимање са преносне мреже	599,85	604,42	100,76
	Производња на дистрибутивном нивоу**	26,95	20,75	76,99
	Преузимање из других система***	109,63	112,40	102,53
	Испорука у преносну мрежу и испорука другим системима****	7,74	16,19	209,17
	Бруто потрошња	728,69	721,39	99,00
Гу би ци	GWh	69,59	57,49	82,61
	%	9,45	7,79	
	Нето потрошња	659,09	663,89	100,73
Реализација	Средњи напон (1+2)	182,22	191,51	105,10
	1. 35 kV	37,62	39,59	105,24
	2. 10 kV	144,61	151,92	105,05
	Ниски напон (3+4+5)	476,87	472,39	99,06
	3. Домаћинства	371,27	366,54	98,73
	4. 0,4 kV ост. потрошња*	94,97	95,11	100,15
	5. ЈР	10,63	10,74	101,03

*- потрошња у властитим објектима од 2.670 MWh у плану је припојена осталој потрошњи

** - у ставци „производња на дистрибутивном нивоу“ укључена је производња МХЕ Тишча, Залуковик, Јована, Штедрић и Испод Кушлата, као и производња у соларним електранама

***- у ставци “преузимање из других система” укључена је електрична енергија преузета од: Србије, Брчког и Електродистрибуције Пале



****- у ставци „испорука у преносну мрежу и испорука другим системима“ укључена је електрична енергија испоручена Србији, Брчком, Електродистрибуцији Пале и Електропривреди Босне и Херцеговине (далековод 35 kV Челић)

Анализом резултата из табеле, (**без 110 kV потрошње**), може се закључити следеће:

План набавке (преузета-испоручена електрична енергија) остварен је са 99,00% а по структури је:

- преузимање са преносне мреже 100,76%
- производња на дистрибутивном нивоу..... 76,99%
- преузимање из других система..... 102,53%
- испорука у преносну мрежу и испорука другим системима..... 209,17%

Остварена реализација је 100,73%, а по структури је ребаланс остварен:

- потрошња на 35 kV..... 105,24%
- потрошња на 10 kV 105,05%
- потрошња на 0,4 kV ост. потр. 100,15%
- потрошња на 0,4 kV домаћинства 98,73%
- Јавна расвјета 101,03%

Планирани (ребалансом) губици у периоду I -XII мј. 2018. године су:
69.590 MWh или 9,45%

а остварени су

57.493 MWh или 7,79%,

што је мање и у апсолутном износу (за 12.097 MWh), а и у процентима (за 1,66%).

Што се тиче 110 kV крајњег купца „Алумина“ Зворник планиране и остварене вриједности потрошње су дате следећом табелом:

Јануар-децембар 2018.год.		
ПЛАНИРАНО (GWh)	ОСТВАРЕНО (GWh)	Остварење %
97,16	110,27	113,49



РЈ	Технички параметри	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I- XII 2018
Бијељина	ПРЕУЗЕТО (MWh)	35.681	34.218	36.519	26.846	25.675	25.198	27.154	29.382	26.032	28.848	31.664	38.664	365.882
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	2	7	6	7	7	7	7	5	8	4	8	4	71
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	32.327	30.547	33.429	25.296	23.442	23.678	24.841	26.742	24.542	26.131	28.356	34.849	334.180
	ГУБИЦИ (MWh)	3.353	3.665	3.084	1.543	2.226	1.513	2.306	2.634	1.482	2.713	3.301	3.812	31.631
	ГУБИЦИ (%)	9,4	10,71	8,45	5,75	8,67	6,00	8,49	8,97	5,69	9,40	10,42	9,86	8,65
Угљевик	ПРЕУЗЕТО (MWh)	8.199	7.071	7.982	7.929	7.740	7.341	7.978	8.650	7.727	8.516	8.527	8.455	96.116
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	1.302	1.140	1.323	1.233	1.178	1.187	1.214	1.442	1.194	1.261	1.642	1.443	15.558
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	6.382	5.385	6.116	6.253	6.239	5.535	6.468	6.004	6.451	6.762	6.198	6.551	74.672
	ГУБИЦИ (MWh)	515	546	543	443	323	619	296	1.204	82	493	687	461	5.886
	ГУБИЦИ (%)	6,28	7,72	6,81	5,58	4,18	8,43	3,71	13,92	1,06	5,79	8,06	5,45	6,12
Зворник	ПРЕУЗЕТО (MWh)	19.396	18.391	19.124	18.001	18.153	17.974	19.366	19.286	19.352	19.478	20.462	22.575	231.558
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	40
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	18.470	17.476	18.255	17.376	17.451	17.274	18.687	18.331	18.630	18.681	19.417	21.399	221.448
	ГУБИЦИ (MWh)	926	914	868	625	701	663	679	955	722	796	1.044	1.176	10.070
	ГУБИЦИ (%)	4,77	4,97	4,54	3,47	3,86	3,69	3,51	4,95	3,73	4,09	5,10	5,21	4,35
Зворник (без 110 kV потрошње)	ПРЕУЗЕТО (MWh)	11.232	10.561	11.293	9.217	9.176	9.086	9.610	9.839	9.047	9.916	10.195	12.115	121.286
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	40
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	10.306	9.646	10.424	8.591	8.474	8.386	8.930	8.884	8.325	9.120	9.150	10.939	111.176
	ГУБИЦИ (MWh)	926	914	868	625	701	663	679	955	722	796	1.044	1.176	10.070
	ГУБИЦИ (%)	8,24	8,66	7,69	6,78	7,64	7,30	7,07	9,71	7,98	8,03	10,24	9,70	8,30
Братунац	ПРЕУЗЕТО (MWh)	7.569	6.758	7.115	6.595	6.362	6.994	6.978	7.358	6.621	7.017	6.995	7.778	84.139
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	0	0	0	0	5	174	0	253	15	1	0		448
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	7.034	6.410	6.784	6.266	5.960	6.520	6.705	6.780	6.218	6.577	6.658	7.338	79.248
	ГУБИЦИ (MWh)	535	349	331	330	397	299	273	325	387	440	337	440	4.442
	ГУБИЦИ (%)	7,06	5,16	4,65	5,00	6,24	4,28	3,91	4,42	5,85	6,27	4,82	5,66	5,28
Власеница	ПРЕУЗЕТО (MWh)	6.177	5.646	6.067	5.532	5.655	5.467	5.779	5.716	5.579	6.101	6.013	6.423	70.156
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	6	5	5	6	7	0	14	8	7	6	5	5	75
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	5.689	5.213	5.604	5.081	5.187	4.981	5.279	5.322	5.536	5.591	5.481	5.654	64.617
	ГУБИЦИ (MWh)	483	428	458	445	461	486	485	386	37	505	527	764	5.464
	ГУБИЦИ (%)	7,81	7,58	7,55	8,05	8,15	8,88	8,40	6,75	0,66	8,27	8,76	11,89	7,79
ЗЕДП	ПРЕУЗЕТО (MWh)	77.022	72.085	76.806	64.904	63.585	62.973	67.255	70.393	65.311	69.961	73.661	83.894	847.850
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	1.310	1.152	1.334	1.247	1.197	1.405	1.236	1.709	1.224	1.272	1.655	1.452	16.193
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	69.901	65.031	70.188	60.272	58.279	57.988	61.980	63.180	61.378	63.742	66.110	75.790	774.165
	ГУБИЦИ (MWh)	5.811	5.902	5.285	3.386	4.109	3.581	4.039	5.505	2.709	4.947	5.896	6.652	57.493
	ГУБИЦИ (%)	7,54	8,19	6,88	5,22	6,46	5,69	6,01	7,82	4,15	7,07	8,00	7,93	6,78
ЗЕДП (без 110 kV потрошње)	ПРЕУЗЕТО (MWh)	68.858	64.255	68.975	56.120	54.608	54.085	57.498	60.946	55.006	60.399	63.394	73.434	737.578
	ИСПОРУЧЕНО (MWh)	1.310	1.152	1.334	1.247	1.197	1.405	1.236	1.709	1.224	1.272	1.655	1.452	16.193
	РЕАЛИЗОВАНО (MWh)	61.737	57.201	62.356	51.487	49.302	49.100	52.223	53.732	51.072	54.181	55.843	65.330	663.893
	ГУБИЦИ (MWh)	5.811	5.902	5.285	3.386	4.109	3.581	4.039	5.505	2.709	4.947	5.896	6.652	57.493
	ГУБИЦИ (%)	8,44	9,18	7,66	6,03	7,52	6,62	7,02	9,03	4,93	8,19	9,30	9,06	7,79

III ПОГОНСКА МЈЕРЕЊА И ИСПИТИВАЊА

У оквиру Службе експлоатације функционишу два одјељења:

- Одјељење заштита и управљања и
- Одјељење погонске спремности.

Рад службе експлоатације у претходном периоду можемо посматрати кроз следеће послове:

- редовно одржавање и погонска спремност ТС 35/10 kV/ kV и пратећих система,
- погонска мјерења и испитивања, мјерења отпора уземљења UI методом, термографска снимања, анализе експлоатационог стања

Редовни и стални послови на прорачуну подешења заштита уредно су обављани. Проблеме представља нефункционисање ДМС софтвера за радне јединице Зворник и Угљевик.

У протеклом периоду у Служби је било ангажовано осам радника. Повреда радника на послу није било.

РЕДОВНО ОДРЖАВАЊЕ И ПОГОНСКА СПРЕМНОСТ

Редовно одржавање има велики утицај на континуитет и квалитет испоруке електричне енергије крајњим купцима, а такође има знатан утицај на смањење губитака електричне енергије и на погонску спремност објеката.

У претходном периоду је, између осталог, вршена замјена неисправних и дотрајалих елемената у трафо станицама 35/10 kV/kV.

Због кашњења у реализацији плана набавки тренутно је неисправно једно локално-управљачко мјесто у МХЕ Залуковик, гдје је и трансформатор 10/3,15 kV/kV без релејне заштите.

Због неблаговремене набавке резервних дијелова, погонска спремност може бити доведена у питање.

Поред овог, током редовне експлоатације у претходном периоду је дошло до следећих кварова у гарантном року:

- Релеј REF 630 - **1 ком.** (ТС Милићи - ДВ 10 kV Подгора)
- Дисплеј на релеју REF 615 - **3 ком.** (ТС Пелагићево – 10 kV Т2 ћелија и ТС Прибој 35 kV трафо ћелија + 10 kV трафо ћелија)
- У МХЕ Тишча: Не ради мјерење аналогних величина помоћних напона AC и DC; замјењен приказ cos φ и f на пољу Блок 1.
- Склопка за уземљење се не може довести у затворен положај (ТС Милићи – ДВ 10 kV Вуковићи)
- Не ради мјерење аналогних величина помоћних напона AC и DC (ТС Каракај, Бијељина III, Остојићево)
- Не ради мјерење DC струје на SCADA-и (ТС Душаново), неисправан исправљач
- Механички склоп за блокаду уземљења - **2 ком.** (ТС Прибој и ТС Душаново)
- периодично долази до прекида комуникације у пољу ДВ 35 kV Љубовија (Братунац II)
- Блокадни свитак на колицима 10 kV прекидача (ДВ 10 kV Забрђе, ДВ 10 kV Фарма - ТС Душаново, ДВ 10 kV Блок 2, ДВ 10 kV Резерва - ТС Зворник I, ДВ 10 kV Резерва – Бијељина III, ДВ 10 kV Сикирић-Братунац II, TP2 – 10 kV Братунац II)

Након санације поплављене ТС Остојићево на чекању за поправку су и:

- SYS 600C - **1 ком.**
- RTU 560 SIG 10 - **1 ком.**
- Инвертор 110 VDC/220VAC 1kVA - **1 ком.**

- Комуникациони модул за ДВ 10 kV Резерва на свичу RSG2100 NC-1 **ком.**
- Претварачи на мјерењу аналогних величина помоћних напона - **8 ком.**
као и кварови настали у међувремену
- Блокадне шпуле на 35 kV прекидачу (Т1 Остојићево и Бијељина 3) - **2 ком.**
- Блокадне шпуле на 10 kV прекидачу (Батковић и Црњелово) - **2 ком.**
- Блокадне шпуле на 10 kV прекидачу (Водовод, Сикирић, и трафо 2 секундар ТС Братунац 2)
- Блокадне шпуле на 10 kV прекидачу (Фарма - ТС Душаново, Гојсовац ТС Бијељина 2, те резервне ћелије у ТС Хан Пијесак и Бијељина 3)
- неисправни инвертори у ТС Бијељини II, ТС Козлук, ТС Хан Пијесак, ТС Модран, МХЕ Залуковик, ТС Остојићево су замијењени исправним и немамо резервних

Нису поправљени релеји из МХЕ Тишча - 3 ком, као и из ТС Бијељина IV - 1ком, ТС Братунац 1 - 1ком и ТС Сребреница - 1 ком

Сви кварови на опреми настали током редовне експлоатације, као и због ванредних околности, уредно су пријављивани Техничком сектору.

Посебна пажња посвећена је редовном одржавању прекидача снаге у ТС 35/10 kV/kV, као и извора помоћног напајања и релејно-заштитне опреме. Све послове на одржавању погонске спремности 35/10 kV/kV објеката, осим замјене проводних и потпорних изолатора раде радници Службе експлоатације, у редовном радном времену, као и интервентно, после радног времена.

Присутни су озбиљни проблеми механичке природе на извлачивим ћелијама у ТС Бијељина IV, Брањево, Каменица гдје су поломљене блокаде, и више нису у функцији.

