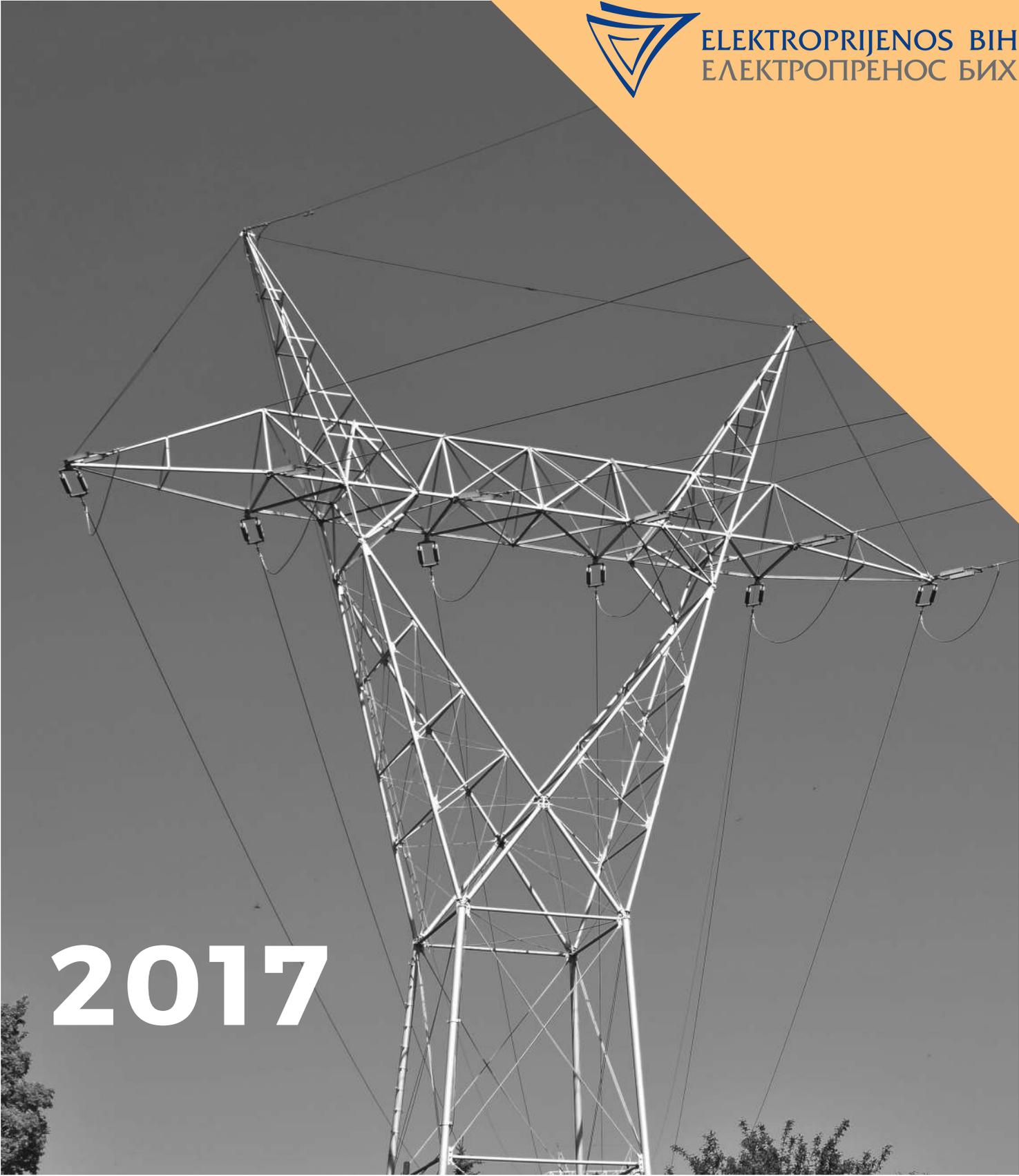




ЕЛЕКТРОПРИЈЕНОС БИХ  
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ



2017

**ГОДИШЊИ  
ИЗВЈЕШТАЈ**





ЕЛЕКТРОПРИЈЕНОС БИХ  
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

# ГОДИ ШЊИ ИЗВЈЕ ШТАЈ

# 2017



ГОДИШЊИ ИЗВЈЕШТАЈ 2017.

Издавач:

„Електропренос – Електропренос БиХ“ а.д. Бања Лука

За издавача:

Мато Матан Жарић, генерални директор

Припрема и техничка обрада:

Мр Амра Омерагић

Бојан Поповић

Аида Заклан Машић

Штампа:

Атлантик бб

ДТП и дизајн:

„Електропренос – Електропренос БиХ“ а.д. Бања Лука

Атлантик бб

Тираж:

170 примјерака (српски језик)

[www.elprenos.ba](http://www.elprenos.ba)

## САДРЖАЈ

УВОДНА РИЈЕЧ ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА.....	4
МИСИЈА, ВИЗИЈА И ЦИЉЕВИ .....	8
ЗАКОНСКИ ОКВИР.....	9
ТРАНСПАРЕНТНОСТ У РАДУ .....	12
ОРГАНИЗАЦИЈА КОМПАНИЈЕ.....	14
ЉУДСКИ РЕСУРСИ.....	19
ПОСЛОВНИ (ФИНАНСИЈСКИ) ПОКАЗАТЕЉИ.....	23
ОБЈЕКТИ И ИНФРАСТРУКТУРА КОМПАНИЈЕ .....	28
ТЕХНИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ.....	39
ПЛАНИРАЊЕ И ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ .....	59
ИНТЕРКОНЕКЦИЈЕ.....	68
ПРИКЉУЧАК КОРИСНИКА НА ПРЕНОСНУ МРЕЖУ.....	72
САРАДЊА СА ДРУГИМ КОМПАНИЈАМА И ИНСТИТУЦИЈАМА..	76
ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА.....	79
ЗАШТИТА ОКОЛИНЕ .....	82
ДАЉЕ УНАПРЕЂЕЊЕ ДЈЕЛАТНОСТИ.....	85
РЕЗИМЕ.....	88
ИЗВЈЕШТАЈ НЕЗАВИСНОГ РЕВИЗОРА.....	91

## УВОДНА РИЈЕЧ ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА

Иза компаније „Електропренос – Електропренос БиХ“ је још једна успјешна пословна година, с обзиром на то да је била значајна са аспекта броја послова и важности њихове реализације. Уважавајући велики број раније покренутих пословних активности, као и активности које је требало покренути током године, по сумирању резултата из 2017. године можемо констатовати да је значајан број зацртаних циљева и достигнут.

„Електропренос БиХ“ успјешно је обавио своју основну функцију преноса електричне енергије, с обзиром на то да нити у једном тренутку рада функционисање преносног система није било нарушено. Преузете и предате су све количине произведене електричне енергије те реализована размјена електричне енергије са сусједним системима, уз минималне губитке и високу поузданост и расположивост преносног система. Такође, успјешно су реализовани послови и задаци из редовне пословне активности.

У овој години стављене су у функцију четири нове трансформаторске станице 110/х kV чија је изградња започела раније (ТС Читлук 2, ТС Шипово, ТС Тузла 3 и ТС Градишка 2), те трансформација 110/х kV у ТС Сарајево 10, окончана је изградња ДВ 110 kV Котор Варош – Укринна, као и изградња прикључних водова 110 kV за прикључак нових ТС. Реализоване су значајне активности на реконструкцији постојећих објеката преносне мреже те на обнови и унапређењу осталих сегмената неопходних за успјешно функционисање, уз примјену нових технологија и техничких рјешења у дјелатности. Током године покренуте су и нове активности чија ће се реализација окончати у наредном периоду.

Успјешно су настављене пословне активности у оквиру SAP система, кроз чије се функционисање сваким даном потврђује потреба његовог увођења и примјене. Још један значајан пројекат, који је започет у 2017. години, требало би да буде завршен и стављен у функцију у првој половини 2018. године – DMS систем, односно систем управљања документима.

Кадровским питањима и током 2017. године посвећена је дужна пажња кроз пријем нових запосленика, континуираном едукацијом, учешћем на различитим семинарима, конгресима, савјетовањима и другим стручним скуповима, те осигурањем свих услова и ресурса потребних за рад запосленика и њихову сигурност. Овакав курс требало би задржати и у наредном периоду, с обзиром на то да развој нових технологија иде великом брзином, те је стога потребно ићи у корак са свим изазовима и предностима које пружа примјена тих технологија. Добра кадровска база и њена адекватна оспособљеност и едукованост добар су основ за даљи успјешан развој Компаније.

Иако смо очекивали да се током 2017. године покрену активности на имплементацији Трећег енергетског пакета кроз усвајање закона и његову имплементацију, то се, ипак, није десило. Ова обавеза Босне и Херцеговине и даље је изузетно важна, тако да се у скорије вријеме може очекивати актуелизација овог питања. С обзиром на сву важност и потребу за сигурним и стабилним функционисањем преносног система и његов значај за функционисање цјелокупног електроенергетског система БиХ, сви изазови који стоје пред нама треба да буду превазиђени на начин да не утичу на задржавање задовољавајућег нивоа погонске расположивости и поузданости преносне мреже.

Реализација пословних активности ће, поред унутрашњих фактора, зависити и од вањских фактора на које Компанија реално не може утицати. Међутим, како би се наставило успјешно функционисање Компаније, потребно је предузети све неопходне кораке испред руководства и запосленика у обављању редовних послова, како би се сви изазови који могу утицати на динамику реализације превазишли, а активности успјешно реализовале.

Питање интерконекција и њихова реализација, с обзиром на значај, даље ће се актуелизовати од стране Компаније према свим надлежним институцијама.

Наставиће се с модернизовањем преносне мреже у циљу осигурања захтијеваног квалитета испоручене електричне енергије и задовољавајућег нивоа поузданости и сигурности рада уз оптималне трошкове. Кроз све пословне активности наставиће се с праћењем нових технологија те начином њихове примјене за даље унапређење дјелатности.

Поред својих пословних активности, „Електропренос БиХ“ ће и у наредном периоду активним учешћем давати пуну подршку свим процесима везаним за реформу сектора и испуњавању зацртаних циљева.

На крају желим поновно потцртати да су сумирањем резултата из 2017. године видљиви резултати успјешног рада и руководства и свих запосленика не само из ове године, већ и и током претходних година.

## Управа Компаније



Генерални директор  
Мато Матан Жарић



Извршни директор за рад и  
одржавање система  
Цвјетко Жепинић



Извршни директор за планирање система и  
инжењеринг  
Алаудин Алихоџић



Извршна директорица за  
финансије  
Мила Буле



Извршни директор за  
кадровске послове  
Винко Ђурагић



Извршни директор за  
правне послове  
Неџад Нумић



# МИСИЈА, ВИЗИЈА И ЦИЉЕВИ

## Мисија

Континуиран, сигуран и поуздан рад преносног система Босне и Херцеговине у циљу преноса електричне енергије по дефинисаним стандардима квалитета, недискриминаторан приступ преносном систему и транзит по правилима прекограничног промета електричне енергије. Истицање потребе заједнице и корисника услуге у први план, уз очување високог степена погонске спремности преносне мреже. Унапређење процеса уз уважавање начела одрживог развоја, уз континуирано професионално усавршавање запослених те праћење и примјену нових технологија кроз све сегменте пословања. Осигурање задовољства корисника услуге преноса електричне енергије и других заинтересованих страна.

## Визија

Савремено конципирана компанија која осигурава висок степен сигурности преноса електричне енергије и развој тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини. Поуздан партнер свим корисницима услуге преноса електричне енергије и добављачима те стабилан партнер заједници уз уважавање начела одрживог развоја и процеса дерегулације тржишта електричне енергије.

## Циљеви

- Распољивост и поузданост елемената преносне мреже одржавати на захтијеваном нивоу, уз стално праћење и предузимање одговарајућих мјера у случају ризика;
- Развојем и изградњом преносне мреже осигурати задовољење перспективних потреба преноса електричне енергије те прикључење корисника на преносну мрежу;
- Примјена савремених и познатих рјешења у области електроенергетике, прилагодљивих преносној мрежи Компаније;
- Континуирано побољшање сигурности на раду и заштите здравља запослених;
- Управљање околиним аспектом уз праћење стандарда заштите околине, развијање високе свијести о очувању животне средине;
- Унапређење вјештина тимског рада;
- Одговарајући ниво сарадње са компанијама и институцијама из електроенергетског сектора у земљи и регији те међународним организацијама из ове области;
- Континуирано провођење система управљања квалитетом у Компанији, уз побољшање ефикасности рада и минимизацију трошкова.

# ЗАКОНСКИ ОКВИР

## Закон

Парламентарна скупштина БиХ у марту 2002. године усвојила је Закон о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у Босни и Херцеговини, с циљем стварања услова за неограничену и слободну трговину и континуирано снабдијевање електричном енергијом по дефинисаном стандарду квалитета за добробит грађана Босне и Херцеговине и намјером да се омогући и убрза стварање тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини и регионалног тржишта електричне енергије. Овим Законом регулисано је оснивање и рад Државне регулаторне комисије, Независног оператора система и Компаније за пренос електричне енергије те су дефинисане функције и овлаштења сваког од ових субјеката.



*Слика: Субјекти одговорни за преносни систем у БиХ*

Законом је успостављена јединствена Компанија за пренос електричне енергије „Електропренос Босне и Херцеговине“, са сједиштем у Бањој Луци. Дјелатност „Електропреноса Босне и Херцеговине“ у складу са Законом јесте „пренос, одржавање, изградња, проширење и руковођење електропреносном мрежом у Босни и Херцеговини“. Рад и диспечирање мреже која се користи за пренос, управљање, планирање и координисање одржавања и координисање с електропреносном компанијом на изградњи и проширењу мреже, у надлежности је Независног оператора

система, с тим да, уважавајући закон, Независни оператор система о тим питањима дјелује у координацији с „Електропреносом Босне и Херцеговине“.

У јулу 2004. године Парламентарна скупштина БиХ усвојила је Закон о оснивању Компаније за пренос електричне енергије у Босни и Херцеговини, чиме је дефинисано успостављање јединствене компаније за пренос електричне енергије као акционарског/дионичарског друштва за пренос електричне енергије те су дефинисане његове функције, овлаштења, управљања и власништва.

Циљеви дефинисани Законом о оснивању Компаније за пренос електричне енергије у Босни и Херцеговини су:

- осигурање континуираног снабдијевања електричном енергијом по дефинисаним стандардима квалитета за добробит грађана Босне и Херцеговине,
- подршка стварању тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини,
- интеграција тржишта у регионално тржиште електричне енергије,
- регионалне развојне активности у вези с енергијом.

## Статут

Статутом Компаније „Електропренос Босне и Херцеговине“ а.д. – „Електропријенос Босне и Херцеговине“ а.д. Бања Лука (у наставу текста: „Електропренос БиХ“ или Компанија) донесеним у децембру 2005. године од стране Независног члана Управног одбора Компаније у својству Управног одбора и Скупштине акционара/дионичара, сагласно Закону о оснивању компаније за пренос електричне енергије у Босни и Херцеговини, регулисане су дјелатности Компаније, успостављена општа правила и поступци за рад органа Компаније, укључујући и одредбе о овлаштењима, обавјештењима и о одржавању Скупштине акционара/дионичара, организацији Компаније, одлучивању и свим другим питањима која се тичу рада органа Компаније, као и попис и процјена средстава и обавеза те је утврђен почетни капитал Компаније.

Компанија је регистрована у Регистру правних лица БиХ који се води код Министарства правде БиХ (рјешење бр: 08-50.3.-01-4/06. од 01. фебруара 2006. године), а отпочела је са радом 01. марта 2006. године.

## Регулација дјелатности

Како би обављао дјелатност преноса електричне енергије, „Електропренос БиХ“ мора посједовати лиценцу за обављање дјелатности. У складу са Законом о преносу, регулатору и оператору, лиценцу издаје ДЕРК, уважавајући законске одредбе и Правилник о лиценцама.

Прва лиценца коју је ДЕРК издао „Електропреносу БиХ“ за обављање дјелатности преноса електричне енергије из децембра 2005. године била је привремена (бр. 05-28-247-15/05), са периодом важења од 01.02.2006. године до 31.01.2008. године. Затим је у јуну 2007. године издата лиценца (бр. 05-28-323-16/06) са периодом важења од 01.07.2007. до 31.01.2013. године.

Важећа лиценца (бр. 05-28-12-341-19/12) издата је у јануару 2013. године са периодом важења од 01.02.2013. године до 31.01.2023. године. Саставни дио лиценце су Услови за кориштење лиценце за обављање дјелатности преноса електричне енергије, којима је, између осталог, дефинисано: обављање лиценциране активности, обавезе и права власника лиценце, надгледање обављања лиценциране дјелатности, достављање података и извјештаја, обнављање, измјена, суспензија или укидање лиценце и др.

## **Активности на реформи сектора**

У току су активности на транспозицији у законодавство одредби Трећег енергетског пакета, који је, као потписница Уговора о енергетској заједници, Босна и Херцеговина у обавези да преузме кроз доношење Закона о регулатору електричне енергије и природног гаса, преносу и тржишту електричне енергије у Босни и Херцеговини. Овим ће се битно измијенити и редефинисати улога субјеката у електроенергетском сектору, гдје ће се ДЕРК-у дати шира овлашћења у провођењу регулаторног надзора. Поред тога, редефинисаће се и мјесто и улога „Електропреноса БиХ“ те НОСБиХ-а, а у складу са моделом који ће бити дефинисан кроз законске одредбе. Компанија је активно учествовала у до сада реализованим активностима, у оквиру којих се одредила спрам модела и позиције будућег оператора преносног система и свој приједлог презентовала кроз рад својих представника у радној групи.

Посљедња активност која је провођена током 2017. године односила се на јавне консултације које је током маја провело Министарство спољне трговине и економских односа (МСТЕО) у вези с питањем преднацрта Закона о регулатору електричне енергије и природног гаса, преноса и тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини. Том приликом Компанија је дала коментаре на предложени текст и поновно се осврнула и истакла одређење за модел будућег оператора и потцртала све значајне чињенице које би требало да буду одређујуће код избора модела и свих даљих активности на усклађивању и имплементацији легислативе у складу са Трећим енергетским пакетом.

Компанија ће у том смислу, а с обзиром на то да је и лично заинтересована, остати активни учесник активности на имплементацији одредаба Трећег енергетског пакета у законодавство БиХ, те обезбјеђењу свих потребних предуслова за сигуран и поуздан рад преносног система.

## ТРАНСПАРЕНТНОСТ У РАДУ

Електропренос БиХ, поштујући и примјењујући важеће законодавство, посвећен је активностима које се односе на превенцију корупције и предузимање свих потребних активности у дјелокругу свог рада и према додијељеним овлашћењима. Првенствено, то су закони који се односе на „Електропренос БиХ“, Закон о сукобу интереса у институцијама власти БиХ, Закон о слободи приступа информацијама, као и други закони и прописи БиХ.

Управни одбор Компаније донио је Етички кодекс Компаније 2005. године, који је након доношења јавно објављен на огласној табли у сједишту Компаније и оперативним подручјима. Кодексом су успостављена основна етичка начела и правила понашања у Компанији за све запосленике, укључујући чланове органа управљања Компаније, заступнике, прокуристе и сваког вањског сарадника.

Компанија на основу тачке 5.3. Услови за кориштење Лиценце за обављање дјелатности преноса електричне енергије, ДЕРК-у сваке године доставља извјештај о личним интересима чланова Управног одбора Компаније у било којој другој институцији, било да су власници или носиоци одређених функција или имају неки други лични интерес без обзира на то да ли их ови интереси могу или не могу довести у сукоб са интересима Компаније. Такав извјештај, у форми личне изјаве, потписују сви чланови Управног одбора.

Управа Компаније је 2014. године донијела Упутство о интерном пријављивању корупције и заштити лица која пријављују корупцију, које је након доношења јавно објављено на огласној табли у сједишту Компаније и оперативним подручјима. Доношењем овог упутства испуњена је законска обавеза у овој области прописана чланом 5. Закона о заштити лица која пријављују корупцију у институцијама Босне и Херцеговине („Службени гласник БиХ“ бр. 100/13).

Према важећим законским обавезама, Компанија објављује ревидоване финансијске извјештаје, а што је случај и са Ревидованим финансијским извјештајем за годину која завршава 31.12.2017. године. Сажетак Ревидованог финансијског извјештаја дат је у оквиру Годишњег извјештаја.

У складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник БиХ“ бр. 39/14), Компанија, по усвајању Годишњег плана набавки од стране Управног одбора, План објављује са својој веб-страни и исти је доступан свим заинтересованим. Осим тога, на веб-страни се објављују сви поступци јавних набавки са њиховим исходом, без обзира на то да ли се ради о поступцима које је Компанија обавезна објавити или поступцима које по Закону о јавним набавкама није обавезна објавити на веб-страни.

Правилници и други интерни акти Компаније, у складу са Статутом, објављују се на огласним таблама Компаније у сједишту и у оперативним подручјима, тако да су доступни и са њима су упознати сви запосленици Компаније.



## ОРГАНИЗАЦИЈА КОМПАНИЈЕ

Дјелатност Компаније је пренос електричне енергије и све дјелатности у вези с преносом електричне енергије које укључују, али се не ограничавају на пренос електричне енергије, одржавање, изградњу и проширење електропреносне мреже у Босни и Херцеговини.

Компанија је организована према територијалном, процесном и функционалном принципу са разграничењем надлежности, одговорности и овлаштењима. Организација Компаније обезбјеђује техничко-технолошко и економско јединство електропреносне дјелатности у Босни и Херцеговини, ефикасност у раду и пословању, управљању и одлучивању.

Почетни власници Компаније су Федерација Босне и Херцеговине и Република Српска, у омјеру (релативни однос учешћа у капиталу) утврђеном у поступку конституисања Компаније.

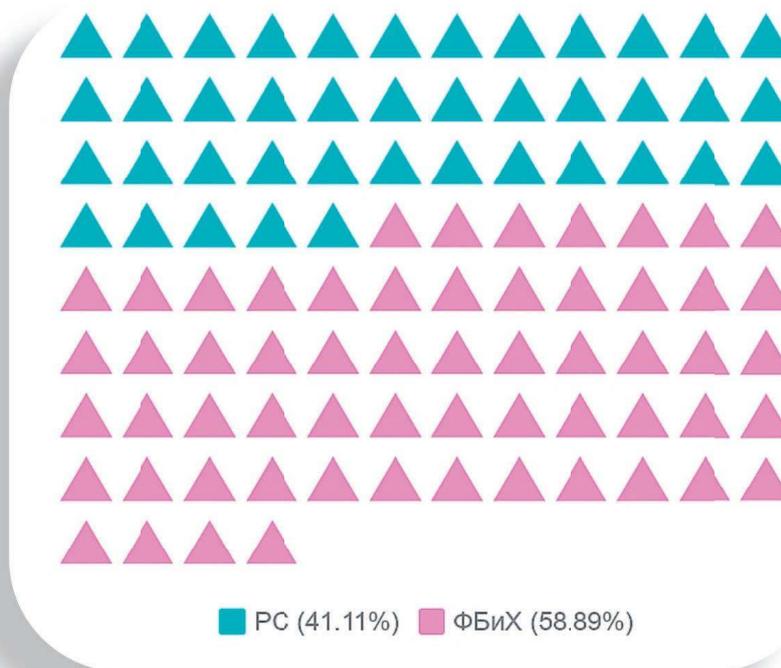


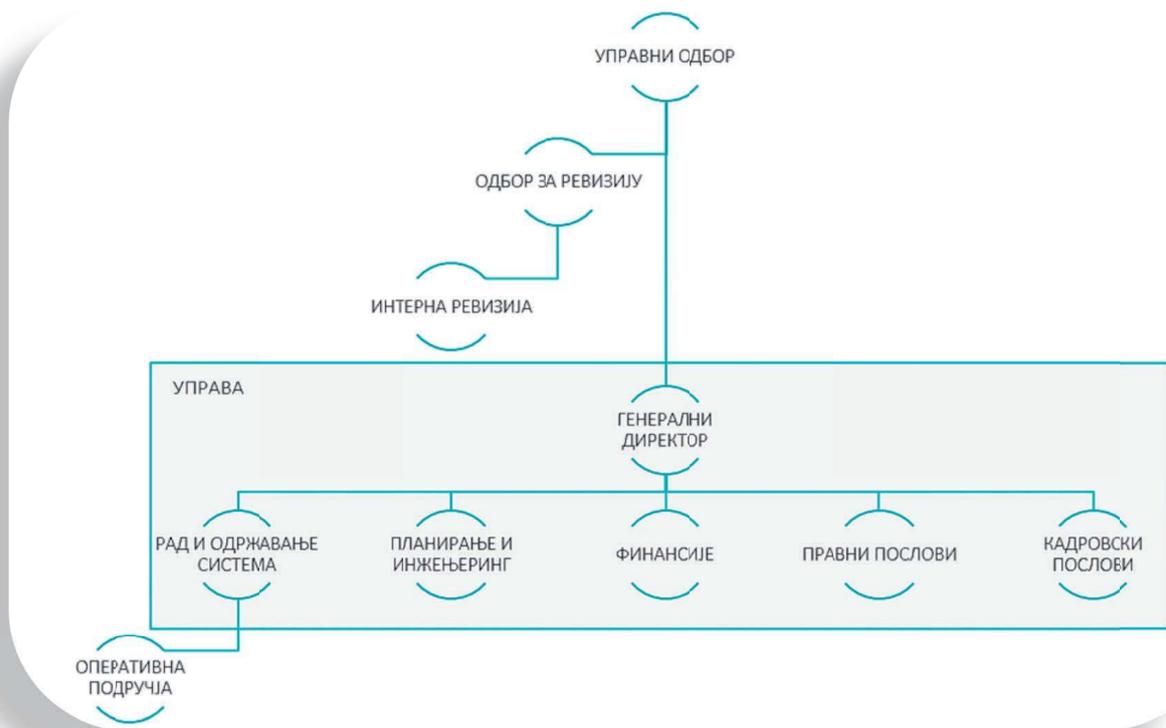
График: Удио ентитета у власништву Компаније [%]

У складу са Законом о оснивању компаније успостављени су управљачки органи:

- Скупштина акционара,
- Управни одбор,
- Управа.

Статутом Компаније утврђена је организација, број дирекција те број и територијални обухват оперативних подручја.

Постојећа организациона схема Компаније дата је на наредној слици.



Слика: Организациона схема Компаније



Слика: Оперативна подручја

Представници власника Компаније у Скупштини акционара „Електропреноса БиХ“ су:

Премијер Владе Федерације БиХ, госп. Фадил Новалић

Предсједница Владе Републике Српске, гђа Жељка Цвијановић

Управни одбор „Електропреноса БиХ“ чине:

Др Бранко Барош, дипл. ек., предсједник

Зоран Бабан, дипл. правник, члан

Момир Бјелица, дипл. инж. маш., члан

Др Стипо Буљан, дипл. инж. маш., члан

Драгомир Кецман, дипл. ек., члан

Др Мухамед Мехмедовић, дипл. инж. маш., члан

Енис Шантић, дипл. инж. ел., члан

Управа „Електропреноса БиХ“:

Генерални директор, Мато Матан Жарић, дипл. инж. ел.

Извршни директор за рад и одржавање система, Цвјетко Жепинић, дипл. инж. ел.

Извршни директор за планирање система и инжењеринг, Алаудин Алихоџић,  
дипл. инж. ел.

Извршни директор за финансије, Мила Буле, дипл. ек.

Извршни директор за кадровске послове, мр Винко Ђурагић, дипл. инж. орг. рада

Извршни директор за правне послове, Неџад Нумић, дипл. правник



Слика: Организациона схема Оперативног подручја



Слика: Теренске јединице оперативних подручја

Директори оперативних подручја:

ОП Бања Лука: Александар Шукало, дипл. инж. ел.

ОП Мостар: Ивица Вучић, дипл. инж. ел.

ОП Сарајево: Јакуб Витешкић, дипл. инж. ел.

ОП Тузла: Самир Јагодић, дипл. инж. ел.

Активности на анализи и оптимизовању систематизације радних мјеста Компаније проводе се као континуирана активност, а с циљем оптимизовања послова и побољшања ефикасности рада.

Кроз измјене и допуне постојећих докумената ради се на даљем усаглашавању интерних докумената, оптимизацији процеса и др.

Током 2017. године посвећена је пажња даљем потребном унапређењу пословних процеса и оперативне ефикасности, те уједначавању попуњености оперативних подручја. Оптимизовање пословних процеса представља континуирану активност, те ће се, у складу са захтјевима пословних процеса и увођења нових технологија, о овоме водити рачуна и у 2018. години и вршити потребне измјене.



## ЉУДСКИ РЕСУРСИ

Правилницима који се тичу радноправних односа дефинисана су сва питања од значаја за радноправни статус запосленика.

Током 2017. године настављено је са провођењем активности у циљу константног, адекватног и правовременог осигурања кадрова у Компанији, те праћењем динамике и структуре одлазака у пензију како би се благовремено осигурала замјена тамо гдје је то потребно.

Пријем нових кадрова, као и процес рационализације радне снаге провођен је у складу са Планом радне снаге за 2017. годину, водећи рачуна о равномјерној попуњености кадрова по одређеним секторима рада, уједначеној стручној спреми и оспособљености, јединственим критеријумима за награђивање рада, као и избалансираној националној структури запосленика. Такође, вођено је рачуна о броју новопримљених и укупно запослених сходно структури капитала у Компанији.

У 2017. години у четири наврата су расписани јавни конкурси за пријем у радни однос. Расписан је Конкурс за избор и именовање чланова Одбора за ревизију, конкурсна процедура је окончана, те су извршени избор и именовање чланова Одбора. Крајем 2017. године расписани су јавни конкурси за пријем у радни однос на неодређено вријеме запосленика у ОП Бања Лука, ОП Мостар и ОП Сарајево.

Приликом расписивања јавних конкурса и пријема нових запосленика у радни однос, посебан нагласак је стављен на то да се кадровски ојачају оперативна подручја и теренске јединице које имају мањи број запосленика од потребног (ОП Тузла, ТЈ Добој и ТЈ Зеница), водећи при томе рачуна о стручној спреми и оспособљености ових запосленика, као и избалансираној националној структури.

Усљед „природног одлива радне снаге“ у 2017. години у Компанији је престало са радом 78 запосленика, од чега је 69 запосленика престало са радом због остваривања права на пензију.

Анализом је утврђено да ће у наредне три године 158 запосленика престати са радом због остваривања права на пензију. Пријем нових запосленика проводиће се у складу са захтјевима Правилника о организацији послова и систематизацији радних мјеста, као и потребама процеса и организације рада. Питање рационализације радне снаге, тј. рационалнији распоред и боље кориштење потенцијала запослених рјешава се у складу са актом „Анализа кадрова у Електропреносу – Електропријеносу БиХ“, који је Управни одбор усвојио 2016. године.

По протеку приправничког стажа новопримљених приправника организована је адекватна провјера знања и полагање приправничких испита. О проведеним активностима сачињени су одговарајући извјештаји. Настављене су активности које се односе на стручно усавршавање и обезбјеђење вишег степена оспособљености свих запосленика путем одговарајућих облика едукације – учешће на семинарима, симпозијумима, специјалистичким курсевима и сл.

	2015.	2016.	2017.
Висока и виша	337	368	387
Висококвалификована	415	397	376
Средња	389	423	446
Квалификована	117	101	91
Полуквалификована и неквалификована	39	35	30
Укупно	<b>1.297</b>	<b>1.324</b>	<b>1.330</b>
Просјек година	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>46</b>

Табела: Број и квалификациона структура запослених у Компанији

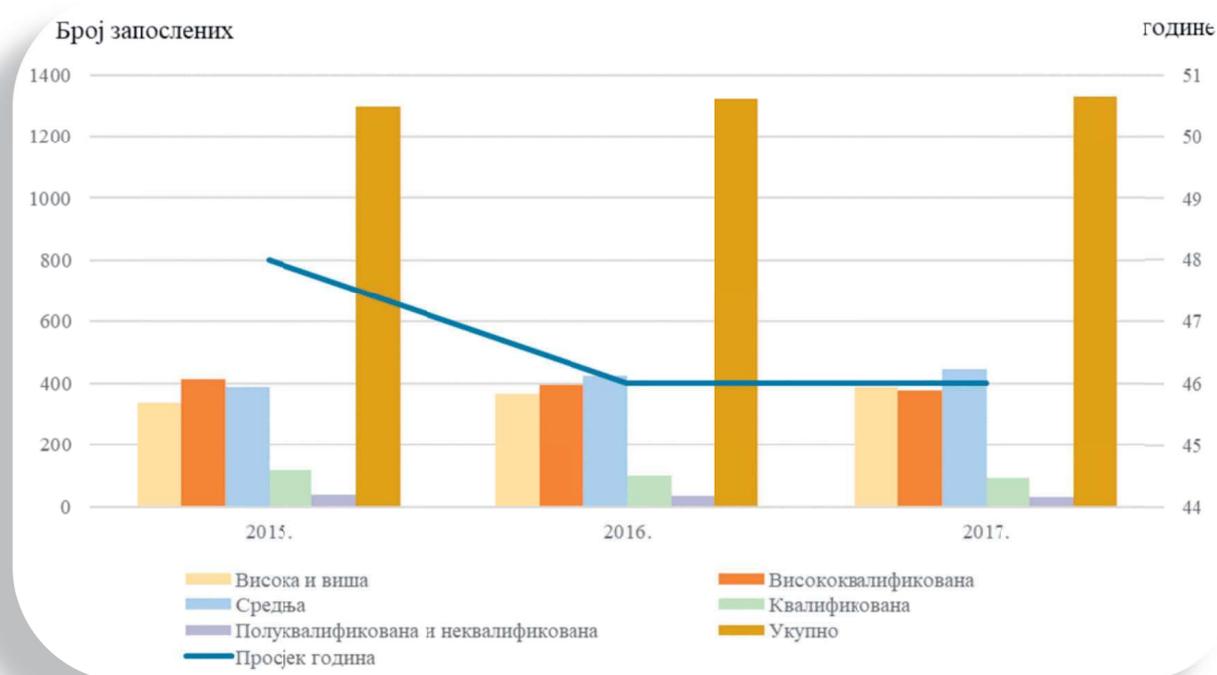
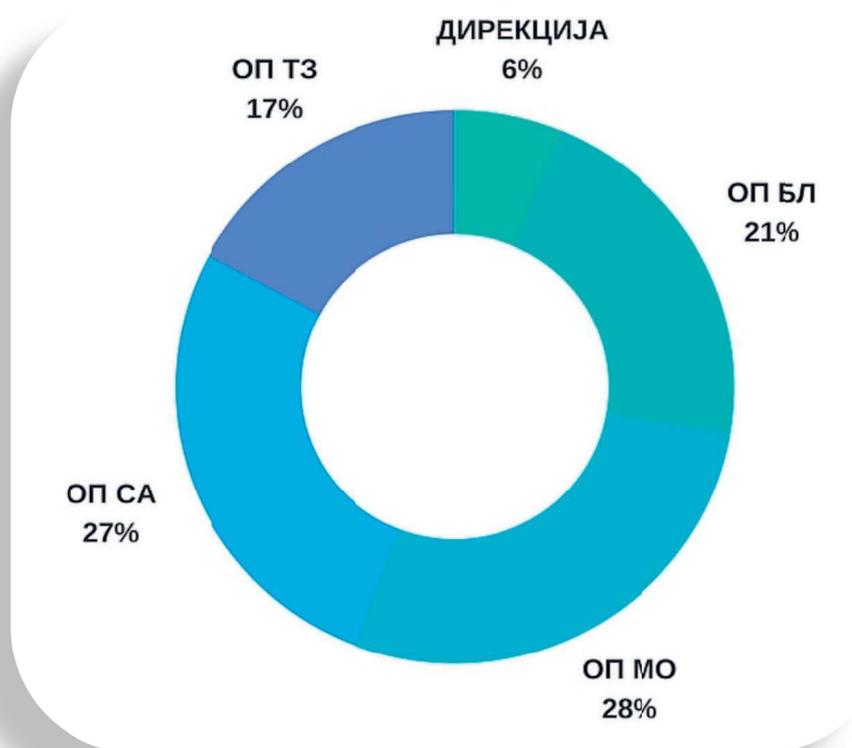


График: Број запослених у Компанији са просјеком година старости за период 2015–2017.