За отклањање кварова, као и планиране послове у периоду од 01.01. до 31.12. 2018. године Служба је била ангажована укупно 1426 сати ван радног времена.

Такође, трајање застоја у испоруци електричне енергије, због планских ремонта, није премашило планирана времена.

У периоду припреме за пуштање у рад МХЕ „Јована“, МХЕ „Штедрић“ и МХЕ „Испод Кушлата“ дио радника је био ангажован на пословима функционалних проба, те комисијских прегледа, и припреме за даљински мониторинг и управљање.

Документација везана за ремонте је уредно вођена и достављана Техничком сектору предузећа.

ГОДИШЊИ РЕМОНТНИ РАДОВИ

У 2018. години обављен је ремонт 24 трафостанице 35/10 kV/kV и двије МХЕ. Ремонт ЕЕО (расклопница Скелани и др.) обављан је такође у претходном периоду.

Ремонту електроенергетског објекта се приступало након претходно обављене ревизије и термовизијског снимања.

Ревизију трансформаторских станица су обавили радници РЈ на чијем подручју се налази електроенергетски објекат, након чега се приступило изради оперативног плана ремонта.

Током ремонта обављен је већи дио послова предвиђених планом рада и оперативним планом ремонта. Паралелно ремонтним радовима урађена је софтверска припрема и испитивање сигнала у ТС (Бијељина II, Бијељина III, Козлук, Прибој, Пелагићево)



ПОГОНСКА МЈЕРЕЊА И ИСПИТИВАЊА, МЈЕРЕЊА ОТПОРА УЗЕМЉЕЊА УИ методом, ТЕРМОГРАФСКА СНИМАЊА, АНАЛИЗЕ ЕКСПЛОАТАЦИОНОГ СТАЊА

У свом раду Служба се бави погонским мјерењима, анализом снимљених записа важним за погонске догађаје, као и утврђивањем мјеста и узрока квара у трансформаторским станицама.

Мјерење отпора уземљење ЕЕО се врши периодично - сваких пет година. Ове године мјерење отпора уземљења је рађено на пет ЕЕО на подручју РЈ Братунац.

Рађено је на одржавању система аутоматизације 10 kV мреже (учински растављачи и индикатори квара), но услед неотклањања кварова у гарантном року ван погона је пет управљивих линијских растављача и два индикатора квара У протеклом периоду извршено је термографско снимање у свим ТС 35/10 kV/kV. Извјештаји о извршеном термографском снимању уредно су достављани радним јединицама и они су садржавали уочена потенцијална мјеста квара са предлогом превентивно/корективне мјере и роком за њено извршење.

Термографијом је уочено 18 потенцијалних мјеста квара на свим 35/10 kV ЕЕО, а 6 ургентних је одмах поправљено

Извршена је замјена енергетског трансформатора у ТС Милићи.

Служба експлоатације је кроз задатке Извршног директора за техничке послове и кроз комисијска рјешења Управе била и групно и појединачно ангажована за припремни дио посла SCADA - система ЕРС. Припремљено је 14 ЕЕО за укључење у систем даљинског управљања и мониторинга, а на осталим су припремни радови у току.

IV СЛУЖБА ЗА МЈЕРЕЊА

Рад Службе за мјерења у 2018. години можемо посматрати кроз сљедеће послове:

- послови на обрачуну потрошње и контроли мјерења електричне енергије,
- послови на прорачуну/обрачуну дистрибутивних губитака
- рад на одржавању и проширењу АММ-а,
- рад тима за контролу крајњих купаца који је формирала Управа предузећа,
- мјерења на кабловској техници,
- мјерење квалитета напона и
- послови сервиса и баждарења мјерних уређаја.

Треба напоменути да ће због све већег броја крајњих купаца са индиректним и полуиндиректним мјерењем потрошње уведеним у систем даљинског читања потреба за контролама потрошача из те категорије бити све мања. У 2018. години извршене су 403 контроле, што представља 110% од планираног за наведени период (366 контрола).

Редовни послови на прорачуну мјесечног задужења електричном енергијом уредно су обављани.

У протеклом периоду у Служби је било ангажовано шеснаест радника. Повреда радника на послу није било.

ПОСЛОВИ НА ОБРАЧУНУ ПОТРОШЊЕ И КОНТРОЛИ МЈЕРЕЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Укупно набављену електричну енергију, задужење електричном енергијом РЈ, праћење стања мјерења на мјестима задужења, као и контролу мјерних мјеста потрошача који имају индиректна или полуиндиректна мјерења, ради ова служба. Такође, заједно са испоручиоцем вршена је и контрола обрачунских мјерних мјеста на мјестима размјене са другим ЗЕДП-има.

У редовним контролама мјерних мјеста, сходно Правилнику о испоруци електричне енергије, контролисана су 343 обрачунска мјерна мјеста, што чини 94% од укупно планираних у 2018. години. Ако се томе дода број контролних мјерних мјеста која су контролисана (60 контрола), долази се до броја од 403 контроле, што представља 110% од укупно планираних у 2018. години.

ПОСЛОВИ НА ПРОРАЧУНУ/ОБРАЧУНУ ДИСТРИБУТИВНИХ ГУБИТАКА

Од јануара 2018. године, Служба за мјерења врши и мјесечни обрачун дистрибутивних губитака. Од тада је на снази нови, измијењени метод, у којем се губици исказују у односу на укупно ињектирану електричну енергију, умјесто досадашње праксе исказивања у односу на збир нето потрошње крајњих купаца и дистрибутивних губитака.

Измијењени метод је адекватан у условима константне тенденције повећања броја и инсталисане снаге електрана које користе обновљиве изворе, а у складу са Акционим планом Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије.

Примјеном новог метода израчунавања процента губитака добили су се подаци који су упоредиви са остварењима у државама чланицама Европске Уније, али и у непосредном окружењу.

ПРЕГЛЕД КОНТРОЛИСАНИХ МЈЕРНИХ МЈЕСТА

У сљедећој табели приказана је укупна контрола мјерних мјеста у 2018. години (индиректна и полуиндиректна мјерна мјеста).



Радна јединица	План контрола	контролисано	Проценат остварења по плану	Нетачна мјерења	Проценат нетачних мјерења	пломбирано са ПВЦ пломбама	Проценат мјеста са ПВЦ пломбама
Бијељина	152	175	115	1	1	142	81
Зворник	64	60	94	0	0	56	93
Братунац	50	62	124	1	2	56	90
Угљевик	54	54	100	1	2	44	81
Власеница	46	52	113	0	0	45	87
УКУПНО:	366	403	110	3	1	343	85

Поред контрола индиректних и полуиндиректних мјерних мјеста, радници Службе за мјерења су вршили и контроле купаца из категорије домаћинства, по налогу Управе предузећа. Број извршених контрола по радним јединицама је дат у следећој табели:

Радна јединица	контролисано	Нетачна мјерења	Проценат нетачних мјерења
Бијељина	58	3	5
Зворник	1	0	0
Братунац	8	0	0
Угљевик	1	0	0
Власеница	0	0	0
УКУПНО:	68	3	4

ОДРЖАВАЊЕ И ПРОШИРЕЊЕ АММ-А

У систем даљинског читавања на подручју ЗЕДП „Електро-Бијељина“ а.д. Бијељина је уведено 7.898 бројила, што чини око 7% од укупног броја потрошача. На тај начин је омогућено даљинско читавање потрошача из категорије домаћинства на 79 трафо подручја, као и око 80% од укупног броја купаца са полуиндиректним и индиректним мјерењем потрошње електричне енергије.

Свакодневно се ради на даљем проширивању система, као и редовном одржавању, које се обавља дијелом сопственим интервенцијама, а дијелом уз асистенцију добављача комуникационе опреме.

МЈЕРЕЊА НА КАБЛОВСКОЈ ТЕХНИЦИ

У свом раду служба се бави погонским мјерењима, анализом снимљених записа важних за погонске догађаје, као и утврђивањем мјеста и узрока квара у трансформаторским станицама и на кабловској техници. Ово се ради, како за потребе властитог опслуживања постројења, тако и за наручиоце ван Предузећа.

У 2018. години утврђивање мјеста квара на кабловском воду обављено је на 35 мјеста, док је пробно испитивање на новим кабловима при пуштању у рад обављено на 22 мјеста. Од тога, 11 лоцирања мјеста квара на кабловском воду, као и 6 пробних испитивања на новим кабловима при пуштању у рад, је обављено за наручиоце ван Предузећа.

МЈЕРЕЊЕ КВАЛИТЕТА НАПОНА

У оквиру одјељења за погонска мјерења служба се бави мјерењем квалитета напона на нисконапонској и средњенапонској мрежи према норми EN 50160, анализом снимљених показатеља квалитета напона и израдом протокола и извјештаја о истим.

У 2018. години обављена су 22 мјерења квалитета напона. Није било мјерења за наручиоце ван Предузећа.

ПОСЛОВИ СЕРВИСА И БАЖДАРЕЊА МЈЕРНИХ УРЕЂАЈА

У 2018. години, сервисне радионице и уређаји за испитивање и довођење у класу тачности радили су без већих застоја.

У одјељењу баждарнице је у 2018. години, извршена услуга првог прегледа и овјере нових бројила за трећа лица – 9.584 комада. У истом периоду урађено је 425 ванредних контрола мјерних уређаја за све радне јединице.

С обзиром да је баждарница континуирано радила у 2017. години, те исту сматрамо адекватном за упоредбу са остварењем Плана рада одјељења баждарнице у 2018. години. Извјештај о оствареним резултатима рада у периоду 01.01. до 31.12.2018. године ће се поредити са планом доставе мјерила на баждарење за исти период 2018. године и оствареним резултатима за исти период 2017. године.

План доставе бројила и уклопних сатова на баждарење је сачињен по радним јединицама за 2018. годину, уз процјену доставе мјерила од стране трећих лица. Поређење плана и реализације избаждарених мјерила за период 01.01. до 31.12.2018. године, као и реализација избаждарених мјерила у односу на исти период 2017. године, може се видјети из слједеће табеле.

Ред бр.	РАДНА ЈЕДИНИЦА	Реализација плана баждарења бројила за период 01.01.-31.12.2018.				Реализација плана баждарења бројила у 2018. у односу на исти период 2017.		
		План. (ком)	Реализац. у баждарници	Индекс % (4/3)	Отписана бројила	Реализац. у 2017.	Реализац. у 2018.	Индекс% (7/6)
1.	2	3	4	5	6	7	8	9
1	РЈ Бијељина	6.082	3.992	65,64	244	3.225	3.992	123,78
2	РЈ Угљевик	2.066	1.514	73,28	158	849	1.514	178,33
3	РЈ Зворник	3.440	2.727	79,27	196	2.131	2.727	127,97
4	РЈ Братунац	1.968	1.605	81,55	160	1.564	1.605	102,62
5	РЈ Власеница	1.640	1.629	99,33	174	1.118	1.629	145,71
6	УКУПНО РЈ	15.147	11.467	75,46	932	8.887	11.467	129,03
7	Физичка Лица	756	6	0,79		15	6	40,00
8	Правна Лица		9.578			7.400	9.578	129,43
9	УКУПНО 3. лица	391	9.584	1.267,72		7.415	9.584	129,25
10	УКУПНО ЗЕДП	15.538	21.051	131,96		16.302	21.051	129,13
11	Реал.мјер.гарнит.у РЈ	555	448	80,72		529	448	84,69
12	Реал.укл.сатова у РЈ	72	5	6,94		12	5	41,67
13	Отпис мјерила					918	932	101,53
14	Сервис у гар.року					251	205	81,67

Из наведеног прегледа реализације плана баждарења за 2018. годину се види да је план доставе мјерила на баждарење на нивоу ЗЕДП-а, укључујући и трећа лица, остварен са **131,96%**, или посматрано по РЈ-ма **75,46%**.

Најбоље остварење има РЈ Власеница са **99,33%**, РЈ Братунац са **81,55%**, РЈ Зворник са **79,27%** и РЈ Угљевик са **73,28**, док је РЈ Бијељина има проценат реализације плана **65,64%**.

Од укупно достављених мјерила на баждарење у 2018. години (8.318 комада), одјељење баждарнице је у 100% износу извршило сервис и баждарење достављених



мјерила. Од 11.467 комада достављених мјерила на баждарење, одјељење баждарнице је дало приједлог за отпис за 932 комада (колоне 6) по свим типовима, из чега се може констатовати да је баждарница у својој лабораторији овјерила **10.535** комада бројила, а са бројилима која су доставила трећа лица тај број је **20.119**.

Реализација плана баждарења бројила у 2018. години већа је у односу на исти период 2017. године (за 29,03%), што се детаљније види из приложене табеле у колони 9.

V УПРАВЉАЊЕ ДИСТРИБУТИВНИМ СИСТЕМОМ

Служба управљања ДС је организациона цјелина у саставу Техничког сектора Дирекције. У оквиру Службе послују два одјељења: Одјељење за техничку подршку диспечерским пословима и Одјељења диспечерских послова. Послове Одјељења за техничку подршку диспечерском центру обављају два запослена радника, руководилац одјељења и инжењер за билансе електричне енергије. Неколико извршилаца нема одговарајућу школску спрему која је прописана правним актима Предузећа. Послове Одјељења диспечерских послова обавља 7 радника: руководилац одјељења, главни диспечер и пет дежурних диспечера. Рад дежурних диспечера је организован у смјенама односно непрекидно 24 сата сваког дана у години.