	Дирекција	ОП БЛ	ОП МО	ОП СА	ОП ТЗ
Висока и виша	75	68	86	104	54
Висококвалификована	-	95	95	131	55
Средња	6	100	140	97	103
Квалификована	2	17	43	18	11
Полуквалификована и неквалификована	-	5	10	10	5
Укупно	<b>83</b>	<b>285</b>	<b>374</b>	<b>360</b>	<b>228</b>
Просјек година	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>43</b>

Табела: Број и структура запослених у дирекцији и оперативним подручјима у 2017. години

График: Учешће дирекције и оперативних подручја у укупном броју запослених у 2017. години



Током 2017. године укупно је реализовано 244 учешћа на семинарима, конференцијама, обукама и радионицама из различитих области од интереса за Компанију: семинари из области јавних набавки, семинари из области заштите на раду, семинари из области права и радних односа, Јахорина економски форум 2017, Регионални енергетски самит 2017, 21. међународни конгрес рачуновођа и ревизора, СІGRE у БиХ, Србији и Хрватској, XVII међународни економски форум, обука за САPE софтвер и други.

У оквиру HR модула пословно-информационог (SAP) система креирају се сви потребни кадровски извјештаји и на овај начин повезани су кадровски подаци на нивоу цијеле Компаније, те је омогућен и бржи и ефикаснији приступ свим расположивим информацијама из области кадровске функције.

Током јуна, у Компанији је започето са имплементацијом DMS система. У оквиру напријед наведеног система предвиђен је модул Путни налози и службена путовања. Циљ је да се по завршетку имплементације уведе јединствен, поједностављен и прегледан систем издавања путних налога те свих докумената који претходе издавању путног налога, а тичу се службених путовања.

У 2018. години, наставиће се са провођењем активности у циљу константног, адекватног и правовременог осигурања кадрова у Компанији, пратиће се динамика и структура одлазака у пензију како би се благовремено осигурала замјена тамо гдје је потребна. Такође ће се наставити активности на обуци и стручном усавршавању запослених учешћем на различитим семинарима, специјалистичким курсевима, итд., а према потребама Компаније. Притом ће се наставити са пословном политиком којом се тежиште квалификационе структуре помјера према високој стручној спреми, као и одлуком Скупштине акционара Компаније према којој број и структура запослених у цијелој Компанији треба да буду сразмјерни учешћу ентитета у капиталу Компаније.



## ПОСЛОВНИ (ФИНАНСИЈСКИ) ПОКАЗАТЕЉИ

Дјелатност „Електропреноса БиХ“, који има природни монопол на тржишту, регулише ДЕРК. За обављање дјелатности преноса Компанија стиче приходе који треба да покрију оправдане трошкове. Компанија се, сходно Методологији за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, Независног оператора система и помоћне услуге (Тарифна методологија), финансира из пружања услуга купцима и произвођачима, које обрачунава и фактурише по одобреној мрежарини, од додјеле права на кориштење прекограничних преносних капацитета и од нето износа (приход–расход) оствареног из механизма компензације између оператора преносног система (ИТС механизам) те из других извора, као што су накнаде за прикључак на преносну мрежу. Тарифном методологијом утврђене су методологија за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, односно преносна мрежарина, и методологија за израду тарифа системских услуга Независног оператора система и тарифа за помоћне услуге.

Приликом одређивања тарифа уважавају се сљедећи циљеви и принципи:

- непристрасност, транспарентност и спречавање дискриминације;
- подстицање ефикасности регулисаних субјеката и корисника преносне мреже;
- подстицање механизма за повећање енергетске ефикасности;
- стварање стабилних односа на тржишту електричне енергије и стабилних услова за улагаче у електроенергетски сектор;
- подстицање развоја преносне мреже тако да се ниво квалитета испоруке континуирано одржава или повећава.

Да би се постигли наведени циљеви и начела, тарифе морају бити засноване на оправданим трошковима пословања, погона, одржавања, замјене, изградње или реконструкције објеката и опреме, укључујући притом разуман износ поврата инвестиција, амортизацију и порезе, узимајући у обзир и заштиту околине.

Прва донесена тарифа за услуге преноса електричне енергије била је почетна привремена тарифа, од 31. јануара 2006. године, коју је Компанија почела примјењивати од дана уписа у Регистар правних лица Босне и Херцеговине. У априлу 2007. године ДЕРК је утврдио прву тарифу без префикса „привремена“. Тарифа која је била у примјени од 1. маја 2017. године утврђена је на сљедећи начин:

- дио преносне мрежарине који се односи на енергију износи 0,578 pf/kWh;
- дио преносне мрежарине који се односи на снагу износи 1,472 KM/kW;

односно, у односу на тарифу која била у примјени у претходном периоду, није дошло до измјена одобрених вриједности преносне мрежарине за енергију и преносне

мрежарине за снагу. Измјене се односе на укупно одобрене приходе и расходе, те измјене у износима појединачних ставки расхода.

Компанија је у другој половини 2017. године покренула тарифни поступак за одређивање тарифе за услуге преноса електричне енергије за 2018. годину. Покретању тарифног поступка претходила је свеобухватна анализа постојеће тарифе и остварења по појединачним тарифним ставкама. На основу извршене анализе у захтјеву за одређивање тарифе тражено је повећање тарифе у 2018. години, и то на ставкама трошкови производних услуга, трошкови материјала, трошкови амортизације, трошкови радне снаге (на овој ставци повећање је тражено само за бруто износ усљед промјене пореских прописа, док би нето износ личних примања остао непромијењен). Компанија је кроз тарифни захтјев тражила повећање прихода од преноса електричне енергије који би требало да се осигура кроз повећање просјечне мрежарине. Тарифни поступак још увијек је току, односно чека се доношење одлуке од стране ДЕРК-а.

У наредним табелама дати су упоредни показатељи пословања Компаније за 2015, 2016. и 2017. годину.

[КМ]	2015.	2016.	2017.
КАПИТАЛ	1.016.991.846	1.010.993.002	1.002.593.618
СТАЛНА ИМОВИНА	918.584.290	1.068.034.420	1.046.764.310
ПРИХОД	145.264.779	126.654.300	137.365.068
РАСХОД	144.258.160	125.124.421	137.064.643
УКУПАН НЕТО ДОБИТАК У ОБРАЧУНСКОМ ПЕРИОДУ	6.363.246	7.429.912	6.697.959
ИЗНОС ДУГОРОЧНИХ КРЕДИТА (31.12.)	92.756.020	79.212.007	64.139.874
СТЕПЕН НАПЛАТЕ (%)	86,10	85,56	77,94

Табела: Пословни показатељи по годинама

У приход за 2015. годину укључен је и приход од прикључака у износу од 23,42 мил. КМ.

	31.12.2015.	31.12.2016.	31.12.2017.
<b>Ликвидност</b>			
Коефицијент текуће ликвидности (текућа имовина/ краткорочне обавезе)	9,20	2,78	2,31
Коефицијент тренутне ликвидности (готовина/ краткорочне обавезе)	1,14	0,38	0,32
Коефицијент убрзане ликвидности (готовина и потраживања/ краткорочне обавезе)	2,46	1,66	1,89
Коефицијент финансијске стабилности (дуготрајна имовина/ капитал + дугорочне обавезе)	0,83	0,99	0,99
<b>Задуженост</b>			
Коефицијент задужености (укупне обавезе/ укупна имовина)	0,10	0,08	0,07
Коефицијент финансирања (укупне обавезе/ капитал)	0,12	0,09	0,08
Коефицијент властитог финансирања (капитал/ укупна имовина)	0,87	0,88	0,90
<b>Активност</b>			
Коефицијент обрта укупне имовине (укупан приход/ укупна имовина)	0,12	0,11	0,12
Коефицијент обрта краткотрајне имовине (укупан приход/ текућа имовина)	0,58	1,54	1,88
<b>Економичност</b>			
Економичност укупног пословања (укупни приходи/укупни расходи)	1,01	1,01	1,00
Економичност пословних активности (пословни приходи/ пословни расходи)	1,08	0,96	1,05
Економичност финансирања (финансијски приходи/ финансијски расходи)	1,55	1,87	2,23

Табела: Финансијски показатељи пословања за 2015, 2016. и 2017. годину

Пословна 2017. година оцијењена је позитивно у ревизорском извјештају.

У односу на почетак функционисања Компаније дошло је до пораста прихода и расхода Компаније. Износ дугорочних кредита значајно је смањен, што указује на то да Компанија правовремено испуњава своје обавезе према међународним институцијама и банкама које су одобриле кредите.

За период од формирања Компаније до данас карактеристично је да су инвестициона улагања заснована искључиво на властитим изворима, изузев активности по кредитним линијама из ранијег периода чија реализација није била окончана до формирања Компаније. У оквиру Компаније није било нових кредитних задужења.

Може се истаћи да се ради о стабилној и респектабилној компанији која све своје обавезе, како утврђене законске обавезе, тако и обавезе према добављачима, извршава уредно и у складу са утврђеним временским роковима. Од формирања Компаније 2006. па закључно са 2017. годином, Компанија је пословала позитивно, остварујући добит. Тако је 2014. године, према утврђеном процентуалном удјелу акционара у капиталу Компаније, акционарима Компаније исплаћена акумулирана добит из периода 2007–2012. у износу од 98,74 милиона КМ, 2016. године добит из 2015. године у износу од 6,045 милиона КМ, те 2017. године добит из 2016. године у износу од 7,058 КМ.



## ОБЈЕКТИ И ИНФРАСТРУКТУРА КОМПАНИЈЕ

Преносни систем Босне и Херцеговине обухвата водове и трансформаторске станице високог напона (110 kV, 220 kV и 400 kV). Међудржавним водовима повезан је са преносним системима Црне Горе, Хрватске и Србије. Преносна мрежа Босне и Херцеговине је добро конфигурисана те пружа задовољавајући ниво поузданости и сигурности у раду. Испуњава своју функцију кроз преузимање свих количина произведене електричне енергије, њен пренос и испоруку корисницима те реализовање захтијеване прекограничне размјене.

У наредним табелама и графичким прилозима дати су показатељи о броју далековода и дужини преносне мреже у БиХ, као и броју и инсталисаној снази трансформаторских станица у власништву Компаније.

### Далеководи

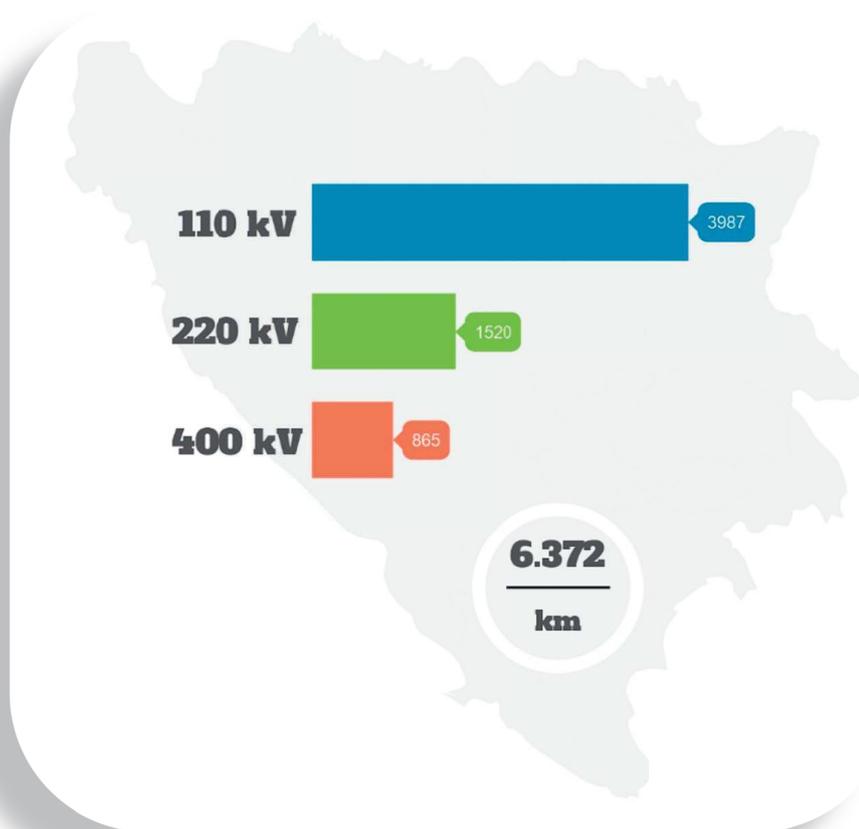


График: Дужине далековода у 2017. години по напонским нивоима [km]

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400 kV	865	865	865
220 kV	1.520	1.520	1.520
110 kV	3.911	3.936	3.987
УКУПНО	6.296	6.321	6.372

Табела: Дужина далековода по годинама [km]

У 2017. години изграђен је нови далековод ДВ 110 kV Котор Варош – Укрина, укупне дужине 26,2 km. Поред њега, извршена је и адаптација 35 kV дистрибутивног далековода Мркоњић Град – Шипово на 110 kV напонски ниво укупне дужине 21,75 km (уз изградњу ТС 110 kV Шипово). Такође су изграђени и прикључни далеководи са постојећих водова за новоизграђене трансформаторске станице 110 kV: ТС Читлук 2, ТС Градишка 2 и ТС Тузла 3.

Укупна дужина 110 kV водова изграђених 2017. године износи 51 km.

Укупан број далековода по напонским нивоима и годинама дат је у наредној табели:

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400 kV	15	15	15
220 kV	42	42	42
110 kV	238	242	250
УКУПНО	295	299	307

Табела: Број далековода по годинама

## Трансформаторске станице

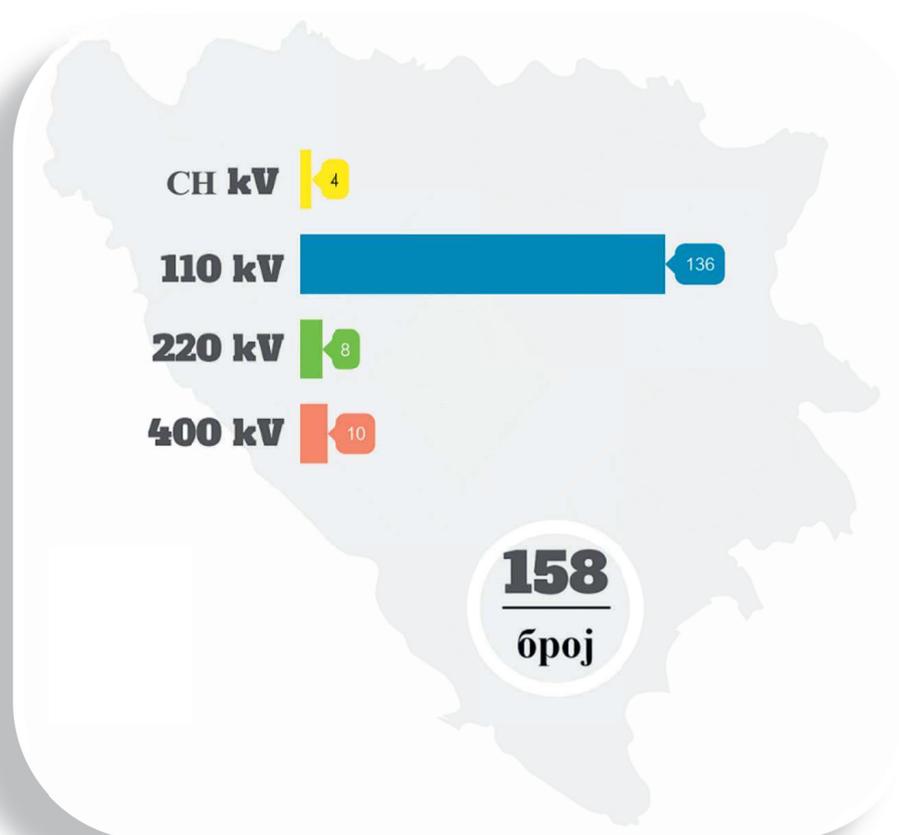


График: Број трансформаторских станица у 2017. години

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400/x kV	10	10	10
220/x kV	8	8	8
110/x kV	128	132	136
СН/x	5	4	4
УКУПНО	151	154	158

Табела: Број трансформаторских станица по годинама

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400/x kV	6.087,5	6.087,5	6.130,5
220/x kV	1.427,0	1.427,0	1.427,0
110/x kV	5043,0	5.202,5	5.591,0
СН/х	50,5	42,5	42,5
УКУПНО	12.608,0	12.759,5	13.191,0

Табела: Инсталисана снага у трансформаторским станицама по годинама [MVA]

Четири нове трансформаторске станице 110/x kV изграђене су 2017. године: ТС Читлук 2, ТС Градишка 2, ТС Шипово 2 и ТС Тузла 3, те трансформација 110/x kV у постојећој ТС Сарајево 10.