Одјељење за подршку диспечерском центру

Током 2018. године у радници Одељења за техничку подршку Диспечерском центру су углавном били ангажовани на пословима који су ван дјелатности Диспечерског центра.

Од послова који су у надлежности диспечерског центра Одјељење за техничку подршку се углавном бавило ажурирањем података о средњим петнестоминутним снагама које прикупљају различити системи за даљинска читања бројила.

Радници одјељења су током године присуствовали обукама за израду DATA моделе мреже, а за потребе пројекта СДО система. Нажалост, обуке нису испуниле циљ, радници нису стекли неопходне вјештине, због чега је дошло до прекида даљих активности на уносу података. Остаје нада да ће извођач радова понудити обуку која ће запосленима омогућити стицање неопходних вјештина.

Основна активност Одјељења за техничку подршку диспечерском центру у 2018. години је вођена на обради података о прекидима испоруке електричне енергије и креирању кварталних извјештаја о показатељима континуитета испоруке електричне енергије. Табеле које су саставни дио ових извјештаја су припремљене од стране РЕРС-а и садрже оне показатеље које је прописао РЕРС.

Табела бр.1

ЗЕДП			2018		2017		2016	
Квартал	Категорија прекида	Тип прекида	Трајање	Број прекида	Трајање	Број прекида	Трајање	Број прекида
I	ДНП	Виша сила	1:33	1.71	2:25	1.89	2:42	1.57
		ОТС	0:24	0.72	0:25	0.57	0:04	0.09
		ОД	1:09	1.04	1:50	1.26	2:19	2.09
		Укупно	3:07	3.48	4:42	3.72	5:05	3.75
	Краткотрајни	Укупно		1.27		0.73		1.31
	ДП	Укупно	1:22	0.67	1:13	0.68	2:26	0.87
II	ДНП	Виша сила	5:04	4.25	2:42	3.25	0:33	0.18
		ОТС	0:34	0.57	0:32	0.53	0:24	0.83
		ОД	1:49	1.26	2:09	1.85	4:17	4.11
		Укупно	7:28	6.08	5:24	5.63	5:15	5.12
	Краткотрајни	Укупно		1.81		0.96		1.57
	ДП	Укупно	6:42	2.35	6:06	2.1	7:41	2.6
III	ДНП	Виша сила	2:09	2.39	4:57	3.34	3:23	1.93
		ОТС	0:39	0.81	0:50	0.57	0:19	0.37
		ОД	2:29	2.11	3:22	2.9	4:04	4.14

		Укупно	5:18	5.31	9:09	6.8	7:47	6.44
	Краткотрајни	Укупно		2.44		1.91		1.35
	ДП	Укупно	4:32	1.54	4:07	1.33	2:42	1.21
IV	ДНП	Виша сила	1:58	1.23	10:34	5.20	1:38	0.49
		ОТС	1:16	1.42	0:20	0.65	0:09	0.32
		ОД	2:33	1.59	2:03	1.61	2:13	2.17
		Укупно	5:47	4.25	12:59	7.46	4:01	2.98
	Краткотрајни	Укупно		2.64		2.55		1.01
	ДП	Укупно	3:55	3.21	2:09	1.56	2:15	1.01
Година	ДНП	Виша сила	10:44	9.58	20:38	13.68	8:16	4.17
		ОТС	2:53	3.52	2:07	2.32	0:56	1.61
		ОД	8:00	6.00	9:24	7.62	12:53	12.51
		Укупно	21:40	19.12	32:14	23.61	22:08	18.29
	Краткотрајни	Укупно		8.16		6.15		5.24
	ДП	Укупно	16:31	7.77	13:35	5.67	15:04	5.69

На основу предочених података може се констатовати да су у 2018. години постигнути зацртани циљеви квалитета. Наиме, број непланираних прекида по крајњем купцу је смањен за 4.49 прекида, односно за 19%, а трајање непланираних прекида по крајњем купцу је смањено за 10 сати и 36 минута по крајњем купцу, односно за 32.8 %.

Одјељење за диспечерске послове (Диспечерски центар Бијељина - ДЦ)

Диспечерски центар је организациона цјелина која се бави оперативним управљањем дистрибутивном мрежом. Одговорности, обавезе и права радника ДЦ-а у процесу управљања дистрибутивном мрежом ближе су описана Правилником о организацији и начину управљања дистрибутивном мрежом. Диспечерски центар је опремљен врло скромним техничким средствима неопходним за ефикасно управљање дистрибутивном мрежом. Недостатак савремених софтверских апликација за надзор и управљање дистрибутивном мрежом у реалном времену и застарјела телекомуникациона опрема представља озбиљан изазов за раднике овог одјељења.

Радници ДЦ-а су у току године оперативно обрадили укупно 4.408 искључења средњенапонских извода. То је приближно идентичан број искључења који је обрађен и претходне године (претходне године је обрађено 11 искључења мање). Ова чињеница говори да су у овој години искључењима били погођени много више електроенергетски објекти који напајају релативно мањи број купаца, што за последицу има побољшање показатеља континуитета испоруке електричне енергије.

У табели 2 је дат преглед броја планираних и непланираних искључења по напонским нивоима средњег напона. Број планираних искључења је укупно 2.228 или 50.5% од укупног броја искључења. Међутим, уколико се планираним искључењима посматрају само она искључења која су тако категорисана Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом, онда је број планираних искључења 21.9% од укупног броја искључења, што је много већи удио него претходне године. Овај податак можемо образложити интензивнијим радовима на сјечи растиња који по правилу захтјевају дуже безнапонске паузе. Међутим, смањење броја непланираних прекида на 10 kV мрежи је највећим дијелом последица радова на сјечи растиња.

Остала искључења су последица дјеловања заштитних уређаја и хитних интервенција на мрежи. Изражени проценти указују на чињеницу да се радници ДЦ-а најчешће сусрећу са потребом рјешавања ванредних ситуација на мрежи.



Табела 2

	Планирана искључења 35 kV			Непланирана искључења 35 kV			Планирана искључења 10 kV			Непланирана искључења 10 kV		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Бијељина	62	36	40	24	10	14	401	342	309	396	387	305
Угљевик	47	25	28	27	24	26	389	322	322	376	485	336
Зворник	109	64	77	101	113	102	234	239	176	159	223	81
Братунац	102	62	55	39	85	50	163	112	110	129	147	67
Власеница	133	96	51	213	140	79	598	562	413	716	923	557
ЗЕДП Електро- Бијељина	443	283	251	404	372	271	1785	1577	1330	1776	2165	1346

И у овој години највећи број непланираних искључења евидентиран је на подручју које је у надлежности организационих цјелина одржавања на подручју радних јединица Власеница и Угљевик. У обје радне јединице је број непланираних искључења драстично смањен у односу на претходну годину. Чињеница је да је и акценат на сјечи растиња у претходном периоду био на ове двије радне јединице. Објективности ради, морамо констатовати да су временске прилике у 2018. години биле нешто повољније него у претходној 2017. години.

У табели 3 приказан је извод из евиденције искључења средњенапонских извода у 2018. години, а који су у 2017. години били евидентирани и предложени за посебну пажњу код израде планова одржавања и инвестиција за 2017. годину.

Табела 3

[kV]	Назив ЕЕО	Планир.	Интерв.	Испад	Збир	Планир.	Интерв.	Испад	Збир	индекс
		2018				2017				2018/2017
Радна јединица Бијељина										
10	ДВ 10 kV Ново Село	1	14	37	52	2	16	20	38	1.37
10	ДВ 10 kV Доња Чађавица	2	8	15	25	0	6	11	17	1.47
10	ДВ 10 kV Јања 6	3	4	13	20	14	8	13	35	0.57
10	ДВ 10 kV Индустија (БН 4)	1	2	8	11	0	2	7	9	1.22
10	ДВ Црњелово (Бр. Поље)	5	10	4	19	7	1	0	8	2.37
10	ДВ 10 kV Главичице	12	14	12	38	10	23	27	60	0.63
10	ДВ 10 kV Пелагићево	4	13	32	49	16	5	18	39	1.26
10	ДВ 10 kV Доњи Драгаљевац	2	9	20	31	3	8	17	28	1.11
10	ДВ 10 kV Међаши	9	14	16	39	4	16	4	24	1.63
Радна јединица Зворник										
35	ДВ 35 kV Цапарде	1	0	13	14	1	0	22	23	0.61
10	ДВ 10 kV Грбавци	10	11	11	32	10	20	19	49	0.65
10	ДВ 10 kV Локањ	0	7	5	12	14	7	10	31	0.39
10	ДВ 10 kV Дрињача	18	16	10	44	3	22	26	51	0.86
10	ДВ 10 kV Осмаци	5	14	12	31	1	22	35	58	0.53
Радна јединица Угљевик										
10	ДВ 10 kV Коренита	15	27	41	83	11	27	39	77	1.08



10	ДВ 10 кV Мезграја	12	15	27	54	4	19	31	54	1
10	ДВ 10 кV Трнова	3	11	48	62	1	8	43	52	1.19
10	ДВ 10 кV Корај	17	9	39	65	12	11	34	57	1.14
10	ДВ 10 кV Суво Поље	8	7	19	34	3	4	21	28	1.21
10	ДВ 10 кV Бозутово Село	17	8	16	31	6	8	59	73	0.42
10	ДВ 10 кV Суво Поље Жив.	8	13	30	51	5	5	18	28	1.82
10	ДВ 10 кV Потраш	30	48	50	128	11	34	42	87	1.47
10	ДВ 10 кV Тобут	20	20	28	68	12	24	64	100	0.68
10	ДВ 10 кV Шибошница	14	10	19	43	12	41	40	93	0.46
Радна јединица Власеница										
10	ДВ 10 кV Пискавице	26	44	47	117	2	53	73	128	0.91
10	ДВ 10 кV С.Ш.Ц.	5	8	12	25	1	13	22	36	0.69
35	ДВ 10 кV ХЕ Тишча	5	2	37	44	5	4	62	71	0.52
35	ДВ 35 кV Гуњаци	5	11	20	36	6	13	27	46	0.78
10	ДВ 10 кV Шековићи	17	10	27	54	5	21	41	67	0.81
10	ДВ 10 кV Хан Пијесак	15	11	23	52	6	27	87	120	0.43
10	ДВ 10 кV Тишча-Шековићи	27	67	35	129	6	69	72	147	0.88
10	ДВ 10 кV Тишча-Власеница	2	30	33	65	0	3	44	47	1.38
10	ДВ 10 кV Власеница	11	7	57	75	4	13	27	44	1.7
10	ДВ 10 кV Дервента	5	13	45	63	1	30	53	84	0.75
10	ДВ 10 кV Акмачићи	5	0	8	13	2	7	14	23	0.57
10	ДВ 10 кV Папраћа	12	13	66	91	15	28	63	106	0.86
10	ДВ 10 кV Љесковац	13	41	71	125	1	34	28	63	1.98
10	ДВ 10 кV Горњи Залуковик	6	8	24	48	5	29	35	69	0.7
10	ДВ 10 кV Пјеновац	4	44	59	107	0	64	64	128	0.83
10	ДВ 10 кV Крам	1	9	14	24	0	20	28	48	0.5
Радна јединица Братунац										
10	ДВ 10 кV Горњи Поточари	6	4	17	27	1	0	18	19	1.42
10	ДВ 10 кV Осмаче	11	37	50	98	5	14	12	31	3.16
10	ДВ 10 кV Сућеска	9	17	10	36	1	4	18	23	1.57

Остварени индекси указују на електроенергетске објекте који заслужују озбиљну пажњу код израде планова редовног и инвестиционог одржавања, као и код израде планова инвестиција.

Изузетну пажњу треба посветити погонској спремности оних објеката због чијег нивоа су се у претходном периоду водили судски спорови: Нажалост, ни ове године не можемо бити задовољни оствареним резултатима, што може довести до наставка праксе тужбених захтјева за надокнаду штете. Нарочиту пажњу треба посветити објектима чије је одржавање у надлежности РЈ Власеница, јер је на примјер и ове године трафостаница ТС Гуњаци претрпела укупно 104 сата прекида напајања што због планираних тако и због непланираних искључења. Наравно, озбиљну пажњу

заслужује и одржавање мрежа осталих радних јединица, а нарочито 10 kV мреже радне јединице Угљевик.

Остале активности

Радници Службе управљања ДС су у протеклој години били ангажовани у многобројним комисијама за интерне техничке прегледе електроенергетских објеката, у судским споровима везано за погонску спремност дистрибутивне мреже, комисијама за израду техниких спецификација за набавку електроенергетске опреме, као и комисијама за избор најповољнијих понуђача по расписаним јавним набавкама.

Мале хидроелектране

На мрежу ЗЕДП-а је у протеклој години прикључена још једна мала хидроелектрана МХЕ Млечва и то на 10 kV мрежу. Протеклих година су на 35 kV мрежу прикључене три мале хидроелектране: МХЕ Јована, МХЕ Штедрић и МХЕ Испод Кушлата. Пракса је указала на поремећај у раду дистрибутивне мреже која се напаја из ХЕ Мали Зворник, а у периодима када је на мрежу прикључена и МХЕ Јована.

Уклопно стање дистрибутивне мреже је прилагођено проблематици која произилази из негативног утицаја МХЕ Јована.

Обавеза власника малих хидроелектрана да обезбједе могућност за даљински надзор утицаја малих хидроелектрана на дистрибутивну мрежу из диспечерског центра у Бијељини није испуњена ни у 2018. години, тако да диспечерски центар нема увид у токове снага, енергије и напонске прилике у предметној мрежи.

Проблематика реконструкције ТС 110/35 kV Зворник и ТС 110/35/10 kV Бијељина1

Електропреносна компанија БиХ је још 2017. године најавила завршетак радова на реконструкцији и повећању инсталисаних капацитета двије најзначајније трафостанице на подручју ЗЕДП-а. Нажалост, и поред низа састанака који су вођени на ову тему и поред честих најава да ће радови започети то се није десило, тако да се и у 2019. годину улази са надом у скоро нормализовање електроенергетских капацитета на подручју у надлежности ОП Тузла. Још увијек нису достављени оперативни планови искључења предметних објеката, а ситуација је драматично усложњена хаваријом трансформатора Т3 у ТС Бијељина 1 који ће највјероватније трајно остати ван погона.

Новонастала енергетска ситуација на подручју града Бијељина је превазиђена реализацијом приједлога Службе управљања ДС да се у ТС Бијељина 3 прибегне импровизованом рјешењу паралелног рада трансформатора на 35 kV напонском нивоу.

Захваљујући овом рјешењу које је Служба управљања ДС предложила у поступку припрема за реализацију искључења за потребе реконструкције ТС Бијељина 1 и уз мање корекције уклопног стања 10 kV мреже РЈ Бијељина, испорука електричне енергије крајњим купцима на подручју РЈ Бијељина је била редовна и у периодима максималног оптерећења које је забиљежено 18.12.2018. године.

Међутим, погонска спремност објеката за које је надлежно ОП Тузла (ТС Бијељина 1, ТС Зворник и ТС Власеница) није на задовољавајућем нивоу, тако да кашњење планираних радова на реконструкцији представља објективан ризик за редовну испоруку електричне енергије крајњим купцима који се електричном енергијом снабдијевају преко ових објеката.

Пројекат SCADA/DMS/OMS

Пред раднике Одјељења за техничку подршку диспечерском центру су постављени задаци за унос података неопходних за израду DATA модела мреже. Нажалост, због недовољно професионалних обука они нису успјели да овладају вјештинама неопходним за испуњење постављеног задатка. Руководилац Службе



управљања ДС је личним ангажовањем покушао да превазиђе насталу проблематику, али су сви покушаји остали неуспјешни.

Служба управљања ДС је извођачу радова доставила сет расположивих техничких података који је био довољан да извођач обави ФАТ тестирање у Бечу. Овом тестирању је присуствовао и руководиоца Службе управљања ДС.

Нажалост, у току имплементације пројекта, Служба управљања ДС се сусуреће са чињеницом да радне јединице не располажу са ажурним једнополним шемама средњенапонске мреже које би садржале довољан број података за израду модела мреже. Примјећена је, барем за двије радне јединице, озбиљнија неусаглашеност званичних шема са подацима из ГИС система.

VI ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ И КОМУНИКАЦИЈЕ

Служба информационих система и комуникација у протеклом периоду била је ангажована на следећим пословима:

- редовно одржавање система радио веза на подручју које покрива ЗЕДП „Електро – Бијељина“,
- полагање и сплајсовање оптичких каблова
- база података
- снимање НН мреже и прикључака

РЕДОВНО ОДРЖАВАЊЕ СИСТЕМА РАДИО ВЕЗА

Под редовним одржавањем подразумевамо поправку, сервисирање радио уређаја (ручних радио станица) у радним јединицама Бијељина, Угљевик, Зворник, Братунац и Власеница, одржавање резервног напајања фиксних радио уређаја у пословницама и трафостаницама, репетитора на Обријежи, Удригову, Млаћевцу, Игришту и Чаушу.

Све послове на одржавању, праћењу и сервисирању радио уређаја, раде радници одјељења за комуникације. У протеклом периоду извршена је замјена батерија на радио уређајима MOTOROLA „GP-300“ у пословници Братунац, извршена поправка радио уређаја у ТС 110/35 kV Јања, замјењена радио станица у ТС 35/10kV Чађавица, замјењен акумулатор у ТС 35/10kV Дворови и замјењене батерије на ручним станицама ТК-250 у пословници Јања. Извршена је поправка репетитора „МОТОРОЛА“ у радионици за комуникације. Извршен је преглед ручних радио уређаја из свих радних јединица, замјењене батерије и антене. Извршена поправка плотера. Извршена је поправка „METREL“ уређаја за РЈ Бијељина. Благовремено се врше поправке рачунарске опреме за ИТ службу.

Прегледи су организовани по годишњем плану одржавања репетитора и стационарних радио уређаја, а у складу са процедуром “Употреба и одржавање система говорних радио веза” ЕБП 16. Преглед и одржавање има за циљ да се кроз поступке, активности и радње обезбједи очување високог степена техничке исправности свих радио уређаја и опреме коју сачињавају систем говорних радио веза.

Служба на годишњем нивоу врши планирање у систему говорних радио веза. Планирање у СГРВ обухвата:

- планирање обуке корисника,
- планирање набавке потребних компоненти за СГРВ и
- планирање одржавања (репетитора, радио уређаја).

Преглед (редовно одржавање) репетитора и стационарних радио уређаја врше радници одјељења за комуникације. Под редовним одржавањем подразумева се контрола:

- подешености и општег стања радио уређаја,
- стање акумулаторских батерија,
- стање пуњача акумулаторских батерија и друге елементе у складу са упутством ЕБУ 01 Одржавање ЕЕО од 0,4 до 35kV (извори једносмјерне струје).

Резултати прегледа репетитора стационарних радио уређаја редовно се уписују у Књигу одржавања репетитора (ЕБФ 323/П16) и Књигу одржавања стационарних станица (ЕБФ 324/П16). Систем говорних радио веза користи фреквенцијско подручје од 136-174 Mhz (2.0m) и 430-460MHz (0.7m). Сваки уређај посједује дозволу, која се издаје на период од 5 (пет) године са периодичним обнављањем, за коришћење радио-фреквенцијског спектра издату од Регулаторне агенције за комуникације.

ПРОЈЕКАТ ОПТИЧКОГ КАБЛА ADSS-СПАЈАЊЕ ОПРЕМЕ

Предмет овог пројекта је реализација оптичког спојног пута између објекта ЗЕДП “Електро-Бијељина”, објекта радних јединица, трафо станица и најближих SDH приступних тачака у трафостаницама “Електропреноса” 110/35 kV. Циљ овог пројекта је повезивања електродистрибутивних чворишта у јединствен систем рачунарске и комуникационе мреже. У плану је увезивање свих ТС 35/10kV у систем комуникација.

Урађени су елаборати за увезивање чворних трафостаница у систем комуникација (за потребе пројекта “SCADA/DMS”). На релацији ТС 35/10kV Бијељина IV - ТС 10/0,4 Гвоздевићи 2 положен (удуван) је подземни оптички кабал, оптички кабал је завршен у рек ормару у ТС Бијељина IV и на стубу код ТС Гвоздевићи гдје је остављена резерва кабала. Положен је оптички кабал на траси ТС 35/10 kV Бијељина III - РЈ Бијељина. Уједно је извршена измјена елабората на овој траси, првобитна траса је била ТС 35/10kV Бијељина III - ТС 110/35kV Бијељина 3, но због техничких разлога ова траса је промјењена (скраћена) и кабал је завршио у нашем објекту у РЈ Бијељина.

Након испоруке овјесне опреме настављено је са инсталацијом каблова по постојећим стубовима далековода. Положен је кабал на траси ТС 35/10 kV Братунац I - ТС 35/10 kV Братунац II, ТС 35/10 kV Братунац I - ТС 35/10 kV Кравица, ТС 35/10 kV Сребреница - ТС 110/35 kV Сребреница, ТС 110/35 kV Бијељина 3 - ТС 35/10 kV Остојићево и ТС 110/35 kV Власеница - ХЕ Тишча. Радови на полагању оптичког кабала на траси ТС 35/10 kV Зворник - ТС 110/35 kV Зворник нису још завршени.

На постојећој траси РЈ Власеница - ТС 110/35kV Власеница извршено је измјештање стубова код пословнице Власеница и пребацивање постојећег оптичког кабала и опреме на нове стубове.

Свакодневно се прати рад SDH и PDH система преноса.

СНИМАЊЕ НН МРЕЖЕ

У периоду од 01.01.2018. до 31.12.2018. одјељење ТИС (Техничко информациони системи) радило је на прикупљању података и ажурирању базе техничких података (БТП).

Одјељење ТИС је такође ангажовано на пословима архивирања СН мреже, НН мреже и прикључака, како би константно имали искористиве податке о дужинама, типу и пресеку мреже као и преглед стварног стања мреже на терену. Исти подаци се благовремено уносе (цртају) на геореференцирану подлогу и припремају за потребе елабората као и за друге потребе.

Сви прикључци на нивоу ЗЕДП-а су снимљени и обрађени. Остао је дио у РЈ Бијељина који се односи на разврставање и сортирање података по већ задатим одредбама за потребе уврштавања у базу Основних средстава, базу техничких података као и за потребе веб приказа.

У наредном периоду је неопходно повести рачуна о томе да се сви ЕЕО који су спремни за унос у ОС не могу унијети прије потврде и сагласности да је обављено ГПС снимање истих. Ажурирање свих елемената мреже се врши на мјесечном нивоу. Неопходно је да се сви подаци по пословницама достављају до 25. у мјесецу за претходни мјесец, што је и закључак Техничког савјета.

Одјељење ТИС је такође ангажовано на пословима реализације фазе израде модела мреже РЈ Бијељина у овире пројекта SCADA/DMS/OMS. У плану је да се комплетна 10 kV мрежа припреми у DXF/DWG формату.

Добијени подаци ће се користити као један од слојева за будући web-GIS, гдје су већ обезбјеђене дигиталне катастарске подлоге и орто-фото подлоге као основни слојеви будућег ГИС-а. Основа будућег ГИС-а је квалитетна БТП са тачним и интегрисаним подацима са терена као и из осталих база. Моделирање и надоградња постојеће БТП је у току.

Увезивање пословног и техничко информационог система са развојем захтијеваних БТП је у току, али због комплексности посла иде спорије од очекиваног темпа.

VII ИНВЕСТИЦИЈЕ, ИЗГРАДЊА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЕЕ МРЕЖА

Укупан износ реализације инвестиција за период од 01.01 – 31.12.2018. године је **4,981,995 КМ** или **27,54 %** у односу на планирана средства по ребалансу плана инвестиција за 2018. годину, а која су у износу од **18,091,600 КМ**.

Властито учешће у реализованим инвестицијама у 2018. године је **4,629,157 КМ** што је **92,9 %**, док је учешће кредитних средстава било **122,828 КМ** и износи **2,5 %**, а донације су износиле **230,010 КМ** што је **4,6%**.

Структура реализованих инвестиција и учешће у укупно реализованим инвестицијама је:

- електроенергетски објекти..... **2,086,876 КМ** или 41,89%
- грађевински објекти..... **59,116 КМ** или 1,19%
- опрема **2,354,951 КМ** или 47,27%
- транспортна средства..... **481,053 КМ** или 9,65%

Укупна реализација инвестиција у 2018.години је 27,54% што је јако низак проценат реализације инвестиција, с тим што треба имати у виду да су у укупна инвестициона средства укључена и кредитна средства у износу од 10,000,000 КМ из кредита ЕБРД-а који још није почео да се реализује. Оваквом нивоу реализације инвестиција треба придодати и сталну проблематику у рјешавању имовинско-правних односа и реализацији набавки опреме и материјала за инвестиције путем јавних набавки.

Кад се говори о реализацији инвестиција у 2018. години, може се примијетити да је удио инвестиција у електроенергетске објекте 41,89% од укупно реализованих инвестиционих средстава што није добар показатељ.

Од значајнијих инвестиција у електроенергетске објекте у 2018.години имамо полагање 10 kV кабловског вода из ТС 35/10 kV Бијељина III за Амајлије, али који још увијек није стављен у функцију. Активирањем овог кабловског вода преузеће се значајан дио купаца са 10 kV далековода Ново Село и смањити број прекида у напајању купаца на том подручју.

Извршено је уговарање санације 35 kV далековода Поточари – Сасе (дионица Бакија-Сасе) и у току је израда пројектне документације.

Поред наведених објеката у 2018.години имамо наставак реализације пројекта SCADA/DMS из кредитних средстава kfW банке гдје су испоручени ADSS каблови за повезивање ТС 35/10 kV са Електропреносовим ТС 110/x kV. Ангажовањем властите радне снаге из радних јединица и Дирекције извршена је монтажа ADSS каблова у вриједности од 537,000 КМ.

У 2018. години је рађено и на изградњи и реконструкцији прикључака, НН мрежа, ТС и далековода, у што је уложено 1,662,000 КМ, а поред тога рађено је и на припреми и прибављању документације за објекте из плана инвестиција.

Од осталих активности највише средстава је реализовано на бројилима и комуникационој опреми за даљинско читање 724,195 КМ, обукама за сертификацију модела „Lean Six Sigma“ 450.000 КМ, проширењу АММ система у оквиру CRM 95.000 КМ, ИТ опрема 106.409 КМ, опрема ТС 35/10 kV 98.401 КМ и нематеријалана улагања у износу од 253,247 КМ.

Овдје треба напоменути да су на ставци „Дирекција“ приказана и улагања у основна средства која нису приказана у Плану инвестиција за 2018.годину, али која имају значајног удјела у повећању вриједности основних/сталних средстава. Та улагања се односе на реализацију набавки мимо плана инвестиција (набавка намјештаја, трансформатора, рачунарске опреме, студије, CRM, SCADA и др.). Тако набављена средства се књиже директно на основна/стална средства и до прошле године нису приказивана као инвестициона улагања у основна средства.