Укупна инсталисана снага у систему 2017. године повећана је за 431,5 MVA у односу на 2016. годину.



## Трансформатори

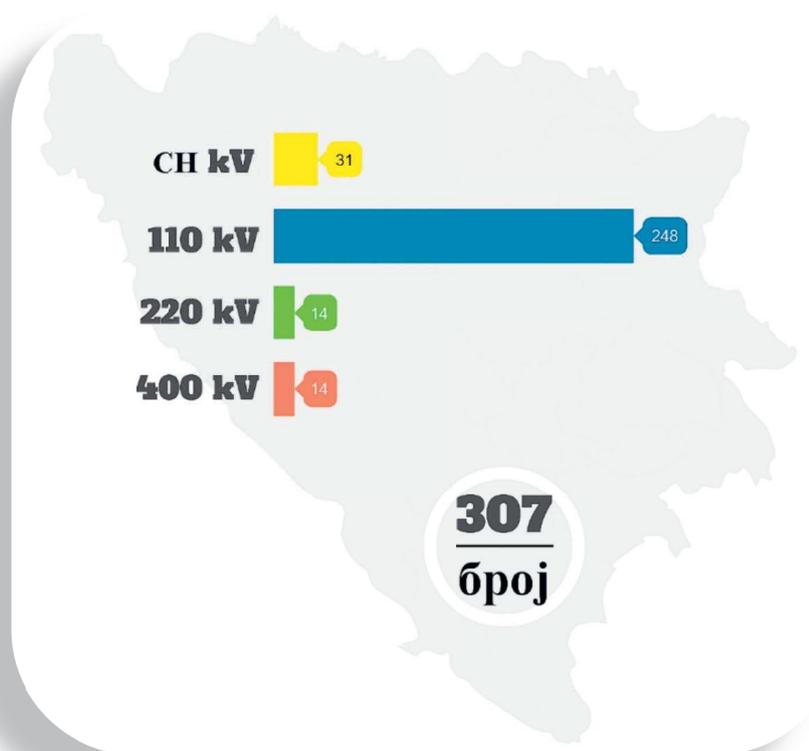


График: Број трансформатора у 2017. години

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400/x kV	14	14	14
220/x kV	14	14	14
110/x kV	228	236	248
СН/x	32	31	31
УКУПНО	288	295	307

Табела: Број трансформатора по годинама

НАПОНСКИ НИВО [kV]	2015.	2016.	2017.
400/x kV	4.900,0	4.900,0	4.900,0
220/x kV	2.100,0	2.100,0	2.100,0
110/x kV	5.435,0	5.590,5	6.022,0
СН/х	173,0	169,0	169,0
УКУПНО	12.608,0	12.759,5	13.191,0

Табела: Инсталисана снага трансформатора по годинама [MVA]

У погон је 2017. године стављено 17 нових трансформатора, а демонтирано је пет старих трансформатора у квару.

Од 17 нових трансформатора, сви су преносног односа 110/х kV. Демонтирани трансформатори су такође преносног односа 110/х kV.

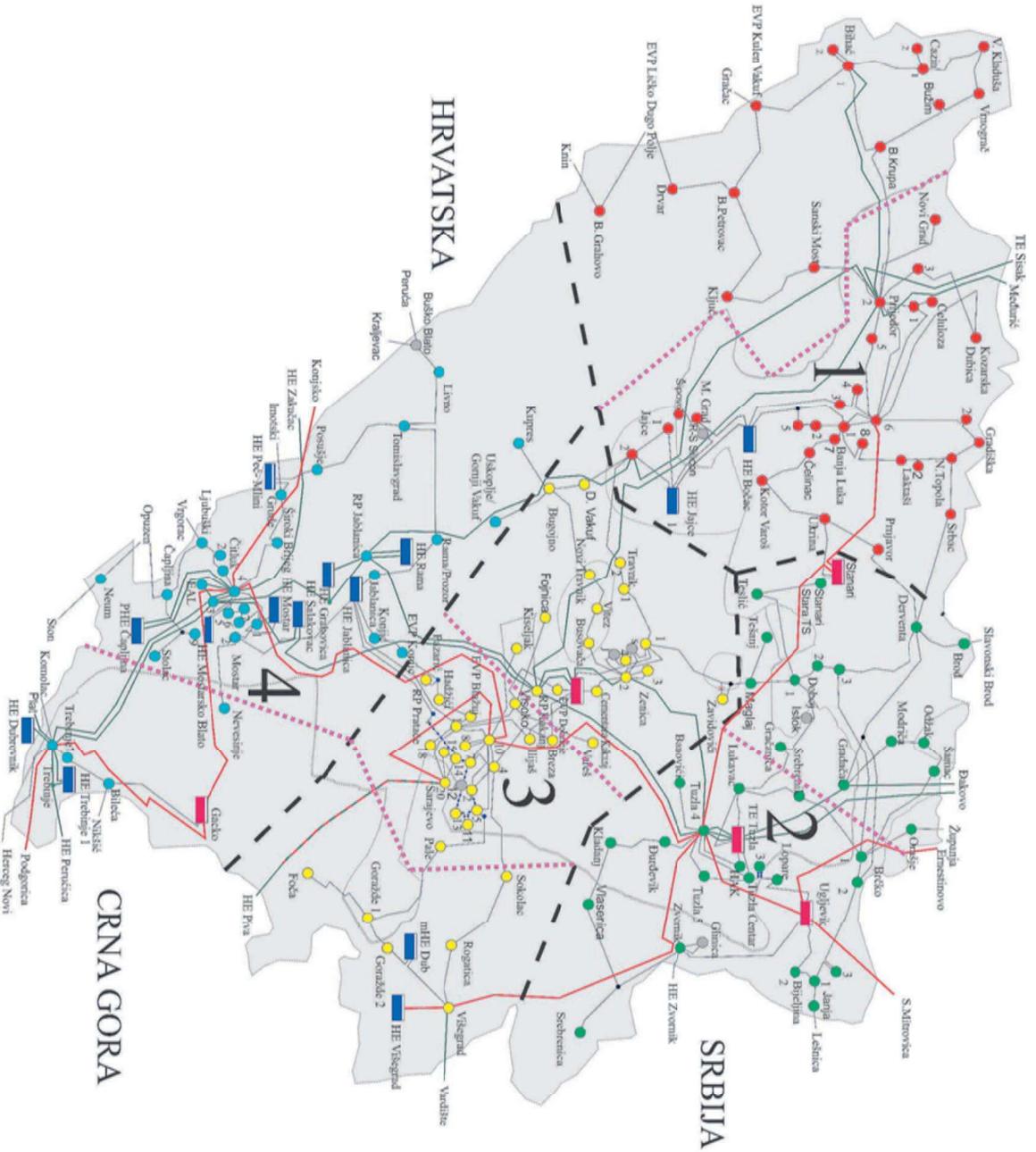




ELEKTROPRIVNIENS BIH  
ЕЛЕКТРОПРИВНОС БИХ

**Legend:**  
**Legenda:**

- TL (transmission line) 400 kV
- DV 400 kV
- TL 400 kV - Under 230 kV voltage
- DV 400 kV - Pod naponom 230 kV
- TL 230 kV
- DV 230 kV
- TL 110 kV
- DV 110 kV
- 110 kV Cable
- 110 kV Kabi
- TL 110 (M)/kV
- DV 110 (SN)/kV
- Hydro power plants
- Hidroelektrane
- Thermal power plants
- Termoelektrane
- Substation
- Tranzistacija
- Hard connection
- tvrdna veza
- Granica operativnih područja
- Granica terenskih jedinica
- Operativno područje Banja Luka
- Operativno područje Tuzla
- Operativno područje Sarajevo
- Operativno područje Mostar
- TS SNix koja je u vlasništvu Elektroprivnosa
- TS VNIx koja nije u vlasništvu Elektroprivnosa



KARTA ELEKTROENERGETSKOG SISTEMA BIH  
2017. GODINA

ELECTRIC POWER FACILITIES OF BIH  
2017

## Телекомуникације и информациони систем

Телекомуникацијски систем Компаније пружа подршку надзору и управљању електроенергетским системом, омогућава рад пословног и техничког информационог система, пословну телефонију, као и друге сервисе неопходне за добар рад. Састоји се од: система оптичких веза по ДВ и подземних оптичких веза, преносних система мултиплексне опреме, ВФ веза по далеководу, система комутације (телефонске централе), система непрекидног напајања, надзора над телекомуникацијским системом, радио-комуникацијског система и WAN мреже. Систем оптичких веза базиран је на двије технологије, OPGW – заштитно уже далековода које у себи има оптичка влакна и подземни оптички каблови, који се користе на релацијама гдје није могуће поставити OPGW, а неопходна је оптичка веза (улази у трансформаторске станице, градска подручја, кратки дијелови далековода гдје не постоји заштитно уже). Осигурано је да су скоро све трансформаторске станице „Електропреноса БиХ“ увезане у телекомуникацијски систем путем OPGW-а. За трансформаторске станице које још увијек нису увезане у ТК систем Компаније путем OPGW-а, веза је осигурана другим путем (као што су ВФ везе), али се у наредном периоду планира и реализација њиховог увезивања у ТК систем путем OPGW-а.

	2015.	2016.	2017.
ДУЖИНА OPGW [km]	4.056	4.095	4.295
ТС увезане у ТК систем путем OPGW	142	145	149

*Табела: Дужина OPGW-а у власништву Компаније [km] и број ТС увезаних у ТК систем путем оптичке везе*

Активности у области ТК проведене у 2017. години обухватају:

- уградњу OPGW-а на девет далековода укупне дужине 200 km;
- уградњу нове телекомуникацијске опреме у 20 постојећих и четири нове ТС Компаније;
- послове редовног одржавања и замјене неисправних дијелова постојеће инфраструктуре;
- све организационе јединице Компаније увезане су у јединствен информациони систем; резултат тога је оптимизовање пословних процеса и ефикасније управљање ресурсима Компаније; ИП технологија је реализована за потребе: AD, интернета, имејл у оквиру Office 365, SAP-ERP, софтвера за праћење и управљање мрежним и серверским уређајима (PRTG, KIWI, Cisco Prime, SCOM, SCCM), Data и Backup Data центра, видео-конференцијског система и др.

Активности у области ИТ проведене у 2017. години односе се на:

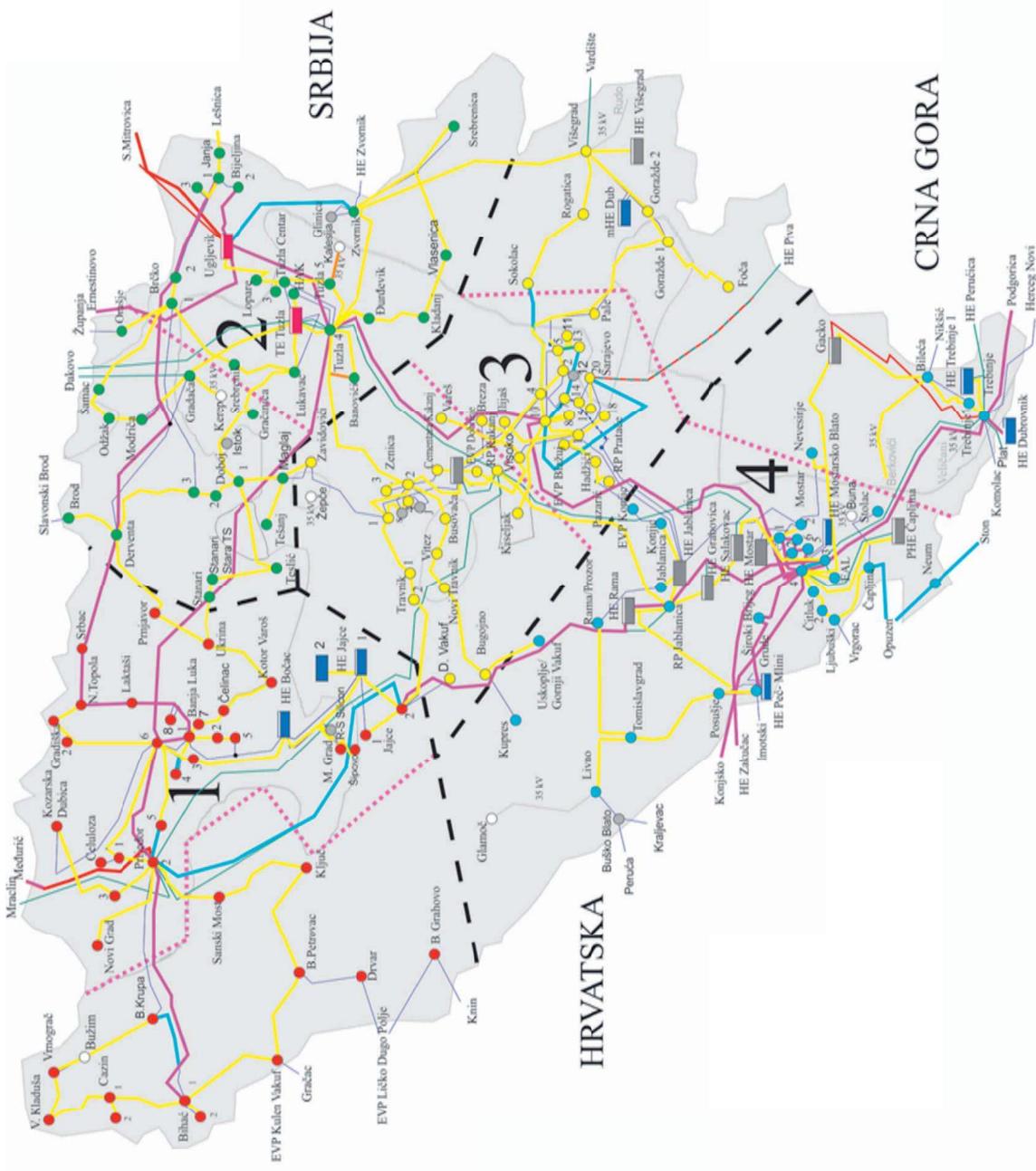
- администраторску и корисничку подршку другим сервисима реализованим у Компанији: Office 365, Skype for Business, OneDrive;
- имплементацију нових сервиса у оквиру Microsoft System Center алата Configuration Manager (SCCM) задужених за ажурирање нових верзија и за имплементацију и надоградњу оперативног система рачунара;
- имплементацију видео-конференцијског система у свим центрима оперативних подручја и теренских јединица Компаније на бази Cisco портфолија професионалних рјешења, те је исто могуће подесити и повезати са 35 других статичких и мобилних уређаја, као и са уређајима ван Компаније;
- инсталацију и подешавање опреме у оквиру DMS (Document Management System);
- набавку и инсталацију око 200 рачунара (фиксних и преносних);
- реализацију AD Disaster recovery плана;
- израду нове веб-странице Компаније;
- послове редовног одржавања инфраструктуре и апликативног софтвера.

Планиране активности за наредни период захтијеваће значајна улагања у овај сегмент, а обухватају:

- замјену постојећег телекомуникацијског преносног система новим модерним системом који ће се базирати на ИП технологијама, а за потребе управљања и надзора трансформаторских станица (SCADA), сервиса даљинског читавања обрачунског мјерења, заштите далековода, комуникације, телефоније, надгледања непрекидног напајања и др.;
- изградњу локалне рачунарске мреже у свим објектима гдје је нема и проширење и унапређење на локацијама гдје је потребно;
- изградњу јединственог система ИП телефоније у цијелој Компанији;
- реализацију видео-надзора у објектима;
- завршетак имплементације DMS-a (Document Management System);
- имплементацију Asset management-a;
- израду документа „Политике информационе безбједности“;
- израду Каталога сервиса и
- континуирану стручну едукацију запослених у области ИКТ-а.