Ради реалног исказивања укупно уложених средстава амортизације у основна средства у сарадњи између сектора у Дирекцији ти подаци су дати Служби инвестиција која је иста приказала у укупним улагањима у основна/стална средства у 2018.године, а што ће чинити и у наредном периоду.

**РЕБАЛАНС ПЛАНА ИНВЕСТИЦИЈА
за 2018.годину**

РЈ	Извор средстава				Ук.износ КМ
	Властита	Кредити	Донације	Уч.других	
Бијељина	716,000	0	0	0	716,000
Угљевик	94,000	0	0	0	94,000
Зворник	202,000	0	0	0	202,000
Братунац	118,500	0	78,500	0	197,000
Власеница	382,600	0	0	0	382,600
Дирекција	6,500,000	10,000,000	0	0	16,500,000
Укупно	8,013,100	10,000,000	78,500	0	18,091,600

**РЕАЛИЗАЦИЈА ИНВЕСТИЦИЈА
за период 01.01. – 31.12.2018.године**

РЈ	Извор средстава				Ук.износ КМ
	Властита	Кредити	Донације	Уч.других	
Бијељина	1,250,766	39,490	34,951	0	1,325,206
Угљевик	468,979	0	0	0	468,979
Зворник	368,331	0	0	0	368,331
Братунац	279,327	83,338	195,059	0	557,725
Власеница	365,132	0	0	0	365,132
Дирекција	1,896,622	0	0	0	1,896,622
Укупно	4,629,157	122,828	230,010	0	4,981,995



Реализација инвестиција за период 01.01. - 31.12.2018.године

РЈ Бијељина

Ред бр	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
	35 kV објекти											
1	ТС 35/10 kV Бијељина III	Замј. опр	kom		1,360				1,360			1,360
	10 kV објекти											
1	БТС 10/0.4 kV Универзал 2 са прикљ.каблом	изградња	kom	1	12,518				12,518	80	80,000	32,119
2	БТС 10/0.4 kV Центар 7 са прикљ.каблом	изградња	kom	1	4,385				4,385		65,000	6,798
3	БТС 10/0.4 kV Гвоздевићи 1	изградња	kom	1	50,969				50,969		62,000	51,587
4	БТС 10/0.4 kV В.Обарска Центар1	изградња	kom	1	659				659		40,000	659
5	ЖТС 10/0.4 kV Пучиле-Пухаре 2	изградња	kom	1	260				260		20,000	1,475
6	ЖТС 10/0.4 kV Амајлије 7	изградња	kom	1	12,196				12,196		20,000	14,696
7	ЖТС 10/0.4 kV Г.Чађавица 6- Василићи	изградња	kom	1	8,396				8,396	100	20,000	18,482
8	ЖТС 10/0.4 kV Вршани Центар 2	изградња	kom	1	12,242				12,242	80	20,000	13,031
9	ЖТС 10/0.4 kV Д.Црњелово 7	изградња	kom	1	682				682		22,000	868
10	ЖТС 10/0.4 kV В.Обарска Станојевићи	изградња	kom	1	11,266				11,266	70	20,000	11,723
11	ЖТС 10/0.4 kV Д.Драгаљевац 4	изградња	kom	1	645				645		25,000	645
12	ЖТС 10/0.4 kV Љесковац 4	изградња	kom	1	734				734		25,000	734
13	БТС 10/0.4 kV Центар 9	изградња	kom	1	2,513				2,513		3,000	2,513
14	ТС 10/0.4 kV Глоговац 2	изградња	kom	1	45				45		3,000	45



15	ДВ 10 kV за ТС Амајлије 7	изградња	m	4.000	162,49 8				162,498	95	170,000	162,498
16	ДВ 10 kV за ТС Г.Чађавица 6- Василићи	изградња	m	838	16,473				16,473	100	23,000	21,664
17*	ДВ 10 kV за ТС Вршани Центар 2	изградња	m		1,893				1,893	10	16,000	2,043
18*	ДВ 10 kV Црњелово-Кабл рач.410-рач.252	изградња	m		1,611				1,611		45,000	2,629
19*	ДВ 10 kV за ТС Д. Црњелово 7	изградња	m		28				28		12,000	28
20*	ДВ 10 kV за ЖТС В.Обарска Станојевићи	изградња	m		8,392				8,392	70	16,000	8,667
21*	ДВ 10 kV Економија- Ковиљуше(кабл)	изградња	m		1,348				1,348		60,000	1,348
22	ДВ 10 kV Патковача	Замј. опр	kom	1	7,206				7,206			7,206
23	ДВ 10 kV Бродац	Замј. опр	m	560	4,793				4,793			4,793
24*	ДВ 10 kV Брезово Поље- Црњелово	Замј. опр	m		1,706				1,706	1		1,706
25	ДВ 10KV Чађавица Црњелово	Замј. опр	m	920	10,067				10,067			10,067
26	ДВ 10 kV В.Обарска	Замј. опр	m	110	3,601				3,601	2		3,601
27	ТС 10/0.4 kV Рачанска	Замј. опр	kom	1	2,258				2,258	100		2,258
28	ТС 10/0.4 kV Агротржни центар	Замј. опр	kom	2	2,689				2,689	100		2,689
29	ТС 10/0.4 kV Ковиљуше 2	Замј. опр	kom	1	2,305				2,305	100		2,305
30	ТС 10/0.4 kV Обарска Буковица 2	Замј. опр	kom	1	1,268				1,268	100		1,268
31	ТС 10/0.4 kV Жуђић	Замј. опр	kom		922				922			922
32	ТС 10/0.4 kV Насеље Штампарија	Замј. опр	kom		488				488			488
	0.4 kV мрежа											
1	Прикључни вод	изградња	m	12.715	79,261				79,261			79,261
2	Прикључни вод	реконст.	m	15.003	48,678				48,678			48,678
3	ННМ ТП Индустриска зона 2	изградња	m	4.112	69,602				69,602	60		69,602
4*	ННМ ТП Патковача 3	Замј. опр	m		616				616			616
5	ННМ ТП Универзал 1	Замј. опр	m	260	3,144				3,144			3,144
6	ННМ ТП Калтиновача 2	Замј. опр	m	250	6,745				6,745			6,745



7*	ННМ ТП Нова Гимназија	Замј. опр	т		945				945			945
8*	ННМ ТП Крушевље 6	Замј. опр	т		1,374				1,374			1,374
9	ННМ ТП Доњи Загони 1	Замј. опр	т	250	2,054				2,054			2,054
10*	ННМ ТП Центар 1	Замј. опр	т		627				627			627
11	ННМ ТП Јелав 1	Замј. опр	т	1.286	14,702				14,702	80		14,702
12	ННМ ТП Ћорић	Замј. опр	т	1.739	17,459				17,459	80		17,459
13	ННМ ТП Јања- Г.Којчиновац	Замј. опр	т	340	7,644				7,644	50		7,644
14	ННМ ТП Јања-Рухотина 2	Замј. опр	т	545	4,689				4,689	50		4,689
15	ННМ ТП Гвоздевић 2	Замј. опр	т	200	1,660				1,660	40		1,660
16	ННМ ТП Миљевићи	Замј. опр	т	300	3,055				3,055			3,055
17*	ННМ ТП Калавраси 2	Замј. опр	т		1,202				1,202			1,202
18	ННМ ТП Томанићи	Замј. опр	т	390	3,881				3,881			3,881
19*	ННМ ТП Лединци 6	Замј. опр	т		206				206			206
20	ННМ ТП Попови 5	Замј. опр	т	500	3,811				3,811			3,811
21	ННМ ТП В. Обарска-центар 2	Замј. опр	т	1.000	8,095				8,095			8,095
22	ННМ ТП Љесковац 3	Замј. опр	т	715	7,053				7,053	80		7,053
23	ННМ ТП Трњаци 1	Замј. опр	т	280	2,088				2,088			2,088
24	ННМ ТП Вишњићева 3	Замј. опр	т	30	1,828				1,828			1,828
25	ННМ ТП Батковић-центар	Замј. опр	т	460	5,032				5,032			5,032
26	ННМ ТП Буквари 1	Замј. опр	т	240	1,875				1,875			1,875
27	ННМ ТП Г. Магнојевић 2	Замј. опр	т	215	2,199				2,199			2,199
28	ННМ ТП Нови 2	Замј. опр	т	160	1,110				1,110			1,110
29	ННМ ТП Д. Буковица 3	Замј. опр	т	265	2,699				2,699			2,699
30	ННМ ТП Г. Чађавица 3	Замј. опр	т	405	3,294				3,294			3,294
31	ННМ ТП Градац 1	Замј. опр	т	160	1,362				1,362			1,362
32*	ННМ ТП Г.Буковица 2	Замј. опр	т		461				461			461
33	ННМ ТП Секулићи	Замј. опр	т	230	2,328				2,328			2,328
34	ННМ ТП Млин 2	Замј. опр	т	250	3,167				3,167			3,167
35	ННМ ТП Јања-Глоговац	Замј. опр	т	325	4,199				4,199			4,199
36	ННМ ТП Г. Црњелово 5	Замј. опр	т	210	2,273				2,273			2,273
37	ННМ ТП Клис 2	Замј. опр	т	170	1,815				1,815			1,815
38	ННМ ТП Мала Обарска 1	Замј. опр	т	200	1,929				1,929	100		1,929
39	ННМ ТП Пољана 1	Замј. опр	т	330	2,273				2,273	100		2,273



40*	ННМ ТП Вишњићева 2	Замј. опр	т		127				127	100		127
41	ННМ ТП Брчанска цеста 1	Замј. опр	т	500	3,990				3,990	100		3,990
42	ННМ ТП Калтиновача 1	Замј. опр	т	105	1,995				1,995	100		1,995
43*	ННМ ТП Огорјелица 1	Замј. опр	т		82				82	100		82
44*	ННМ ТП Хотел 1	Замј. опр	т		2,737				2,737			2,737
45	ННМ ТП Пучиле-Пухаре	Замј. опр	т	500	7,988				7,988	100		7,988
46	ННМ ТП Жељезничка 1	Замј. опр	т	117	2,816				2,816			2,816
47	ННМ ТП Економска 2	Замј. опр	т	160	2,643				2,643	100		2,643
48	ННМ ТП Бјелошевац 2	Замј. опр	т	610	5,739				5,739	80		5,739
49*	ННМ ТП Г.Магнојевић 1	Замј. опр	т		285				285			285
50*	ННМ ТП Вршани Центар 2	Замј. опр	т		1,802				1,802			1,802
51	ННМ ТП Жестик	Замј. опр	т	415	4,626				4,626	80		4,626
52	ННМ ТП Гајо	Замј. опр	т	380	7,026				7,026	80		7,026
53	ННМ ТП Кнежевићи	Замј. опр	т	300	7,851				7,851	70		7,851
54*	ННМ ТП Кованцићи	Замј. опр	т		724				724			724
55	ННМ ТП Економија	Замј. опр	т	600	4,536				4,536	80		4,536
56*	ННМ ТП Лопандићи 2	Замј. опр	т		6,090				6,090	50		6,090
57	ННМ ТП Голо Брдо 1	Замј. опр	т	1.000	10,341				10,341	100		10,341
58*	ННМ ТП Бријесница 1	Замј. опр	т		1,076				1,076	70		1,076
59	ННМ ТП Мала Обарска 2	Замј. опр	т	240	2,215				2,215	80		2,215
60	ННМ ТП Каравласи 3	Замј. опр	т	500	4,646				4,646	100		4,646
61	ННМ ТП Главичорак 1	Замј. опр	т	660	5,970				5,970	100		5,970
62	ННМ ТП Г.Чађавица 2	Замј. опр	т	610	5,095				5,095	100		5,095
63*	ННМ ТП Томићи Вршани	Замј. опр	т		1,032				1,032	50		1,032
64	ННМ ТП Г.Буковица 1	Замј. опр	т	350	3,881				3,881	70		3,881
65*	ННМ ТП Г.Магнојевић 1	Замј. опр	т		443				443			443
66*	ННМ ТП Г.Црњелово-Центар	Замј. опр	т		4,253				4,253	50		4,253
67*	ННМ ТП Амајлије 6	Замј. опр	т		1,870				1,870			1,870
68*	ННМ ТП Туцовића 1	Замј. опр	т		403				403			403
69*	ННМ ТП Љељенча 5	Замј. опр	т		3,938				3,938			3,938
70*	ННМ ТП Дијелови 2	Замј. опр	т		4,628				4,628			4,628
Укупно:					785,704				785,704		767,000	830,204

**I6) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства**

1												
Укупно:												

II Грађевински објекти

1	Уљна јама и када-ТС Пелагићево	изградња	ком	1	9,111				9,111			9,111
2	Доградња пословног објекта- Посл. Јања	изградња	ком	1	2,746				2,746			2,746
Укупно:					11,857				11,857			11,857

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Комуникациони уређај за даљинско читање – концентратори	изградња	ком	262	53,689				53,689			53,689
2	Мјерна група-пројекат даљинског читања	изградња	ком	1	455				455			455
3	Бројила за даљинско читање	изградња	ком	1,021	320,431				320,431			320,431
4	Ормари за прикључке	изградња	ком	197	2,680		29,838		32,518			32,518
5	Бројила	изградња	ком	222	11,239		5,113		16,351			16,351
6	Бројила за повратнике	изградња	ком	7	292				292			292
7	Ормари за прикључке	реконстр.	ком	76	12,313				12,313			12,313
8	Бројила	реконстр.	ком	62	4,487				4,487			4,487
Укупно:					405,586		34,951		440,537		0	440,537