**Legend / Legenda:**

- OPGW 24 SMF
- OPGW 48 SMF
- OPGW 24 SMF+24 NZDSF
- OPGW 48 SMF+24 NZDSF
- OPGW 96 SMF
- OPGW na distributivnim vodovima
- TL (transmission line) 400 kV
- DV 400 kV
- TL 400 kV - Uključujući 220 kV voltage
- DV 400 kV - Pod naponom 220 kV
- TL 220 kV
- DV 220 kV
- TL 110 kV
- DV 110 kV
- 110 kV Cable
- 110 kV Kabl
- TL 110 (MR)/kV
- DV 110 (SN)/kV
- Hydro power plants
- Hydroelektrane
- Thermal power plants
- Termoelektrane
- Substation
- Transtacija
- Hard connection
- čvrsta veza
- Granica operativnih područja
- Granica terenskih jedinica
- Operativno područje Banja Luka
- Operativno područje Tuzla
- Operativno područje Sarajevo
- Operativno područje Mostar
- TS SN/x koja je u vlasništvu Elektroprivreda
- TS VN/x koja nije u vlasništvu Elektroprivreda



**KARTA OPGW-a**  
**31.12.2017. GODINA**

**OPGW**  
**31.12.2017.**



# ТЕХНИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

## Производња

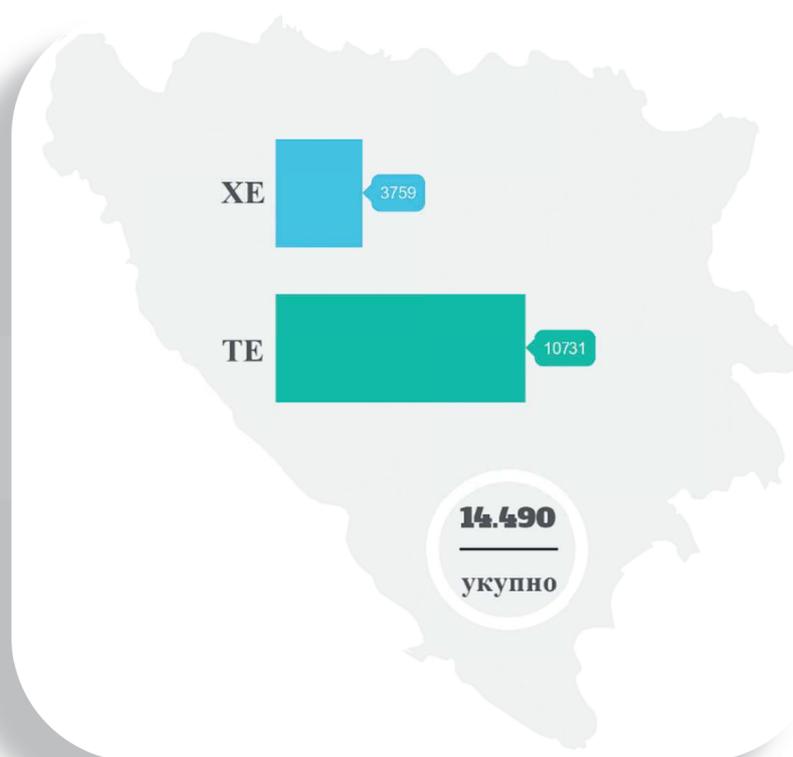


График: Производња у 2017. години [GWh]

[GWh]	2015.	2016.	2017.
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	5.644	5.512	3.759
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	8.514	10.433	10.731
УКУПНО	14.158	15.945	14.490

Табела: Производња по годинама [GWh]

## Потрошња

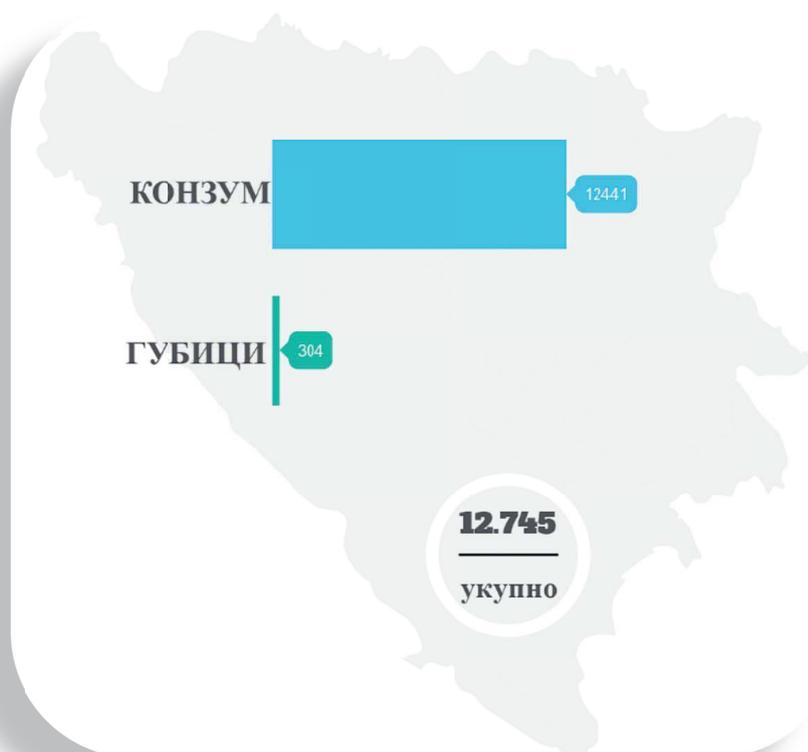


График: Потрошња у 2017. години [GWh]

[GWh]	2015.	2016.	2017.
КОНЗУМ	11.733	11.948	12.441
ГУБИЦИ	337	338	304
УКУПНО	12.070	12.286	12.745

Табела: Потрошња по годинама [GWh]

## Испорука потрошачима у БиХ



График:  
Испорука  
енергије  
потрошачима у  
БиХ у 2017.  
години [GWh]

[GWh]	2017.
ЕРС	3.962
ЕП БИХ	4.765
ЕП ХЗ ХБ	1.668
ДИСТРИКТ БРЧКО	309
АЛУМИНИЈ	1.519
БСИ	214
СТАНАРИ	4
<b>УКУПНО</b>	<b>12.441</b>

Табела: Испорука енергије потрошачима у БиХ у 2017. години [GWh]

## Мјесечни подаци за производњу и потрошњу у 2017. години

[GWh]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ПРОИЗВОДЊА</b>	1.412	1.254	1.331	1.030	921	1.154	1.211	1.211	1.105	1.050	1.286	1.525
<b>ПОТРОШЊА</b>	1.291	1.033	1.014	964	926	939	1.003	1.022	941	1.034	1.098	1.176

Табела: Производња и потрошња по мјесецима у 2017. години [GWh]

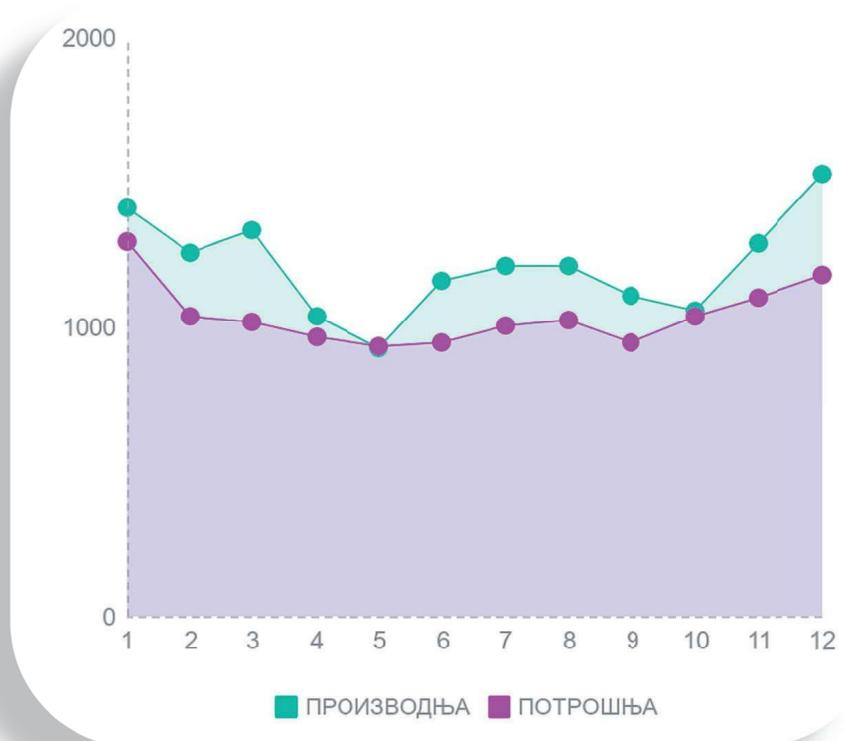


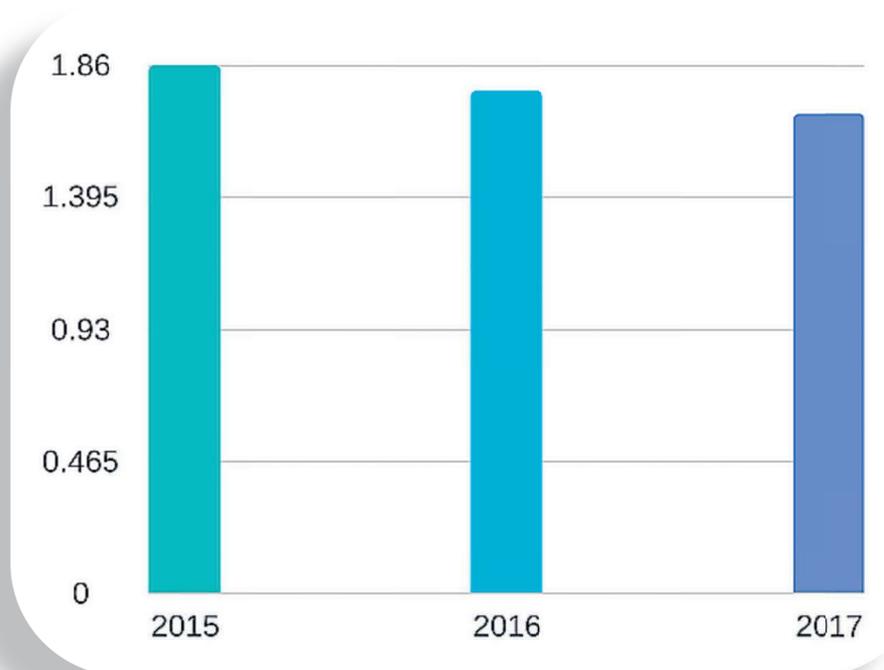
График:  
Производња и  
потрошња по  
мјесецима у 2017.  
години [GWh]

## Губици на преносној мрежи

	2015.	2016.	2017.
ГУБИЦИ [%]	1,86	1,77	1,69
РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА [GWh]	18.083	19.127	17.932

Табела: Удио губитака у укупној расположивој енергији по годинама [%]

График: Удио губитака у укупној расположивој енергији по годинама [%]



Губици у преносној мрежи су задовољавајући и на нивоу губитака развијених европских система. У односу на расположиву електричну енергију на преносној мрежи, која је у 2017. години мања у односу на 2016. годину, остварени су мањи губици.

Запажа се тренд благог смањења удјела губитака у односу на пренесену енергију.

## Размјена

### Пријем енергије из других ЕЕС

[GWh]	2015.	2016.	2017.
ХЕП	1.218	1.202	1.630
ЕМС	2.103	1.263	1.405
ЕПЦГ	549	619	311
СН	55	98	96
УКУПНО	3.925	3.182	3.442

Табела: Пријем енергије из других ЕЕС по годинама [GWh]

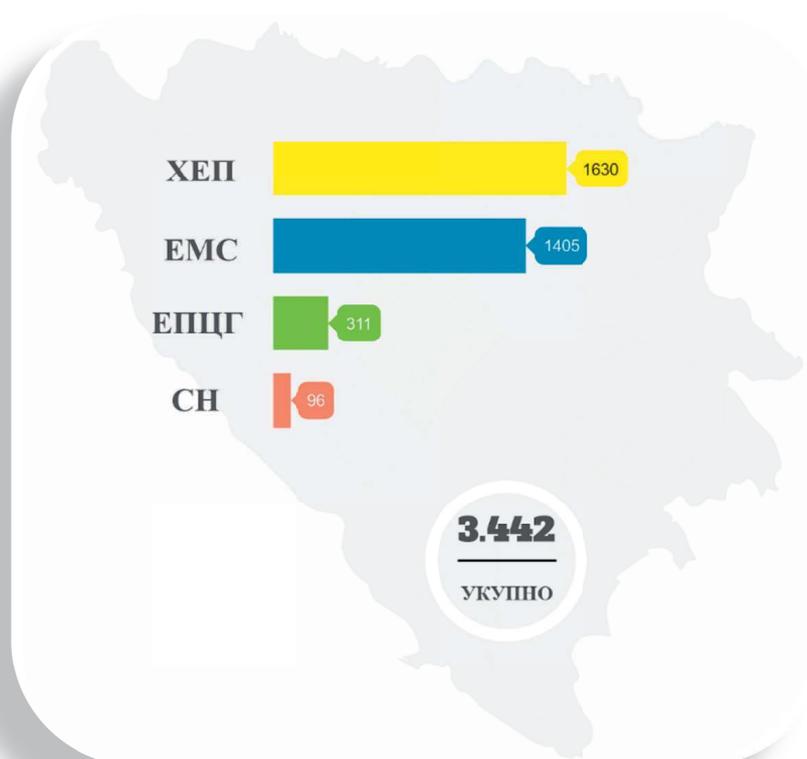


График: Пријем енергије из других ЕЕС по годинама [GWh]

## Испорука енергије другим ЕЕС

[GWh]	2015.	2016.	2017.
ХЕП	4.115	4.657	2.909
ЕМС	265	433	449
ЕПЦГ	1.633	1.751	1.829
УКУПНО	6.013	6.841	5.187

Табела: Испорука енергије другим ЕЕС по годинама [GWh]

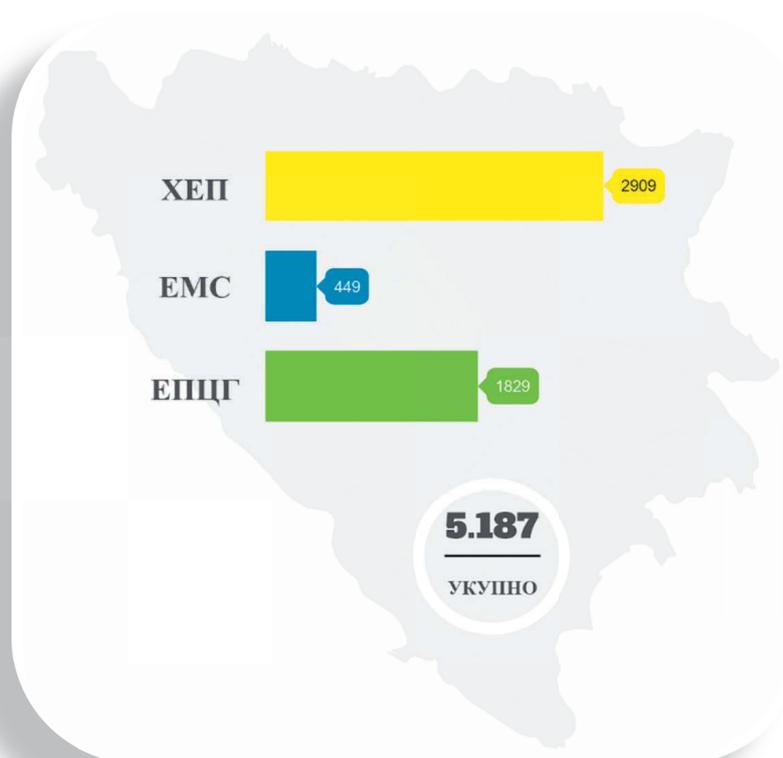


График: Испорука енергије другим ЕЕС по годинама [GWh]

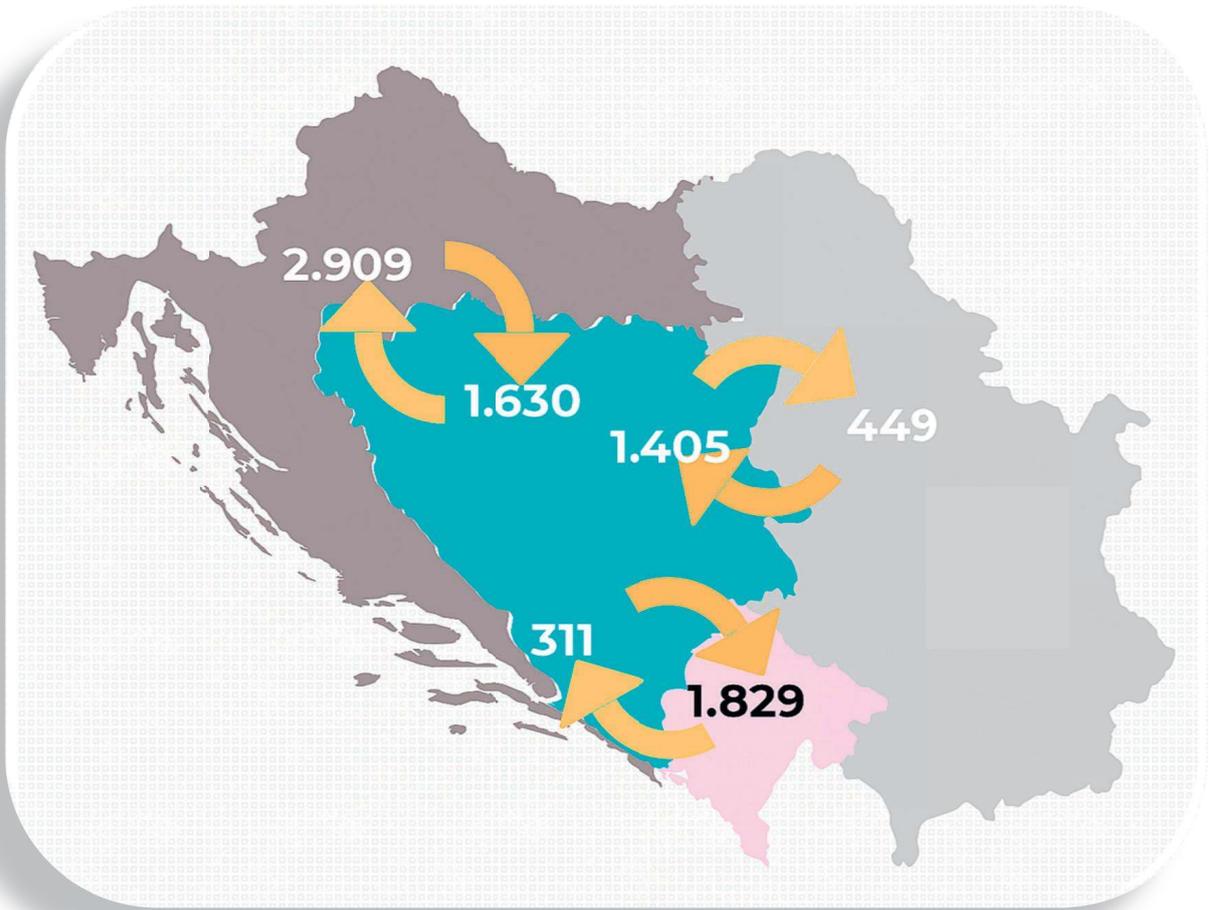


График: Размјена енергије са другим ЕЕЦ за 2017. годину [GWh]

## Биланс



График: Биланс енергије за 2017. годину [GWh]

## Оптерећење система

[MW]	2015.	2016.	2017.
<b>МАКСИМУМ</b>	2.105 31.12. у 18 h	2.098 31.12. у 18 h	2.189 11.01. у 18 h
<b>МИНИМУМ</b>	858 02.05. у 04 h	845 23.05. у 04 h	847 02.05. у 04 h