III б) Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) – кредитна средства

1	Увођење SCADA система- Бијељина	изградња	ком		47,618	39,490			87,108			181,444
Укупно:					47,618	39,490			87,108			181,444

IV Транспортна средства

1			КОМ									
Укупно:												
Свеукупно I+II+III+IV					1,250,766	39,490	34,951	0	1,325,206	0	767,000	1,464,041



РЈ Угљевик

Ред број	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
	35 kV објекти											
1*	ДВ 35kV Угљевик-Прибој	замј. опр.	м		5,511				5,511			5,511

10 kV објекти												
1*	ДВ 10kV Кореташи 1-Кореташи 2	изградња	м		543				543		2,000	543
2*	ДВ 10kV за ТС Посавци 3	изградња	м	63	4,281				4,281	90	30,000	8,881
3	ТС 10/0,4kV Тутњевац 7	изградња	ком	1	1,399				1,399	98	20,000	13,507
4	ТС 10/0,4kV Пиперци 2	изградња	ком	1	8,234				8,234	98	22,000	11,697
5*	ДВ 10kV за ТС Пиперци 2	изградња	м		27,168				27,168	98	30,000	28,133
6*	ДВ 10kV за ТС Козјак 2	изградња	м		1,094				1,094		30,000	1,094
7	ТС 10/0,4kV Козјак 2	изградња	ком	1	635				635		22,000	917
8	ТС 10/0,4kV Мачковац штале	изградња	ком	1	1,400				1,400	20	15,000	3,489
9	ТС 10/0,4kV Посавци 3	изградња	ком	1	1,968				1,968	95	20,000	6,921
10*	ДВ 10kV за ТС Пушковац 1	изградња	м		1,454				1,454	100	25,000	20,770
11	ТС 10/0,4kV Пушковац 1	изградња	ком	1	1,617				1,617	100	15,000	12,199
12	ТС 10/0,4kV Пирковци 3	изградња	ком	1	392				392		22,000	392
13	ТС 10/0,4kV Угљевик село 4	изградња	ком	1	850				850	100	20,000	12,653
14*	ДВ 10kV за ТС Кацевац 3	изградња	м	1.500	41,564				41,564	100	30,000	45,259
15	ТС 10/0,4kV Кацевац 3	изградња	ком	1	1,258				1,258	100	20,000	9,482
16*	ДВ 10kV Трнова	замј. опр.	м	95	15,821				15,821			15,821
17*	ДВ 10kV Тобут	замј. опр.	м		8,489				8,489			8,489
18*	ДВ 10kV Корај	замј. опр.	м		4,127				4,127			4,127
19*	ДВ 10kV Мачковац	замј. опр.	м		3,040				3,040			3,040
20	ДВ 10kV Потраш	замј. опр.	м	19	7,780				7,780			7,780
21	ДВ 10kV Мезграја	замј. опр.	м	26	8,111				8,111			8,111



22*	ДВ 10kV Шибошница	замј. опр.	m		3,771				3,771			3,771
23*	ДВ 10kV Суво Поље	замј. опр.	m		8,115				8,115			8,115
24*	ДВ 10kV Коренита	замј. опр.	m		21,188				21,188			21,188
25	ДВ 10kV Поточари	замј. опр.	m		1,600				1,600			1,600
26	ТС 10/0,4kV Бобетино Брдо 3	замј. опр.	kom	1	1,569				1,569			1,569
27	ТС 10/0,4kV Грађевина 1	замј. опр.	kom	1	982				982			982
0.4 kV мрежа												
1	Прикључни вод	изградња	m	3.829	26,151				26,151			26,151
2	Прикључни вод	реконст.	m	2.744	16,165				16,165			16,165
3*	ННМ Тутњевац 6	изградња	m	100	204				204			5,798
4*	ННМ Угљевик село 4	изградња	m		2,493				2,493			2,989
5	ННМ Пушковац 1	замј. опр.	m	108	3,866				3,866			3,866
6*	ННМ Горње Забрђе 2	замј. опр.	m	65	577				577			577
7*	ННМ Посавци 1	замј. опр.	m	380	3,542				3,542			3,542
8*	ННМ Прибој 1	замј. опр.	m	1.695	9,127				9,127			9,127
9*	ННМ Богутово село 3 Мукат	замј. опр.	m	779	2,701				2,701			2,701
10	ННМ Јабланица Божићи	замј. опр.	m	150	3,583				3,583			3,583
11	ННМ Лопаре 2	замј. опр.	m	130	2,576				2,576			2,576
12*	ННМ Кацевац 1	замј. опр.	m	860	6,982				6,982			6,982
13	ННМ Тутњевац 1	замј. опр.	m	360	2,052				2,052			2,052
14	ННМ Подгора Ракићи	замј. опр.	m	450	5,145				5,145			5,145
15*	ННМ Абацићи	замј. опр.	m		1,488				1,488			1,488
16*	ННМ Бобетино Брдо 3	замј. опр.	m		4,628				4,628			4,628
17*	ННМ Доње Забрђе 1	замј. опр.	m		7,909				7,909			7,909
18	ННМ Горњи Загони 3	замј. опр.	m	1.000	11,505				11,505			11,505
19*	ННМ Мезграја 1	замј. опр.	m		2,034				2,034			2,034
20	ННМ Вашериште	замј. опр.	m	80	2,011				2,011			2,011
21*	ННМ Тобут Трначко	замј. опр.	m		4,762				4,762			4,762
22*	ННМ Угљ.село 2 Фалчићи	замј. опр.	m		1,298				1,298			1,298
23*	ННМ Подно складиште	замј. опр.	m		1,009				1,009			1,009
24*	ННМ Бог.село Брђани	замј. опр.	m		940				940			940
25*	ННМ Тутњевац 4	замј. опр.	m		1,946				1,946			1,946



26*	ННМ Пиперци	замј. опр.	m		630				630			630
27*	ННМ Мезграја 3	замј. опр.	m		1,172				1,172			1,172
Укупно:					310,459				310,459		323,000	398,630

1б) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства

1												
Укупно:												

II Грађевински објекти

1	Уљна јама ТС 35/10kV Прибој	изградња	ком	1	7,950				7,950			7,950
Укупно:					7,950				7,950			7,950

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Комуникациони уређај за даљинско читање – концентратори	изградња	ком	1	1,975				1,975			1,975
2	Мјерна група-пројекат даљинског читања	изградња	ком	5	2,722				2,722			2,722
3	Бројила за даљинско читање	изградња	ком	364	115,335				115,335			115,335
4	Ормари за прикључке	изградња	ком	46	7,281				7,281			7,281
5	Бројила	изградња	ком	84	6,214				6,214			6,214
6	Бројила за повратнике	изградња	ком	7	453				453			453
7	Ормари за прикључке	реконстр.	ком	2	516				516			516
8	Бројила	реконстр.	ком	6	274				274			274
Укупно:					134,770				134,770			134,770

III б) Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) - кредитна средства

1	Увођење SCADA система	набавка	ком		15,800				15,800			15,800
					15,800				15,800			15,800

IV Транспортна средства

1												
Укупно:												
Свеукупно I+II+III+IV					468,979	0	0	0	468,979	0	323,000	557,150



РЈ Зворник

Ред број	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
	10 kV објекти											
1	ТС 10/0,4 kV Шарци 2	изградња	ком	1	9,623				9,623	100	20,000	9,623
2	ТС 10/0,4 kV Калајџићи	изградња	ком		63				63		25,000	63
3	ТС 10/04 kV Рођевић 6 са ДВ 10 kV прикључком	изградња	м		443				443	95		19,421
4	ДВ 10 kV за ТС 10/04 kV Шарци 2	изградња	м	280	10,608				10,608	100	15,000	10,608
5	ТС 10/0,4 kV Тршић 2	замј. опр.	ком		2,867				2,867	100		2,867
6	ТС 10/0,4 kV Г.Цапарде	замј. опр.	ком		2,394				2,394	100		2,394
7*	ДВ 10 kV Сапна	замј. опр.	м		3,714				3,714			3,714
8	ДВ 10 kV Пилица	замј. опр.	м	1.033,3	5,155				5,155			5,155
9	ДВ 10 kV Козлук	замј. опр.	м	300	7,201				7,201			7,201
	0.4 kV мрежа											
1	Прикључни вод	изградња	м	2.290	24,306				24,306			24,306
2	Прикључни вод за повратнике	изградња	м	1.003	2,731				2,731			2,731
3	Прикључни вод	реконст.	м	7.912	29,137				29,137			29,137
4	ТП Зелиње	изградња	м	350	2,243				2,243			5,954
5	ТП Рођевић Језеро	замј. опр.	м	808	5,738				5,738			5,738
6	ТП Махала 1	замј. опр.	м	593	7,555				7,555			7,555
7	ТП Тршић 2	замј. опр.	м	55	1,577				1,577			1,577
8	ТП Мирјам	замј. опр.	м	571	2,819				2,819			2,819
9	ТП Д.Шепак 2	замј. опр.	м	1.307	11,280				11,280			11,280
10	ТП Бошковићи 2 каце	замј. опр.	м	585	4,976				4,976			4,976
11	ТП Бошковићи 1 црква	замј. опр.	м	800	5,747				5,747			5,747
12	ТП Челопек 1	замј. опр.	м	2.400	16,091				16,091			16,091
13	ТП Табанци 3	замј. опр.	м	280	2,307				2,307			2,307
14	ТП Д.Шепак 1	замј. опр.	м	378	4,789				4,789			4,789



15	ТП Табанци 2	замј. опр.	т	500	3,701				3,701			3,701
16	ТП Ђиле	замј. опр.	т	1.090	6,871				6,871			6,871
17	ТП Д.Каменица	замј. опр.	т	557	3,400				3,400			3,400
18	ТП Сајтовићи	замј. опр.	т		855				855			855
19	ТП Шехер	замј. опр.	т		501				501			501
20	ТП Матковац школа	замј. опр.	т	330	2,611				2,611			2,611
21	ТП Иванићи	замј. опр.	т	440	8,748				8,748			8,748
22	ТП Баре 2	замј. опр.	т	200	3,702				3,702			3,702
23	ТП Палучи 1	замј. опр.	т	255	1,985				1,985			1,985
24	ТП Челопек 4	замј. опр.	т	1.100	8,925				8,925			8,925
25	ТП Шетићи нова	замј. опр.	т		1,407				1,407			1,407
25	ТП К.Пилица	замј. опр.	т		3,506				3,506			3,506
25	ТП Д.Пилица 1	замј. опр.	т	46	1,167				1,167			1,167
26	ТП Јасеница 2	замј. опр.	т	500	4,049				4,049			4,049
27*	ТП Ракино брдо	замј. опр.	т		228				228			228
28*	ТП Њиверице	замј. опр.	т		3,273				3,273			3,273
29*	ТП Г.Локањ 4	замј. опр.	т		2,084				2,084			2,084
30	ТП Г.Цапарде	замј. опр.	т	70	3,892				3,892			3,892
31*	ТП Тршић 4	замј. опр.	т		1,120				1,120			1,120
Укупно:					225,388				225,388		60,000	246,958

Іb) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства

1												
Укупно:												

ІІ Грађевински објекти

1												
Укупно:												

ІІІ Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Комуникациони уређај за даљинско читање – концентратори	изградња	ком						0			0
2	Мјерна група-пројекат даљинског читања	изградња	ком	3	1,614				1,614			1,614



3	Бројила за даљинско читање	изградња	ком	365	111,634				111,634			111,634
4	Ормари за прикључке	изградња	ком	21	3,010				3,010			3,010
5	Бројила	изградња	ком	44	2,404				2,404			2,404
6	Бројила за повратнике	изградња	ком	34	1,668				1,668			1,668
7	Ормари за прикључке	реконстр.	ком	3	1,325				1,325			1,325
8	Бројила	реконстр.	ком						0			0
Укупно:					121,655				121,655		0	121,655

III б) Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) – кредитна средства

1	Увођење SCADA система-Зворник	изградња			21,288				21,288		0	111,567
Укупно:					21,288				21,288		0	111,567

IV Транспортна средства

Укупно:												

Свеукупно I+II+III+IV

368,331	0	0	0	368,331	0	60,000	480,179
---------	---	---	---	---------	---	--------	---------

РЈ Братунац

Ред број	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
	35 kV објекти											
1*	ДВ 35 kV Поточари-Сасе	замј. опр.	т	-	209				209		300,000	209
	10 kV објекти											
1*	ДВ 10 kV Бојна - Кожље	изградња	т	-	22				22		37,500	2,074
2*	ДВ 10 kV Осмаче	изградња	т	-	144				144		37,500	1,374
3	ДВ 10 kV Гођевићи	изградња	т	1.100	1,317		27,538		28,855	100	30,000	28,855
4	ДВ 10 kV за ТС Полом 1	изградња	т	614	33,232				33,232	100	25,000	34,761
5	ДВ 10 kV за ТС Чолаковићи	изградња	т	1.765	1,518		30,917		32,435	100	37,500	32,535