Табела: Максимум и минимум система по годинама [MW]

[MW]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>МАКСИМУМ</b>	<b>2.189</b>	1.927	1.799	1.763	1.552	1.634	1.654	1.705	1.655	1.799	1.862	1.952
<b>МИНИМУМ</b>	1.103	982	919	883	<b>847</b>	876	890	897	884	905	964	955

Табела: Мјесечни максимум и минимум у 2017. години [MW]

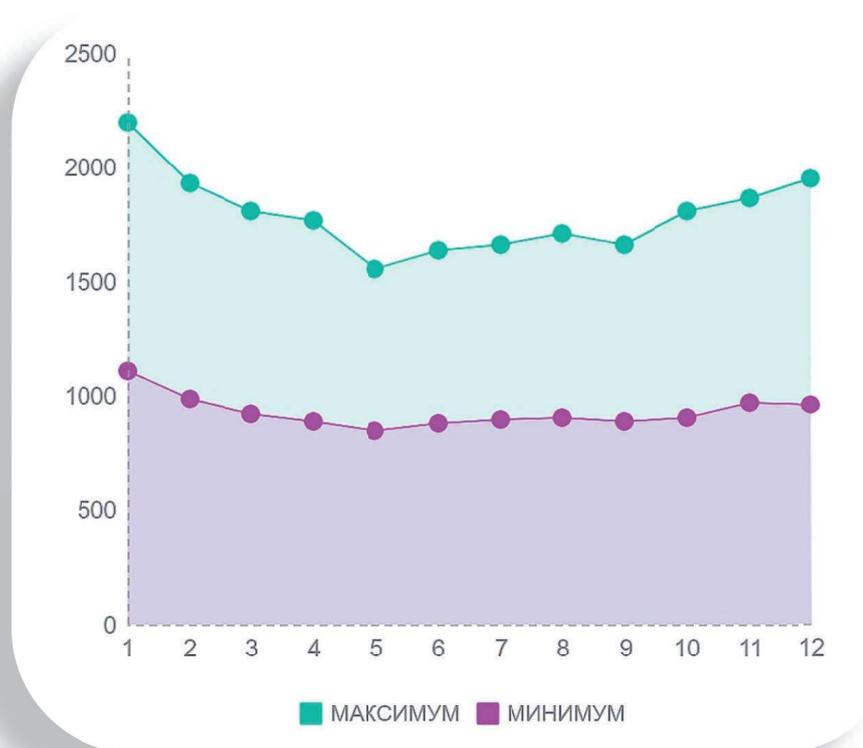


График: Мјесечни максимум и минимум у 2017. години [MW]

## Поузданост рада преносне мреже

Преносни систем у Босни и Херцеговини је задовољавајућег капацитета, сигуран и поуздан према важећим техничким стандардима и законској регулативи. У складу са наведеним, у претходном периоду све количине произведене електричне енергије преузете су и пренесене до корисника (дистрибутивних подручја и великих потрошача) те су реализоване потребне размјене. Степен расположивости преносне мреже је на веома високом нивоу. Да би се овај ниво задржао, потребно је константно унапређење у овој области уз уважавање нових технологија и техничких рјешења.

Правилник о одржавању елемената преносне мреже стриктно се поштује, како са становишта динамике одржавања, тако и са становишта физичког обима радова. У наредном периоду циљ је извршити побољшање овог правилника ради примјене нових технологија и опреме која је уграђена у преносну мрежу, као и потребних допуна постојећег.

У наредним прегледима дати су најзначајнији показатељи поузданости рада преносне мреже, преко неиспоручене електричне енергије те параметара који се прате у Компанији.

### Неиспоручена електрична енергија

	2015.	2016.	2017.
НЕПЛАНИРАНА	1,35	1,10	1,36
ПЛАНИРАНА	1,82	1,76	1,63
УКУПНО	3,17	2,86	2,99

Табела: Неиспоручена електрична енергија по годинама [GWh]

График: Поређење мјесечне неспоручене електричне енергије по годинама усљед квара [MWh]

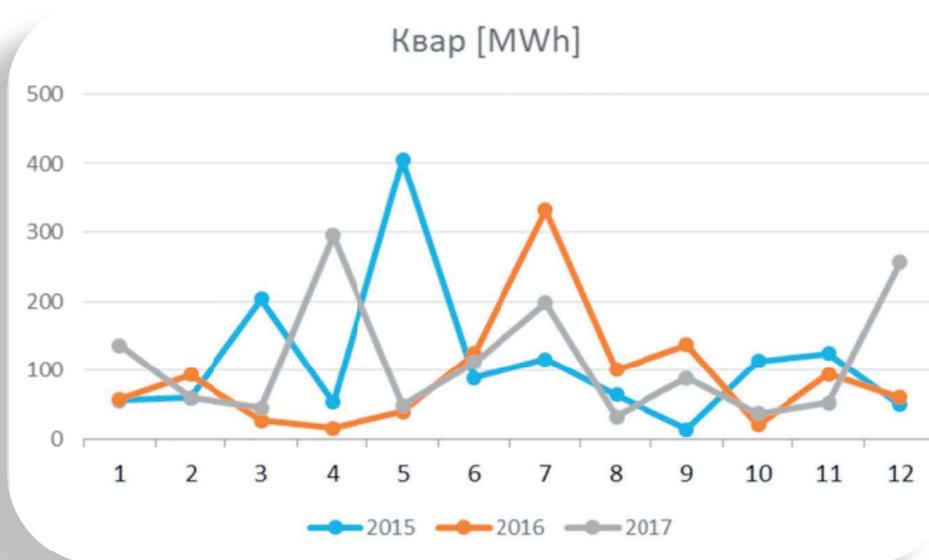


График: Поређење мјесечне неспоручене електричне енергије по годинама усљед радова [MWh]

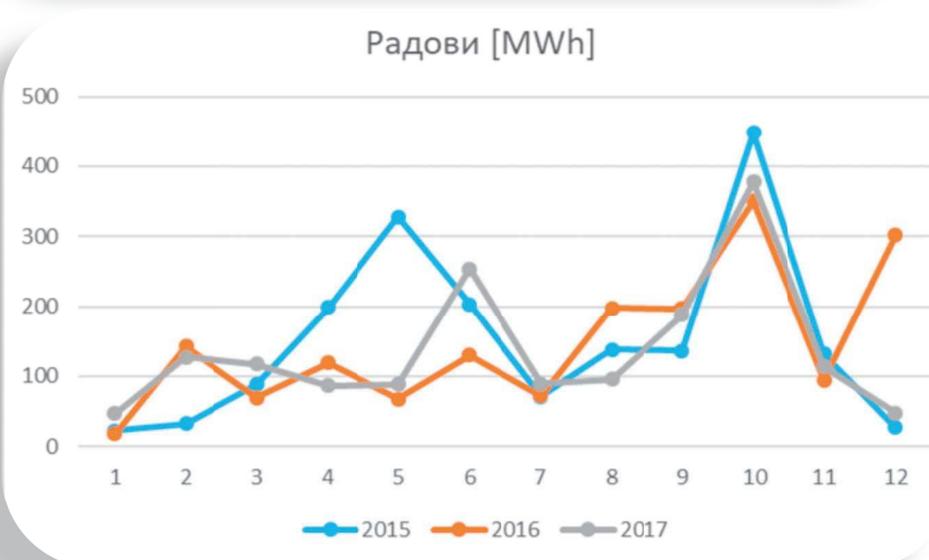
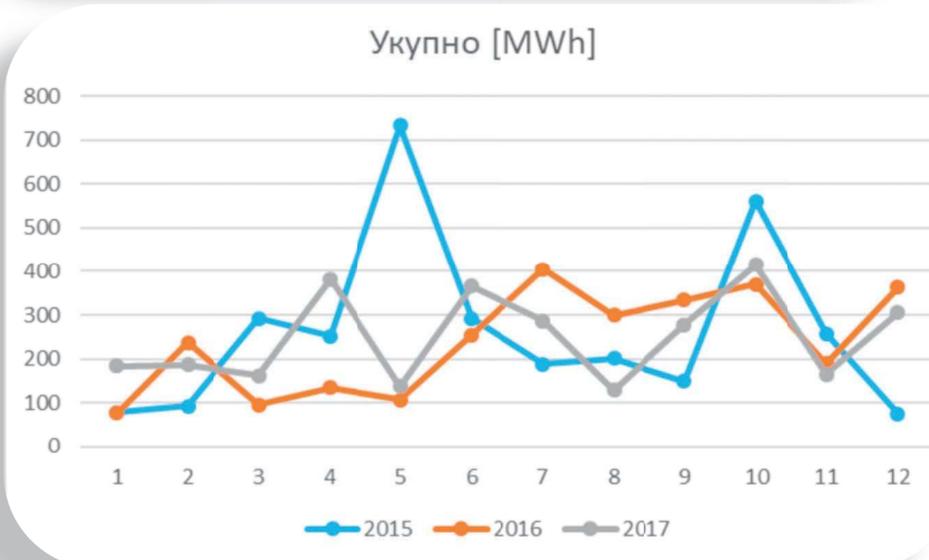


График: Поређење укупне мјесечне неспоручене електричне енергије по годинама [MWh]



Из графика се види да је износ неиспоручене енергије знатно већи у мају 2015. године, а узрок је јако невријеме и пораст нивоа воде у подручју Ђурђевица, када је вода ушла у трансформаторску станицу Компаније. Та неиспоручена енергија је износила око 15% од неиспоручене енергије усљед квара за ту годину.

У 2017. години забиљежено је благо повећање укупне неиспоручене енергије у односу на претходну годину, а то се у суштини односи на непланиране застоје.

## АИТ

Поузданост рада преносног система може се представити преко АИТ параметра (Average Interruption Time) за прекиде у испоруци електричне енергије, односно просјечно вријеме прекида испоруке у минутима усљед догађаја у објектима „Електропреноса БиХ“.

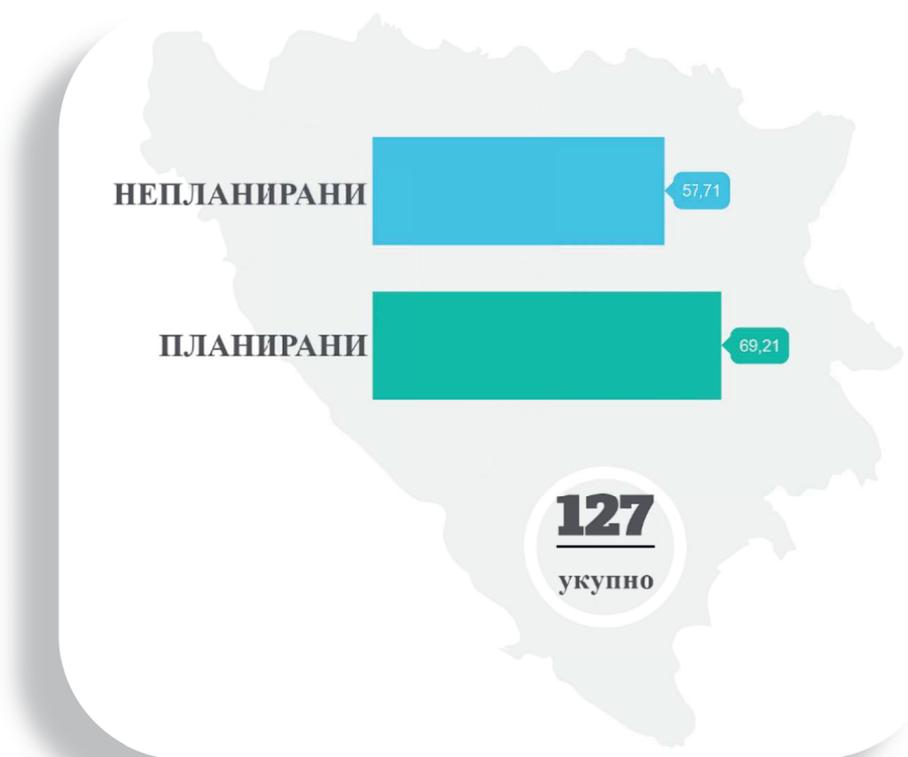


График: АИТ за 2017. годину [минуте]

	2015.	2016.	2017.
НЕПЛАНИРАНИ	60,57	48,66	57,71
ПЛАНИРАНИ	81,98	77,70	69,21
УКУПНО	142,55	126,36	126,92

Табела: АИТ по годинама [минуте]

Из табеле је видљиво да је просјечно вријеме прекида напајања усљед квара нешто дуже у 2015. години, а највећи разлог за то је био продор воде у постројење у ТС Бурђевик у мају те године.

Што се тиче АИТ-а за прекиде усљед планираних радова, он је такође највећи за 2015. годину.

Ради осигурања адекватнијег поређења са другим компанијама за пренос електричне енергије („Електропренос БиХ“ власник је ТС 110/х кV укључујући СН постројења у њима, за разлику од већине осталих компанија), АИТ параметар је разложен на три компоненте:

- АИТ параметар који се односи на ВН преносну мрежу,
- АИТ параметар који се односи на ВН страну трансформатора 110/х кV и
- АИТ параметар који се односи на СН постројења.

АИТ због квара за 2017. [мин]

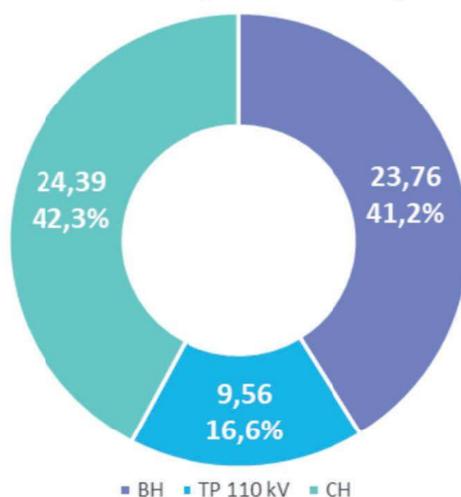


График:  
АИТ чији је  
узрок квар  
за 2017.  
годину  
[минуте]

Укупан АИТ параметар за непланиране застоје у 2017. години износи 57,71 минут. Од тога се на ВН преносну мрежу односи 23,76 минута, на 110 кV страну трансформатора ТР 110/х кV 9,56 минута, а на СН постројења 24,39 минута.

АИТ због радова за 2017. [мин]

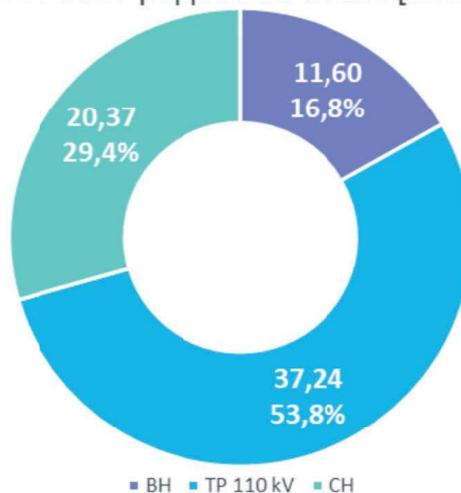


График: АИТ чији су узрок радови за 2017. годину [минуте]

Укупан АИТ параметар за планиране застоје у 2017. години износи 69,21 минут. Од тога се на ВН преносну мрежу односи 11,60 минута, на 110 kV страну трансформатора TP 110/x kV 37,24 минута, а на СН постројења 20,37 минута.

АИТ за 2017. [мин]

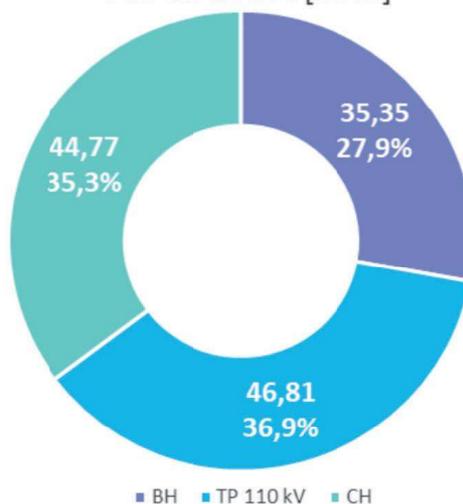


График: Укупан АИТ за 2017. годину [минуте]

Укупан АИТ параметар (збирно за планиране и непланиране застоје) у 2017. години износи 126,92 минута. Од тога се на ВН преносну мрежу односи 35,35 минута, на 110 kV страну трансформатора TP 110/x kV 46,81 минута, а на СН постројења 44,77 минута.

## SAIDI и SAIFI статистика

SAIFI – System Average Interruption Frequency Index – просјечан број испада по потрошачу

SAIDI – System Average Interruption Duration Index – просјечно трајање прекида напајања по потрошачу [минути]

У „Електропреносу БиХ“ већ дужи низ година води се статистика SAIFI (број колико је пута сваки потрошач остао без напона за посматрани период) и SAIDI (просјечно вријеме трајања безнапонске паузе сваког потрошача у посматраном периоду). Показатељи типа SAIFI и SAIDI добијени су пратећи број и трајање застоја СН одвода у преносним трансформаторским станицама.

Показатељи SAIFI и SAIDI исказују квалитет напајања потрошача.