6*	ДВ 10 kV за ТС Јашићи	изградња	m	-	404			404		50,000	1,589
7	ДВ 10 kV за ТС Руљевићи	изградња	m	2.258	42,786			42,786	100	34,000	42,786
8	ТС 10/0,4 kV Полом 1	изградња	kom	1	17,944			17,944	100	20,000	18,426
9	ТС 10/0,4 kV Јашићи	изградња	kom	1	581			581		20,000	1,464
10	ТС 10/0,4 kV Чолаковићи	изградња	kom	1	648	19,445		20,094	100	20,000	20,194
11	ТС 10/0,4 kV Гођевићи	изградња	kom	1		14,098		14,098	100	20,000	14,098
12	ТС 10/0,4 kV ТС Руљевићи	изградња	kom	1	9,995			9,995	100	20,000	9,995
0.4 kV мрежа											
1	Прикључни вод	изградња	m	8.766	25,272	71,842		97,114			97,114
2	Прикључни вод (за повратнике по плану ИНВ)	изградња	m	2.432	9,207			9,207			9,207
3	Прикључни вод	реконст.	m	608	2,986			2,986			2,986
4*	ННМ ТП Јашићи	изградња	m		180			180		37,500	1,064
5	ННМ ТП Гођевићи	изградња	m	1.338	6,333	18,506		24,839	100	75,000	24,839
6	ННМ ТП Араповићи	реконст.	m	880	10,369			10,369	90	21,383	10,369
7	ННМ ТП Пружија	реконст.	m	750	12,325			12,325	50	12,549	12,325
Укупно:					175,472	182,347		357,819		797,932	366,264

1б) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства

Укупно:											

II Грађевински објекти

1	ТС 35/10 kV Братунац II (кровна конструкција)	санација			19,373			19,373			19,373
Укупно:					19,373			19,373			19,373

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Комуникациони уређај за даљинско читање – концентратори	изградња	ком					0			0
2	Мјерна група-пројекат даљинског читања	изградња	ком					0			0
3	Бројила за даљинско читање	изградња	ком	166	50,126			50,126			50,126
4	Ормари за прикључке	изградња	ком	46	2,940	4,024		6,964			6,964
5	Бројила	изградња	ком	74	7,406	8,688		16,094			16,094



6	Бројила за повратнике	изградња	ком	59	3,922				3,922			3,922
7	Ормари за прикључке	реконстр.	ком	6	2,218				2,218			2,218
8	Бројила	реконстр.	ком						0			0
Укупно:					66,612		12,712		79,324			79,324

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) – кредитна средства

1	Увођење SCADA система-Братунац	изградња			17,871	83,338			101,209			228,271
Укупно:					17,871	83,338			101,209			228,271

IV Транспортна средства

1												
Укупно:												

Свеукупно I+II+III+IV

279,327	83,338	195,059	0	557,725	0	797,932	693,232
---------	--------	---------	---	---------	---	---------	---------

РЈ Власеница

Ред број	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
	10 kV објекти											
1	ДВ 10 kV за ТС Кусаче 2	изградња	m		782				782	100	36,000	36,721
2	Надз.кабл.ДВ 10 kV Шековићи град	изградња	m		536				536	100	35,000	40,138
3	ДВ 10 kV ТС Тугово 2-БТС Игришта 2	изградња	m	68	3,543				3,543	100	65,000	90,178
4	ДВ 10 kV Фарма (Дубница-Буљевићи)	замј. опр.	m	150	19,550				19,550	67	29,295	19,550
5*	ДВ 10 kV прикљ.за ТС Поповићи	изградња	m		300				300	1	35,000	300
6*	ДВ 10 kV прикљ.за ТС Табана	изградња	m		300				300	1	25,000	300



7*	ДВ 10 kV прикљ.за БТС Шековићи 2	изградња	m		100				100	1	18,000	100
8*	ДВ 10 kV МХЕ Власеница-Шековићи	замј. опр.	m		2,175				2,175		144,013	2,175
9*	ДВ 10 kV Пискавице	замј. опр.	m		2,230				2,230		370,101	2,230
10	ДВ 10 kV МХЕ Власеница-Хан Пијесак	замј. опр.	kom	1	16,840				16,840			16,840
11	ДВ 10 kV Подгора (Подгора-Заклопача)	замј. опр.	m	4.618	86,604				86,604	100	60,000	86,604
12	ДВ 10 kV Власеница 2	замј. опр.	m	225	16,422				16,422	100		16,422
13*	ДВ 10 kV Пилана /Пилана-Сепарација	замј. опр.	m		470				470			470
14	СБТС 10/0.4 kV Табана	изградња	kom		300				300	2	20,000	300
15	СБТС 10/0.4 kV Поповићи	изградња	kom		300				300	2	17,000	300
16	БТС 10/0.4 kV Шековићи 2	изградња	kom		250				250	1	46,000	250
17	ТС 10/0.4 kV Јавор	замј. опр.	kom	1	2,790				2,790	100		2,790
18	ТС 10/0.4 kV Луке	замј. опр.	kom	1	2,742				2,742	100		2,742
19	СТС 10/0.4 kV Игришта 2	изградња	kom	1	782				782	4	20,000	782
0.4 kV мрежа												
1	Прикључни вод	изградња	m	3.748	40,483				40,483			40,483
2	Прикључни вод за повратнике	изградња	m	489	2,332				2,332			2,332
3	Прикључни вод	реконст.	m	3.053	17,838				17,838			17,838
4	ННМ ТП Добрић	замј. опр.	m	2.206	17,993				17,993			17,993
5	ННМ ТП Ловничко Поље	замј. опр.	m	560	6,595				6,595			6,595
6	ННМ ТП Викенд Насеље	замј. опр.	m	465	6,094				6,094			6,094
7	ННМ ТП Кусаче 2	замј. опр.	m	370	2,272				2,272			2,272
Укупно:												

Іб) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства

Укупно:												

ІІ Грађевински објекти

1	Уљна јама ТС 35/10 kV Душаново (Нова Касаба)	изградња	kom	1	9,975				9,975	100	10,000	9,975
---	--	----------	-----	---	-------	--	--	--	-------	-----	--------	-------



2	Уљна јама ТС 35/10 kV Хан Пијесак	изградња	ком	1	9,961				9,961	100	10,000	9,961
Укупно:					19,936				19,936		20,000	19,936

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Комуникациони уређај за даљинско читање – концентратори	изградња	ком	4	883				883			883
2	Мјерна група-пројекат даљинског читања	изградња	ком	2	505				505			505
3	Бројила за даљинско читање	изградња	ком	214	64,825				64,825			64,825
4	Ормари за прикључке	изградња	ком	63	11,990				11,990			11,990
5	Бројила	изградња	ком	52	4,625				4,625			4,625
6	Бројила за повратнике	изградња	ком	15	1,026				1,026			1,026
7	Ормари за прикључке	реконстр.	ком	11	10,719				10,719			10,719
8	Бројила	реконстр.	ком						0			0
Укупно:					94,573				94,573			94,573

III б) Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) - кредитна средства

1	Увођење SCADA система	набавка										
Укупно:												

IV Транспортна средства

1								0	0			
Укупно:					0	0	0	0	0			

Свеукупно I+II+III+IV

365,132				365,132		940,409	527,309
---------	--	--	--	---------	--	---------	---------

**Дирекција**

Ред бр	Назив објекта - локација	Врста инвестиције	Предмјер		Извори финансирања (КМ)				Укупно реализовано за наведени период	Степен завршености у односу на план	Предрачунска вриједност	Укупно реализовано од почетка радова
		изградња, санација, набавка	Јед. мјере	Количина	Властита	Кредити	Донације	Учешће других	КМ	%	(КМ)	(КМ)
I Електроенергетски објекти и опрема												
Укупно:												

Иб) Електроенергетски објекти и опрема - кредитна средства

1	EBRD-пројекат реконструкција	набавка			156,882				156,882			156,882
Укупно:					156,882				156,882			156,882

II Грађевински објекти

1												
Укупно:												

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

1	Проширење АММ система - CRM софтвера, билинга и даљинска читања	набавка			95,000				95,000		2,000,000	1,827,453
2	Набавка средстава	набавка										
2.1.1	Нови-енергетски трансформатор	набавка							0			0
2.1.2	Поправка-енергетски трансформатор	набавка			56,814				56,814			56,814
2.2	ИТ опрема-рачунари,.	набавка			106,409				106,409			106,409
2.3	Комуникациона опрема-радио уређ.,тел.,	набавка			12,417				12,417			12,417
2.4	Мјерна опрема и инструменти	набавка			14,842				14,842			14,842
2.5	ЗНР опрема-опрема за заштиту на раду	набавка							0			0
2.6	Опрема за ТС 35/10kV - СМТ, НМТ, релеји, исправљачи	набавка			98,401				98,401			98,401
2.7	Грађевински објекти-остало	набавка			12,494				12,494			12,494



2.8	Земљиште-остало земљиште	набавка			22,425				22,425			22,425
2.9	Намјештај	набавка			11,577				11,577			11,577
2.10	Нематеријална улагања-софтвер, студије...	набавка			253,247				253,247			253,247
2.11	Остало	набавка			89,241				89,241			89,241
3	Цертификација "Lean Six Sigma"	набавка			450,000				450,000			495,000
Укупно:					1,222,867	0	0	0	1,222,867		2,000,000	3,000,321

III б) Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај) - кредитна средства

1	Увођење SCADA система	набавка			35,820				35,820		2,400,000	139,775
Укупно:					35,820				35,820		2,400,000	139,775

IV Транспортна средства

1	Возила	набавка			481,053				481,053		1,000,000	481,053
Укупно:					481,053				481,053		1,000,000	481,053

Свеукупно I+II+III+IV	1,896,622				1,896,622				5,400,000		3,778,030
------------------------------	------------------	--	--	--	------------------	--	--	--	------------------	--	------------------

Укупно ЗЕДП	4,629,157	122,828	230,010		4,981,995				8,288,341		7,499,942
--------------------	------------------	----------------	----------------	--	------------------	--	--	--	------------------	--	------------------

Напомена:

* - Мрежа у припреми или завршетку, таксе, овјесни материјал, стубови и друго.

Предрачунске вриједности су узете из Плана инвестиција

Реализација инвестиција за период 01.01. - 31.12.2018. године

I Електроенергетски објекти

РЈ	Извор средстава				Ук.износ
	Властита	кредити	донације	Уч.других	КМ
Бијељина	785,704	0	0	0	785,704
Угљевик	310,459	0	0	0	310,459
Зворник	225,388	0	0	0	225,388
Братунац	175,472	0	182,347	0	357,819
Власеница	250,623	0	0	0	250,623
Дирекција	156,882	0	0	0	156,882
Укупно	1,904,529	0	182,347	0	2,086,876

II Грађевински објекти

РЈ	Извор средстава				Ук.износ
	Властита	кредити	донације	Уч.других	КМ
Бијељина	11,857	0	0	0	11,857
Угљевик	7,950	0	0	0	7,950
Зворник	0	0	0	0	0
Братунац	19,373	0	0	0	19,373
Власеница	19,936	0	0	0	19,936
Дирекција	0	0	0	0	0
Укупно	59,116	0	0	0	59,116

III Опрема (рачунари, мјерна опрема, алат, канц. опрема, намјештај)

РЈ	Извор средстава				Ук.износ
	Властита	кредити	донације	Уч.других	КМ
Бијељина	453,204	39,490	34,951	0	527,645
Угљевик	150,570	0	0	0	150,570
Зворник	142,942	0	0	0	142,942
Братунац	84,483	83,338	12,712	0	180,533
Власеница	94,573	0	0	0	94,573
Дирекција	1,258,687	0	0	0	1,258,687
Укупно	2,184,460	122,828	47,663	0	2,354,951

IV Транспортна средства

РЈ	Извор средстава				Ук.износ
	Властита	кредити	донације	Уч.других	КМ
Бијељина	0	0	0	0	0
Угљевик	0	0	0	0	0
Зворник	0	0	0	0	0
Братунац	0	0	0	0	0
Власеница	0	0	0	0	0
Дирекција	481,053	0	0	0	481,053
Укупно	481,053	0	0	0	481,053

Свеукупно I+II+III+IV

РЈ	Извор средстава				Ук.износ
	Властита	кредити	донације	Уч.других	КМ
Бијељина	1,250,766	39,490	34,951	0	1,325,206
Угљевик	468,979	0	0	0	468,979
Зворник	368,331	0	0	0	368,331
Братунац	279,327	83,338	195,059	0	557,725
Власеница	365,132	0	0	0	365,132
Дирекција	1,896,622	0	0	0	1,896,622
Укупно	4,629,157	122,828	230,010	0	4,981,995

VIII ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ САГЛАСНОСТИ

У табелама је приказан финансијски преглед наплаћених новчаних средстава (по радним јединицама и Дирекцији ЗЕДП-а) по основу издатих електроенергетских сагласности и склопљених уговора о прикључењу и то:

- у табели 1, по кварталима у 2018 години. Табела 1 садржи и податак о укупном броју активних мјерних мјеста у предузећу и броју активних мјерних мјеста за која је издата декларација о прикључку.
- у табели 2, по организационим цјелинама у саставу ЗЕДП "Електро-Бијељина" Бијељина.

Напомена:

У Извјештају о техничким пословима за 2018. годину, сем збирних табела 1 и 2 које се односе на комплетно предузеће, дате су и табеле издатих електроенергетских сагласности, изграђених прикључака и прегледу мјерних мјеста која имају електроенергетску сагласност посебно за сваку радну јединицу ЗЕДП-а.