### SAIFI

	2015.	2016.	2017.
ПЛАНИРАНИ	0,65	0,55	0,92
НЕПЛАНИРАНИ	0,91	0,97	0,81
УКУПНО	1,56	1,52	1,73

Табела: SAIFI на мрежи „Електропреноса БиХ“ по годинама [број]

	2015.	2016.	2017.
ПЛАНИРАНИ	3,47	2,98	3,93
НЕПЛАНИРАНИ	6,86	4,81	7,01
УКУПНО	10,33	7,79	10,94

Табела: SAIFI сумарно на мрежи дистрибуције и „Електропреноса БиХ“ по годинама [број]

ЕЛЕКТРОПРЕНОС

1,73

ДИСТРИБУЦИЈА

9,21

**10,94**  
укупно

График: Поређење  
укупног SAIFI на  
мрежи  
„Електропреноса  
БиХ“ и дистрибуције  
по годинама [број]

### SAIDI

	2015.	2016.	2017.
ПЛАНИРАНИ	108,53	92,92	114,66
НЕПЛАНИРАНИ	76,00	68,61	48,55
УКУПНО	184,52	161,53	163,21

Табела: SAIDI на мрежи „Електропреноса БиХ“ по годинама [минути]

	2015.	2016.	2017.
ПЛАНИРАНИ	257,24	306,20	324,97
НЕПЛАНИРАНИ	456,99	303,38	465,81
УКУПНО	714,23	609,58	790,78

Табела: SAIDI сумарно на мрежи дистрибуције и „Електропреноса БиХ“ по годинама [минути]

Из података за SAIFI и SAIDI уочава се да су број и временско трајање застоја на СН одводима већином узроковани застојима на дистрибутивној мрежи.

## Расположивост преносног система

Степен расположивости преносног система може се приказати преко два критеријума:

1. на основу укупног броја застоја елемената преносне мреже,
2. на основу односа неиспоручене и испоручене електричне енергије.

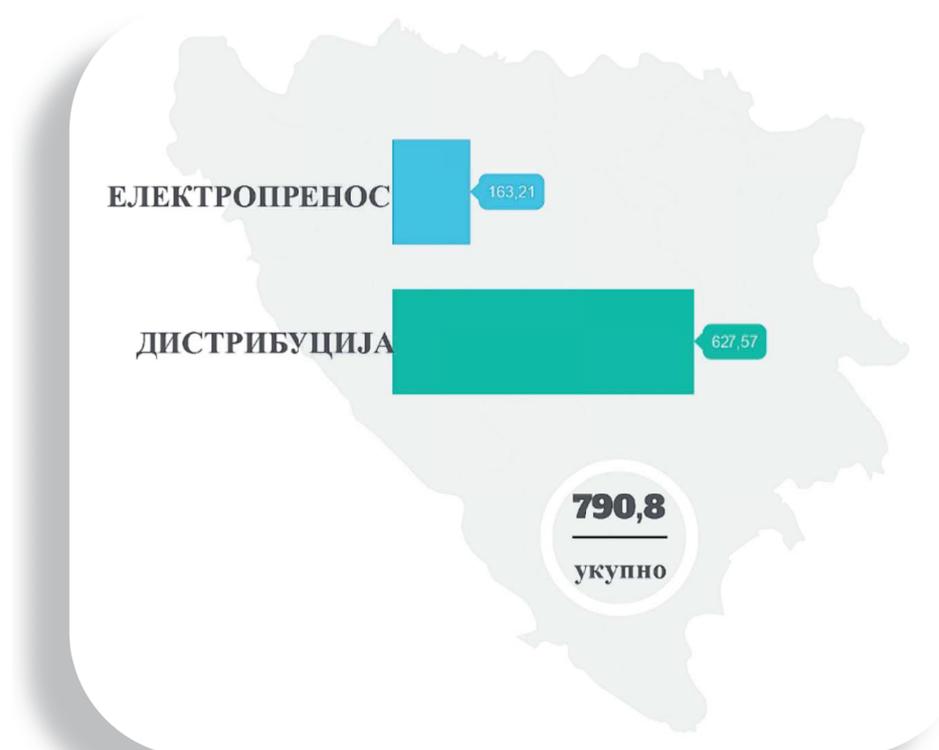
	2015.	2016.	2017.
ДАЛЕКОВОДИ	95,59	94,71	95,21
ТРАНСФОРМАТОРИ	99,69	99,06	99,33
УКУПНО	97,58	96,88	97,23

Табела: Расположивост система на основу броја застоја елемената преносне мреже [%]

	2015.	2016.	2017.
УКУПНО	99,97	99,98	99,98

Табела: Расположивост система на основу неиспоручене енергије [%]

График:  
Поређење  
укупног SAIDI на  
мрежи  
„Електропреноса  
БиХ“ и  
дистрибуције по  
годинама  
[минути]



Расположивост преносног система у 2017. години је задовољавајућа посматрајући оба критеријума. Посебно долази до изражаја расположивост дата на основу неиспоручене и испоручене електричне енергије.

Рад преносног система може се оцијенити као задовољавајући, у оквирима захтијеване производње и потрошње електричне енергије.

## Високи напони

Појава високих напона узрокована је првенствено погонским приликама у 400 kV мрежи, чему су узрок слабо оптерећени и дугачки водови тог напонског нивоа, што је посебно изражено у периодима ниских (ноћних) оптерећења у ЕЕС БиХ и у сусједним земљама.

	2015.	2016.	2017.
БРОЈ ИСКЉУЧЕЊА	17	39	13
ТРАЈАЊЕ КУМУЛАТИВНО	55D 1Н 7М	252D 4Н 8М	28D 18Н 32М

Табела: Број и трајање искључења усљед високих напона по годинама

НОСБиХ је наручио студију „Техно-економски аспекти регулације напона као помоћне (системске) услуге – идентификација и санација недозвољених напона на преносној мрежи БиХ“, коју је израдио Енергетски институт Хрвоје Пожар и објавио у мају 2012. године. У Студији је дата анализа напонских прилика и токова реактивне снаге унутар електроенергетског система Босне и Херцеговине те приједлог диспечерских мјера и инвестиција у циљу санације недозвољених износа напона у преносној мрежи.

У складу са Студијом, најважнији повољни фактори који ће утицати на напонске прилике у преносној мрежи БиХ у будућности су:

- могућности, способност и мотивација рада генератора, првенствено прикључених на 400 kV мрежу, за рад у потпобуди, укључујући могућност компензационог рада РХЕ Чапљина;
- планирана изградња нових електрана с предвиђеним прикључком на 400 kV мрежу (ТЕ Станари, ТЕ Тузла 7, ТЕ Какањ 7 и 8);
- очекивани пораст конзума БиХ у будућности, а тиме и оптерећења 400 kV водова;
- могући транзити 400 kV мрежом БиХ у будућности;
- планирана уградња пригушнице 150 MVar с предвиђеним прикључком на 400 kV сабирнице ТС 400/220/110 kV Коњско у ЕЕС РХ те планирано проширење постојеће пригушнице 100 MVar прикључене на 110 kV сабирнице ТС Ернестиново на 150 MVar;

- изградња HVDC везе Црна Гора – Италија на правцу Тиват (Ластва) – Пескара, која ће у случају њеног високог искориштења повећати оптерећења 400 kV водова у дијелу регије ЈИ Европе, а тиме и у БиХ.

Најважнији неповољни фактори које је дефинисала Студија, а који могу утицати на напонске прилике у преносној мрежи БиХ у будућности, јесу:

- изградња нових 400 kV водова;
- евентуални продужетак економске кризе те неостварење очекиваног повећања конзума;
- кашњење с реализацијом инвестиција у нове велике блокове у ТЕ на угаљ.

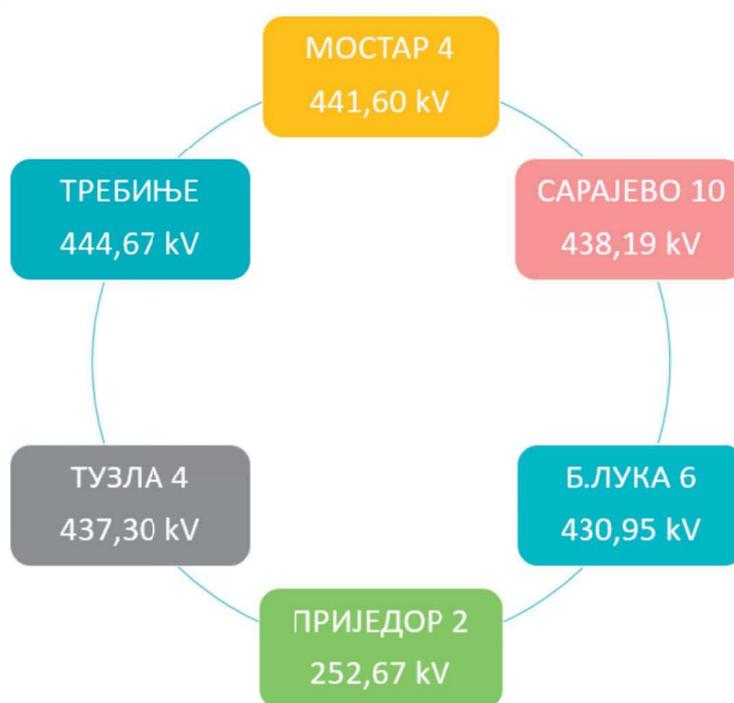


График: Највиши измјерени напони у 2017. години [kV]

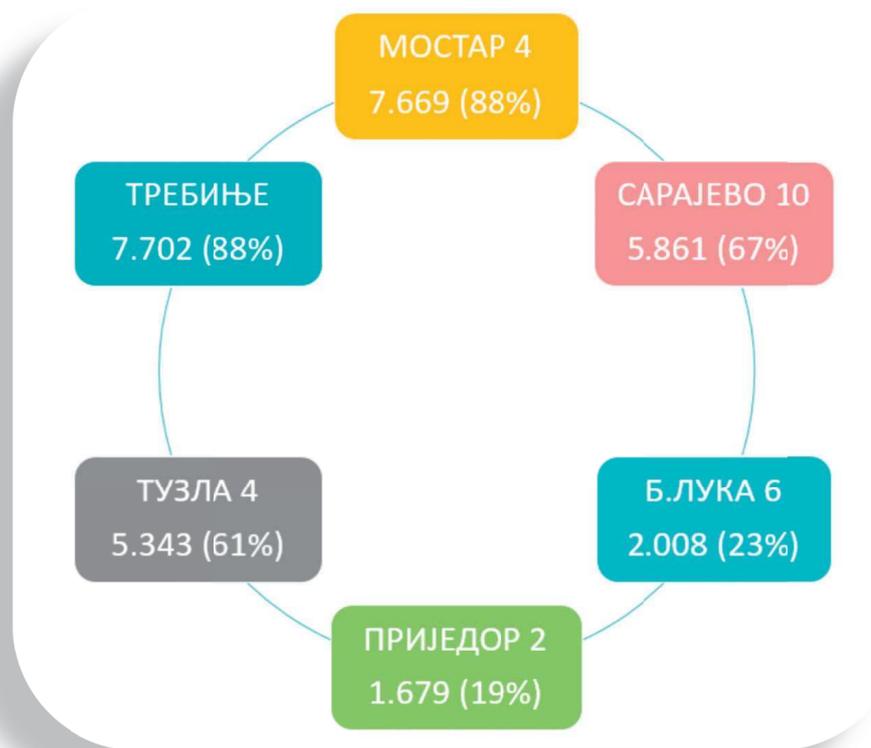


График: Број сати повишеног напона у 2017. години [h]



# ПЛАНИРАЊЕ И ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ

## Планирање развоја и инвестиција

Процедура израде Дугорочног плана развоја преносне мреже, одобравања и објављивања, те носиоци активности дефинисани су Мрежним кодексом, Лиценцом за обављање дјелатности преноса електричне енергије и Лиценцом за обављање дјелатности независног оператора система.

Израда Дугорочног плана развоја преносне мреже је у складу са Лиценцом за обављање дјелатности преноса електричне енергије, Условима за кориштење лиценце те Мрежним кодексом обавеза „Електропреноса БиХ“. Дугорочни план развоја преносне мреже израђује се за период од 10 година и актуелизује се сваке године. Циљ Дугорочног плана развоја преносне мреже је да на основу Индикативног плана развоја производње и других релевантних докумената дефинише потребна појачања постојећих и изградњу нових објеката преносне мреже како би се правовремено покренуле процедуре везане за њихово пројектовање, осигурање средстава, изградњу и пуштање у погон те да обухвати и проблематику прекограничних водова, при чему се планирање развоја преносне мреже БиХ усклађује са развојем преносних мрежа сусједних система.

Дугорочни план развоја преносне мреже „Електропренос БиХ“ подноси НОСБиХ-у на преглед, одобравање, директну ревизију и објављивање. По окончању ревизије и усвајања Дугорочног плана развоја преносне мреже, НОСБиХ га упућује ДЕРК-у на одобрење те се након одобрења објављује на веб-страници НОСБиХ.

На основу Дугорочног плана развоја преносне мреже (дефинисано Условима за кориштење лиценце) припрема се Годишњи план инвестиција којим се дефинишу конкретни објекти, активности и финансијска средства потребна за реализацију тих инвестиција. Годишњи план инвестиција одобрава ДЕРК, послеједне процедуре усвајања и одобравања од стране надлежних органа Компаније те представља основу за планирање свих инвестиционих активности током календарске године. Поред Годишњег плана инвестиција, припрема се и План инвестиција за период од три године, у којем се дефинишу активности и потребна средства за њихову реализацију за разматрани период.

## Дугорочни план развоја преносне мреже

Поштујући наведене документе који су дефинисали процедуру планирања, „Електропренос БиХ“ је у 2017. години израдио Дугорочни план развоја преносне мреже 2018–2027. година, на основу Индикативног плана развоја производње 2018–2027. (билансно укључени производни капацитети) и других релевантних докумената. Улазни подаци на којима се заснива Дугорочни план развоја преносне мреже 2018–2027. година су актуелни подаци из 2016. године којима располаже „Електропренос БиХ“ (технички подаци о преносној мрежи, достигнути ниво оптерећења по чвориштима 110/х kV, статистика застоја елемената преносне мреже и др.), подаци које корисници преносне мреже достављају НОСБиХ-у за потребе израде Индикативног плана развоја производње, као што су подаци о постојећим и новим производним објектима, информације из планова дистрибутивног развоја о очекиваном порасту оптерећења и слично, те прогноза потрошње преузета из одобреног Индикативног плана развоја производње 2018–2027.

Минимум критеријума који морају бити задовољени приликом израде Дугорочног плана развоја преносне мреже дефинисан је Мрежним кодексом. Осим ових општих критеријума, код израде Дугорочног плана развоја преносне мреже 2018–2027. година поштовани су и други критеријуми (стандардни критеријуми планирања који се користе код израде оваквог типа докумената) које је дефинисао „Електропренос БиХ“, а потврдио НОСБиХ. Ови критеријуми се, прије свега, односе на изградњу нових објеката преносне мреже, примјену критеријума сигурности (n-1) приликом провођења анализа токова снага и напонских прилика те на дозвољено оптерећење и животни вијек појединачних елемената преносне мреже. Приликом израде поштован је и принцип планирања који је усвојила Скупштина акционара „Електропреноса БиХ“ по којем се инвестирање у преносну мрежу на подручју два ентитета мора реализовати поштујући капитал однос у „Електропреносу БиХ“ (Федерација БиХ – 58,89%; Република Српска – 41,11%).

Анализе у оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже проведене су на основу улазних података, поштујући критеријуме планирања, те су резултати презентовани на схемама, табеларно и графички. Како је садржај Дугорочног плана развоја преносне мреже дефинисан Мрежним кодексом, Дугорочни план развоја преносне мреже 2018–2027. година, са укљученим актуелним и планским подацима, садржи:

- максималне и минималне снаге производних јединица на преносној мрежи;
- максималне и минималне активне и реактивне снаге конзумних чворишта;
- начин прикључка нових производних и потрошачких капацитета сходно динамици њиховог уласка у погон;

- процјену оптерећења елемената преносне мреже на бази процјене истовременог максималног оптерећења преносне мреже кориштењем критеријума сигурности (n-1);
- губитке у преносној мрежи;
- прорачун трофазних и једнофазних струја кратких спојева за почетну, пету и десету годину планског периода за свако мрежно чвориште;
- потребна појачања мреже и/или промјене у тополошкој структури преносне мреже;
- статистику кварова и вријеме застоја усљед кварова и одржавања далековода и мрежних трансформатора у посљедњих пет година;
- процјену потребних инвестиција за реализацију предложених планова по планским годинама и укупно.

Поред података дефинисаних Мрежним кодексом, Дугорочни план развоја преносне мреже 2018–2027. година садржи и:

- анализу напонских прилика у преносној мрежи на основу процјене истовременог максималног оптерећења преносне мреже користећи критеријум сигурности (n-1);
- анализу напонских прилика у преносној мрежи на основу процјене истовременог минималног оптерећења преносне мреже за нормално уклопно стање;
- преглед планираних нових интерконекција према сусједним системима;
- прорачун преносних капацитета уз уважавање динамике изградње нових интерконекција;
- реконструкције и проширења елемената преносног система;
- процјену потребних средстава за реализацију инвестиција.

Расподјела укупних потребних средстава за инвестирање у развој преносне мреже по годинама приказана је у наредној табели.

Дугорочни план развоја преносне мреже 2018–2027. година одобрен је од стране ДЕРК-а у марту 2018. године.

Према Дугорочном плану развоја преносне мреже за период 2018–2027. година, укупна потребна средства за инвестирање у развој преносне мреже износе 678,86 милиона КМ. Од тог износа, за изградњу је потребно 193,15 милиона КМ, и то 172,65 милиона КМ за изградњу нових објеката (без интерконективних далековода) те 20,50 милиона КМ за изградњу нових интерконективних далековода. За реконструкције/ санације и проширења постојећих објеката у посматраном планском периоду потребно је 472,01 милиона КМ, а за уградњу пригушница 13,70 милиона КМ.