Табела 1. Преглед издатих електроенергетских сагласности и изграђених прикључака у 2018. години

ЗЕДП «Електро-Бијељина», комплетно предузеће									све цијене су без ПДВ	
А) Електроенергетске сагласности				Наплаћено једнократ. новч. износа (КМ)	Б) Изградња прикључака				Укупно наплаћено од купца (КМ)	Трошак дистрибутера за изградњу прикључка (КМ)
	Сагл. на локацију (ком)	Ел. енерг. сагласност (ком)	Наплаћено само за ЕЕС (КМ)		Стандар дних (ком)	Нестандар дних (ком)	Дјелимични радови (ком)	Наплаћено од купаца (КМ)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9=3+4+8	10
I кв.	88	327	13.220,00	104.695,28	88	1	48	33.414,70	151.329,98	55.733,38
II кв.	70	396	15.250,00	153.676,70	117	2	36	32.018,17	200.944,87	51.205,01
III кв.	94	551	18.450,00	176.805,29	175	27	49	106.402,92	301.658,21	51.795,46
IV кв.	47	437	15.750,00	109.159,52	142	15	73	47.429,41	172.338,93	113.533,52
Укупно	299	1.711	62.670,00	544.336,79	522	45	206	219.265,20	826.271,99	272.267,37
11. Укупан број активних мјерних мјеста у ЗЕДП "Електро-Бијељина": 111.849										
12. Број активних мјерних мјеста за које је издата декларација о прикључку: 111.048										

Табела 2. Преглед издатих електроенергетских сагласности и изграђених прикључака по РЈ у 2018. години

ЗЕДП «Електро-Бијељина», комплетно предузеће									све цијене су без ПДВ	
А) Електроенергетске сагласности				Наплаћено једнократ. новч. износа (КМ)	Б) Изградња прикључака				Укупно наплаћено од купца (КМ)	Трошак дистрибутера за изградњу прикључка (КМ)
	Сагл. на локацију (ком)	Ел. енерг. сагласн. (ком)	Наплаћено само за еес (КМ)		Стандар дних (ком)	Нестандар дних (ком)	Дјелимични радови (ком)	Наплаћено од купаца (КМ)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9=3+4+8	10
ДИР	3	44	1.680,00	6.847,00	-	-	-	-	8.527,00	-
БН	195	809	31.730,00	248.734,13	217	0	115	78.511,08	358.975,21	133.150,59
ЗВ	30	272	9.620,00	116.518,81	114	9	2	11.406,25	137.545,06	10.243,19
БР	7	216	6.890,00	75.841,99	79	33	18	80.291,22	163.023,21	51.493,49
ВЛ	40	154	4.900,00	35.202,25	59	2	12	17.402,77	57.505,03	37.372,90
УГ	24	216	7.850,00	61.192,61	53	1	59	31.653,87	100.696,48	40.007,20
Укупно	299	1.711	62.670,00	544.336,79	522	45	206	219.265,20	826.271,99	272.267,37

Легенда:

- Укупан број сагласности на локацију које су издате у Пословници/Радној јединици у том кварталу
- Укупан број електроенергетских сагласности које су издате у Пословници/Радној јединици у том кварталу
- Укупан износ који је наплаћен само за електроенергетске сагласности (без једнократног новчаног износа) у том кварталу
- Укупан једнократни новчани износ (тзв. износ за снагу, односно трошкови обезбјеђења услова за прикључење како је дефинисано Општим условима) који је наплаћен у Пословници/Радној јединици у том кварталу
- Укупан број (ком.) изграђених стандардних прикључака, које је израдио дистрибутер или крајњи купац (иако би све стандардне прикључке требало да изграђује дистрибутер)
- Укупан број (ком) изграђених нестандартних прикључака, које је израдио дистрибутер или крајњи купац
- Радови на изградњи прикључака који се не могу сврстати ни у стандардне ни у нестандартне (нпр. уградња бројила у новим стамбено пословним објектима, уградња бројила или мјерних ормара у постојећим објектима који се дограђују, надограђују или се врши раздвајање мјерења, радови на замјени монофазног прикључка трофазним код постојећих објеката и сл.). Уписује се број комада прикључака објеката на којима је дистрибутер изводио неке дјелимичне радове (нпр. уградња више бројила у једној згради је 1 ком., раздвајање мјерења на више нових мјерних мјеста у једном објекту без обзира да ли се мијења или не мијења прикључни вод је 1 ком. и сл.). Укратко, број ком. би требао да се подудари са бројем објеката (нових који се прикључују + постојећих, који се дограђују или сл.)
- Износ (у КМ без урачунаог ПДВ-а) који је укупно наплаћен од купаца за радове на изградњи прикључака по редним бројевима 5, 6 и 7.
- Износ (у КМ без урачунаог ПДВ-а) који је укупно наплаћен од купаца за ЕЕС, ЈНИ и изградњу прикључака по редним бројевима 3, 4 и 8.
- Трошак дистрибутера (материјал+радови, у КМ без урачунаог ПДВ-а) на изградњи прикључака (нових и постојећих објеката)

Напомена: Табела се односи на изградњу прикључака нових објеката (укључујући и објекте повратника) и радове на прикључцима постојећих објеката. У табелу не уносити податке за прикључке и мјерна мјеста која се измјештају.

- Укупан број активних мјерних мјеста у Пословници/Радној јединици/ЗЕДП "Електро-Бијељина" на крају квартала
- Број активних мјерних мјеста за које је издата декларација о прикључку у Пословници/Радној јединици/ЗЕДП "Електро-Бијељини"

IX ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Од стране Техничког сектора ЗЕДП-а, односно радника који раде на пословима пројектовања, од 01.01.2018. до 31.12.2018. године урађена је следећа пројектна документација:

1.	СТСБ 10/0,4 kV; 250 kVA „Игришта 2“
2.	СТСБ 10/0,4 kV; 50 kVA „Поповићи“
3.	10 kV надземни далековод за СТСБ „Поповићи“
4.	СТСБ 10/0,4 kV; 100 kVA „Табана“
5.	10 kV прикључни далековод за СТСБ „Табана“
6.	СТСБ 10/0,4 kV; 100 kVA „Козјак 2“
7.	Прикључни 10 kV надземни далековод (СН СКС) за СТСБ „Козјак 2“
8.	СТСБ 10/0,4 kV; 250(160) kVA „Велика Обарска - Станојевићи“
9.	Прикључни 10 kV надземни далековод (СН СКС) за СТСБ „Велика Обарска - Станојевићи“
10.	БТС 10/0,4 kV; 1000 kVA „Центар 7“
11.	Подземни кабловски 10 kV прикључак за БТС „Центар 7“
12.	СТСБ 10/0,4 kV; 100 kVA „Јашићи“
13.	Надземни прикључни далековод 10 kV за СТСБ „Јашићи“
14.	СТСБ 10/0,4 kV; 100 kVA „Руљевићи“
15.	Надземни прикључни далековод 10 kV за СТСБ „Руљевићи“
16.	ДВ 10 kV Кореташи 1 – Кореташи 2 (СН СКС)
17.	Надземни 10 kV далековод „Осмаче“ (дионица Миличевићи – Ногачевића пут)
18.	БТС 10/0,4 kV; 1000 (630) kVA „Центар 9“
19.	Подземни кабловски 10 kV прикључак за БТС „Центар 9“
20.	СТСБ 10/0,4 kV; 160 kVA „Доњи Драгаљевац 4“
21.	СТСБ 10/0,4 kV; 250 kVA „Љесковац 4“

Х ПОСЛОВИ ИНТЕРНЕ ИНСПЕКЦИЈЕ

Праћење активности Електроенергетског инспектора

Овом активношћу обухваћено је праћење издатих решења и других активности од стране техничког инспектора и одговора из РЈ-а и Управе Предузећа.

Технички инспектор је у овом периоду реализовао 5 прегледа, од којих су 4 по жалбама крајњих купаца. Одговори из РЈ стижу благовремено.

Због недостатка материјала постоји неодражан случај из 2017. године у реону Драгаљевац (код ОШ у Чађавици) РЈ Бијељина, као и један случај измештања НН мреже из 2018. године у РЈ Зворник пословница Козлук. У РЈ Бијељина код више ТС 35/10 kV проблеми са загревањем објеката су отклоњени (по налогу техничког инспектора). У пословници Шековићи (лоша НН мрежа, недостатак материјала) радови су спроведени па је случај окончан.

Контрола ЕЕ објеката од стране Службе интерне инспекције

У 2018. години укупно су урађене 23 контроле и издато укупно 20 решења. Првенствено се контролишу 35 kV и 10 kV објекти због њихове важности. У РЈ Зворник још нису постављене ознаке припадности на фасадама ваздушних ВН водова (извршено је требовање у 2017. години и у 2018. години).

Уколико се при обиласку уочи и било који други ЕЕ објекат са одређеним недостатком, то се и за њега у решењу тражи његово довођење у исправно стање. Типичан проблем код ових активности представљају лоши НН ормари на ТС 10/0,4kV, НН мреже, потребна упозорења и натписи на објектима, и др.

Такође, као важна ствар која представља основну заштиту ЕЕ објекта, питање квалитета радног и заштитног уземљења је потребно уозбиљити и појачати потребне активности за довођење комплетног система уземљења на прописани ниво.

Једном месечно служба Интерне инспекције учествује на састанцима тима за праћење Акционог плана за смањење губитака електричне енергије.

У јануару 2018. године служба Интерне инспекције је ангажована у Комисији за попис материјала, резервних делова, ситног инвентара и алата и ХТЗ опреме. У ту сврху је било више одлазака у централни магацин, као и других потребних активности. Такође, због поновног, ванредног пописа, се и у марту Служба интерне инспекције поново нашла у истој улози.

Такође, крајем децембра 2018. године Служба интерне инспекције, као комисија, била је ангажована на истим пословима пописа за 2018. годину.

У фебруару је преузет део послова из Службе за квалитет техничког пословања, седмични и месечни извештаји везани за Акционе планове за смањење губитака електричне енергије.

У марту, Комисија формирана по налогу Извршног директора за техничке послове, прегледала је све ТС 35/10 kV и МХЕ са циљем евидентирања одређених недостатака везаних за употребу и безбедност објеката и уређаја у раду са електричном струјом. По завршетку обилазака поднет је извештај Извршном директору за техничке послове. У јуну, на предлог Извршног директора за техничке послове, извршен је преглед отклоњених недостатака на овим објектима из приспелих извештаја из свих РЈ, и сачињен нови извештај са преосталим недостацима, а који је прослеђен назад Извршном директору за техничке послове. Коначно, као завршни извештај, у децембру, урађен је најновији преглед дешавања по овом питању и прослеђен Извршном директору за техничке послове.

Служба је у овом периоду учествовала у 5 интерних техничких прегледа. У питању су 4 ТС 10/0,4kV, по једна ТС у РЈ Бијељина, РЈ Власеница и 2 у РЈ Братунац, као и једна МХЕ "Млечва" у Братунцу, и која је почела са радом крајем децембра.

XI КВАЛИТЕТ ТЕХНИЧКОГ ПОСЛОВАЊА

У складу са условима дозвола за обављање дјелатности и Правилника о извјештавању, ЗЕДП Електро-Бијељина је током 2018. године вршила извјештавање о активностима из домена Техничког сектора. Годишњи извјештај за 2017. годину је достављен у року. Од 2014. године врши се снимање мреже ГПС уређајима, али сви подаци (прикључци) још увијек нису обрађени.

У складу са Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом, Регулаторној комисији за енергетику РС, али и МХ ЕРС – Дирекција за дистрибуцију, достављени су подаци о плану ревитализације нисконапонске мреже којим би се одступања напона свела у прописане границе, односно списак трафо подручја на којима због незадовољавајућих техничких карактеристика и старије нисконапонске мреже нисмо у могућности обезбједити одговарајући квалитет испоручене електричне енергије.

Пројектни тим за припрему, провођење и праћење реализације имплементације дистрибутивног SCADA система у електродистрибутивним предузећима активно ради на процесу имплементације SCADA/DMS система.

Имајући у виду процес отварања тржишта, те обавезу раздвајања дјелатности дистрибуције и снабдијевања, као и велику вјероватноћу појаве нових снабдјевача, интензивно се ради на припреми неопходних докумената, те припреми процедура и свих система за достављање тражених података у складу са процедурама. Подаци за израду интерне фактуре за дистрибутивну мрежарину се редовно доставља Економско – финансијском сектору. Такође, ради се мјесечни преглед трошкова набавке електричне енергије од произвођача, трошкова услуга НОС-а, Електропреноса БиХ и помоћних услуга, те трошкова дистрибутивне мрежарине, који ће се анализирати. Резултати анализе ће се користити на наредним тарифним поступцима пред Регулаторном комисијом за енергетику РС.

Током август 2018. године је почела са радом и Радна група МХ ЕРС, са циљем пружања стручне подршке консултанту PricewaterhouseCoopers на изради Студије раздвајања дјелатности дистрибуције и снабдијевања, као и усклађивању рада електродистрибутивних предузећа из састава МХ ЕРС са Трећим енергетским пакетом ЕУ, односно усклађивање њиховог рада са новим тржишним условима пословања. У раду Радне групе су и 2 радника ЗЕДП „Електро-Бијељина“, који активно учествују у достављању тражених података од стране консултаната. Досад су достављени кадровски подаци, географски подаци, подаци о трошковним носиоцима, те подаци о алокацији радног времена који су неопходни за Benchmark појединачних дистрибутивних предузећа, али и МХ ЕРС у цјелини. Израда Студије треба бити завршена до 28.02.2019. године.

У септембру 2018. године је потписан уговор са Европском банком за обнову и развој (EBRD) о додјели кредита. У току је припрема техничких спецификација за 2 велика пројекта: проширење АММ система (кроз који је планирана набавка око 30.000 бројила и АММ система), те набавка опреме и материјала за реконструкцију СН и НН мреже. Очекује се да ће током 2019. године почети реализација оба тендера.