[млн. КМ]	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	Укупно
<b>УКУПНА ПОТРЕБНА СРЕДСТВА</b>	<b>133,97</b>	<b>82,82</b>	<b>118,52</b>	<b>52,73</b>	<b>86,23</b>	<b>32,90</b>	<b>32,33</b>	<b>45,88</b>	<b>49,80</b>	<b>43,68</b>	<b>678,86</b>
<b>ИЗГРАДЊА</b>	<b>36,86</b>	<b>44,82</b>	<b>15,52</b>	<b>20,00</b>	<b>24,86</b>	<b>19,20</b>	<b>6,30</b>	<b>5,50</b>	<b>8,70</b>	<b>11,39</b>	<b>193,15</b>
НОВИ ОБЈЕКТИ	36,86	43,52	15,52	20,00	24,86	-	6,30	5,50	8,70	11,39	172,65
НОВИ ИНТЕРКОНЕКТИВНИ ДАЛЕКОВОДИ	-	1,30	-	-	-	19,20	-	-	-	-	20,50
<b>РЕКОНСТРУКЦИЈЕ/ САНАЦИЈЕ И ПРОШИРЕЊА ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА</b>	<b>97,11</b>	<b>38,00</b>	<b>95,80</b>	<b>32,73</b>	<b>61,37</b>	<b>13,70</b>	<b>26,03</b>	<b>40,38</b>	<b>34,60</b>	<b>32,29</b>	<b>472,01</b>
<b>УГРАДЊА ПРИГУШНИЦА</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7,20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,50</b>	<b>-</b>	<b>13,70</b>

Табела: Износ средстава потребних за улагање у преносну мрежу за период 2018–2027. [млн. КМ]

## План инвестиција

Управни одбор Компаније је у децембру 2016. године донио одлуку о усвајању Плана инвестиција 2017. и Плана инвестиција 2017–2019. План инвестиција 2017. одобрио је ДЕРК у јануару 2017.

У оквир за израду плана, уз потпуно уважавање техничких и економских критеријума планирања, укључене су и одлуке и закључци Управе и Управног одбора Компаније те Скупштине акционара, чиме су установљени критеријуми и односи у самој структури инвестирања. Приликом израде Плана инвестиција 2017. кориштен је План инвестиција 2016–2018, који је у јуну 2016. усвојио Управни одбор Компаније, као и Дугорочни план развоја преносне мреже за период 2016–2025, који је такође одобрио ДЕРК.

Планирана и одобрена средства из Плана инвестиција 2017, која су била на располагању за реализацију у 2017. години, у сљедећем су износу:

Властита средства жирално*	246.065.308 КМ
Властити рад	4.785.493 КМ
Раније осигурана опрема и материјал	3.282.571 КМ

(\* – Властита средства жирално обухватају пренесена средства из 2016. године заснована на процјени очекиване реализације закључно са 31.12.2016. (195.114.624 КМ) и жирална средства на бази слободне амортизације за 2017. (50.950.684 КМ). Стварно пренесена средства из 2016. године су у односу на процијењена средства у Плану инвестиција 2017. мања за 3.367.877 КМ, претежно на рачун реализације уговора у периоду од извршене процјене за план инвестиција, тако да су стварна властита средства жирално у 2017. износила 242.697.431 КМ.)

Планираним средствима обухваћене су сљедеће значајније активности:

- изградња ТС 110/х kV;
- изградња далековода 110 kV;
- реконструкција и/или проширење трансформаторских станица;
- санација/реконструкција далековода 220 и 110 kV;
- обнављање/успостављање SCADA система у центрима за управљање у сједиштима ОП и Дирекцији;
- набавка софтвера за управљање и одржавање имовине „Електропреноса БиХ“;
- активности на изградњи, реконструкцији и опремању пословних зграда и простора оперативних подручја и теренских јединица;
- набавка неопходног софтвера и лиценци;
- набавка неопходне опреме за заштиту на раду, заштиту од пожара и техничку заштиту објеката;

- набавка неопходне информатичке опреме и софтвера, телекомуникационе опреме, возила, као и алата и инструмената, у складу са исказаним потребама оперативних подручја и дирекција Компаније.

На основу Плана инвестиција израђен је План набавки за 2017. годину у оквиру којег је дио за инвестициона улагања. Овај план је у јануару 2017. године усвојио Управни одбор Компаније те је био основа за провођење набавки и реализацију инвестиционих активности.

## Реализација инвестиционих активности

У оквиру реализације инвестиционих активности, у 2017. години покренуто је укупно 76 поступака за инвестициона улагања (набавке за које је обавјештење о набавци објављено у 2017. години, што укључује набавке за које су донесени потребни документи за набавке у складу са Законом о јавним набавкама и Правилником о набавкама, не само у 2017. години него и у 2016. години, као и набавке за које је израда тендерске документације била у току) у укупном процијењеном износу од 99.416.083 КМ. У наведеним поступцима закључено је 85 уговора укупне уговорене вриједности 49.700.732 КМ.

С обзиром на то да је процес инвестирања у Компанији у објекте преносне мреже до 2014. године био блокиран, 2014. године су отпочеле значајне активности на реализацији. Уважавајући поступке које је требало провести у склопу ових активности, њихову сложеност и потребно вријеме за реализацију активности на објектима преносне мреже, степен реализације инвестиција у 2014. години није био значајан. Тек у току 2015, 2016. и 2017. године видљиви су ефекти активности покренутих у 2014. години у оквиру инвестиција у објекте преносне мреже.

У наредној табели дати су подаци о износу реализованих укупних средстава и властитих средстава (жирално) за период 2014–2017. година, односно период када је започет значајан инвестициони циклус у Компанији.

[Мил. КМ]	2014.	2015.	2016.	2017.
Укупно	4,784	46,506	77,012	59,656
Властита средства (жирално)	4,652	45,838	74,548	58,264

Табела: Реализација инвестиција у периоду 2014–2017. [мил. КМ]

Стављањем у експлоатацију новоизграђених објеката преносне мреже током 2017. године те повећањем укупно инсталисане снаге и дужине далековода и броја

реконструисаних објеката, видљиви су и ефекти активности провођених у оквиру инвестиција кроз претходни трогодишњи период.

Значајније активности проведене током 2017. године те активности покренуте 2017. године:

- Завршена је изградња четири нове трансформаторске станице 110/x kV (Читлук 2, Тузла 3, Шипово и Градишка 2), те трансформација 110/x kV у постојећој ТС Сарајево 10 укупне инсталисане снаге 163 MVA.
- Завршена је изградња далековода 110 kV Котор Варош – Укрина, дужине 26,2 km.
- У току је изградња нове трансформаторске станице 110/x kV Жепче, инсталисане снаге 20 MVA те далековода 110 kV Томиславград–Купрес (реализовано 95%).
- Завршена је значајнија реконструкција/санација/проширење десет трансформаторских станица 110/x kV, као и друга фаза реконструкције ТС 400/x kV Тузла 4.
- Реализована је санација ДВ 220 kV РП Мостар 3 – ТС Требиње/1 (84,6 km), уградња OPGW-а на шест далековода 110 kV укупне дужине око 105 km; те извођење антикорозивне заштите и фарбања металних стубова и конструкције на девет далековода напонског нивоа 110 kV и 220 kV.
- По уговорима потписаним у 2016. и 2017. години, извршена је испорука опреме у вриједности од 13.214.4023 KM, од чега је уграђена опрема у вриједности од 3.695.282 KM.

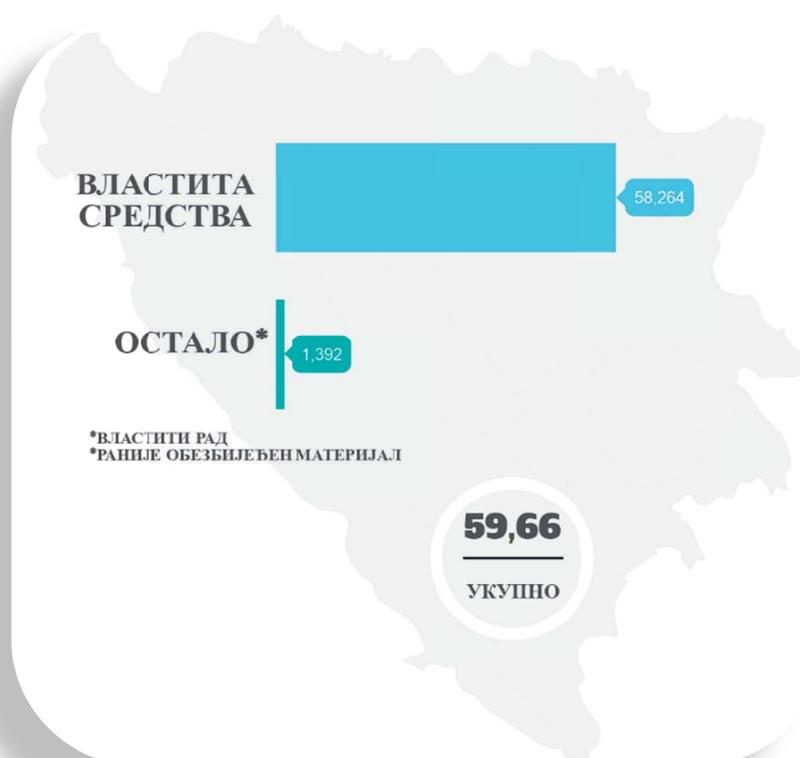


График: Реализација инвестиција у 2017. години [мил. KM]

[Мил. КМ]	Санација/ реконструкција	Изградња	Остало	Укупно
Укупно	45,549	11,577	2,531	59,656
Властита средства (жирално)	44,551	11,200	2,513	58,264

Табела: Структура реализованих средстава у 2017. према врсти инвестиционих улагања [мил. КМ]

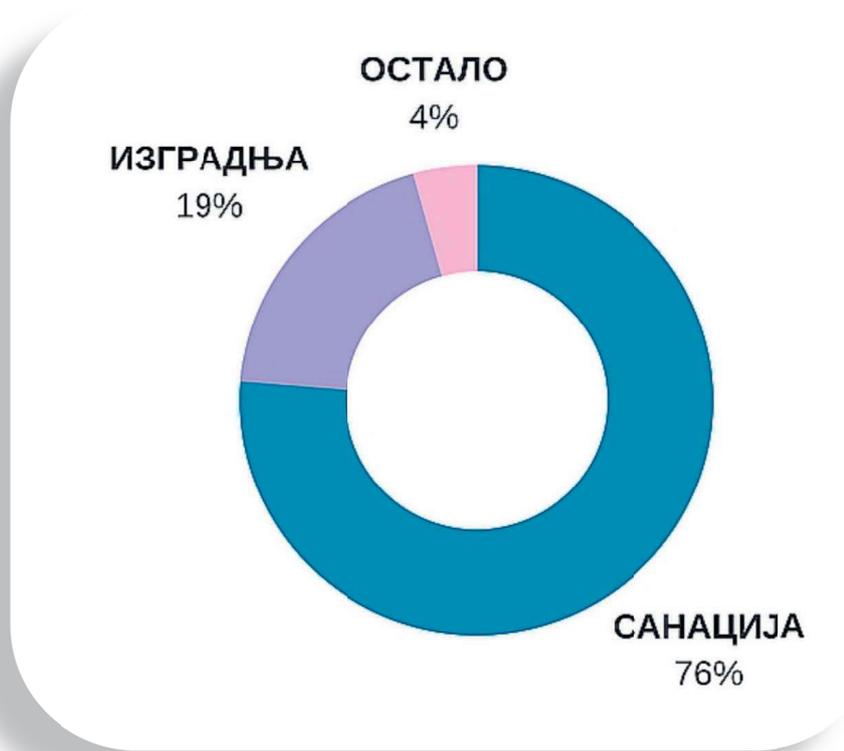


График: Реализација властитих средстава према врсти инвестиционог улагања [%]

И током 2017. године отпочет је значајан број активности на реконструкцији/санацији и изградњи објеката преносне мреже. С обзиром на сложеност и вријеме потребно за њихову реализацију, ефекти покренутих активности биће видљиви у наредном периоду.



## ИНТЕРКОНЕКЦИЈЕ

Преносни систем Босне и Херцеговине међудржавним водовима повезан је са преносним системима сусједних држава те чини дио паневропског преносног система. Интерконективним водовима се реализује одговарајућа размјена електричне енергије са сусједним системима. Подаци о размјени за период 2015–2017. приказани су претходно у Извјештају.

У сљедећим табеларним прегледима дати су прегледи постојећих интерконекција БиХ, по напонским нивоима и према сусједним државама.

НАПОНСКИ НИВО [kV]	БРОЈ	ДУЖИНА У БИХ [km]
400 kV	4	147,6
220 kV	10	271,5
110 kV	23	370,9
УКУПНО	37	790,0

Табела: Укупан број интерконективних водова и њихова дужина у БиХ [km]

НАПОНСКИ НИВО [kV]	ХРВАТСКА	СРБИЈА	ЦРНА ГОРА
400 kV	2	1	1
220 kV	7	1	2
110 kV	17	3	3
УКУПНО	26	5	6

Табела: Број интерконективних водова према сусједним системима

Потребе за новим интерконекцијама у ЕЕС БиХ сагледавају се у оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже који израђује „Електропренос БиХ“ и Индикативног плана развоја производње који израђује НОСБиХ.

Интерконективни водови између БиХ и сусједних земаља који су планирани за изградњу или су у фази разматрања су: ДВ 110 kV Сребреница–Љубовија (РС), ДВ 400 kV Вишеград – Бајина Башта (РС) и ДВ 400 kV Вишеград – ПХЕ Бистрица – Пљевља (МЕ), ДВ 400 kV Бања Лука – Лика (ХР) и ДВ 400 kV ТЕ Тузла – Ђаково (РХ) и ДВ 400 kV Градачац–Ђаково (ХР).

У оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже 2018–2027. година планиране су сљедеће интерконекције са сусједним ЕЕС: ДВ 400 kV Вишеград (БА) – Бајина Башта (РС)

и ДВ 110 kV Сребреница (БА) – Љубовија (РС), јер је једино изградња ових далековода планирана у планском периоду.

### **ДВ 400 kV Бајина Башта (РС) – Вишеград (БА) – Пљевља (МЕ)**

На листи пројеката од интереса за Енергетску заједницу за 2016. годину (РЕСИ) налази се пројекат изградње ДВ 400 kV Бајина Башта (РС) – Вишеград (БА) – Пљевља (МЕ). Циљ пројекта је повећање преносног капацитета унутар регије (од посебног значаја за Босну и Херцеговину је повећање преносног капацитета према Србији) и олакшање размјене енергије између сјеверноисточног и југозападног дијела Европе.

За наведени далековод урађена је регионална трилатерална студија изводљивости између три оператора система „Feasibility Study Including ESIA – 400 kV Interconnection Serbia–Montenegro–BiH“, коначни извјештај из фебруара 2015. године. Према усвојеном сценарију бр. 3. из Студије изводљивости, наведена интерконекција градиће се на територији Босне и Херцеговине као двоструки ДВ 400 kV, при чему ће се користити траса постојећег ДВ 220 kV Вишеград–Вардиште, и то у двије фазе:

I фаза: Изградња и пуштање у погон ДВ 400 kV Вишеград – Бајина Башта, уз демонтажу ДВ 220 kV Вишеград–Вардиште, планирано за 2018. годину;

II фаза: Изградња и пуштање у погон ДВ 400 kV Вишеград – РХЕ Бистрица – Пљевља, планирано за 2022. годину.

„Електропренос БиХ“ је у оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже 2018–2027. година планирао изградњу двоструког ДВ 400 kV Вишеград – Бајина Башта (до границе са Србијом), уз изградњу припадајућих ДВ поља 400 kV у ТС Вишеград.

Према посљедњим процјенама, евидентно је кашњење у реализацији инвестиције у односу на термине дате у Студији изводљивости, што се наводи и у Индикативном плану развоја производње 2018–2027. Стога је планирано да се до 2023. у погон пусти дионица Вишеград – Бајина Башта, док пуштање у погон дионице ДВ 400 kV Вишеград – РХЕ Бистрица – Пљевља није планирано у наредном десетогодишњем периоду.

Изградња ДВ 400 kV Вишеград – Бајина Башта уврштена је у Ten Years Network Development Plan (TYNDP) 2014 и TYNDP 2016, док изградња ДВ 400 kV Вишеград – РХЕ Бистрица – Пљевља није.

### **ДВ 400 kV Бања Лука (БА) – Лика/Бриње (ХР)**

На листи пројеката од интереса за Енергетску заједницу (РЕСИ) у 2013. години налазио се и пројекат изградње интерконекције ДВ 400 kV Бања Лука (БА) – Лика/Бриње (ХР). Овај пројекат се не налази на РЕСИ листи за 2016. годину.

Изградња ДВ 400 kV Бања Лука б – Лика уврштена је у TYNDP 2014 и TYNDP 2016, у оквиру ширег пројекта изградње и реконструкције преносне мреже на територији Хрватске и БиХ у којем се наводи да овај пројекат доприноси повећању прекограничног преносног капацитета који подржава интеграцију обновљивих извора, као и појачање

преносне мреже у Хрватској, дозвољавајући пренос енергије из садашњих и будућих обновљивих извора у Хрватској и БиХ.

За изградњу ДВ 400 kV Бања Лука 6 – Лика постигнут је договор између Хрватског оператора преносног сустава (ХОПС), НОСБиХ и „Електропреноса БиХ“ о покретању иницијативе према Европским фондовима за суфинансирање приликом израде студије изводљивости, пројектовања и саме изградње далековода. За ту намјену су ХОПС-у као кориснику одобрена средства у виду гранта (неповратних средстава) за финансирање студије изводљивости под називом „Feasibility Study (Including Social and Environmental Assessment Study) for strengthening of main Croatian transmission north-south axis enabling new interconnection development“, а под надзором EBRD-а. „Електропренос БиХ“ и НОСБиХ учествују у овом пројекту као партнери ХОПС-а. Завршена је фаза изражавања интереса за израду студије изводљивости те је сачињена листа консултантских компанија којима треба упутити Захтјев за достављање понуде за израду Студије. Крајем децембра 2016. године EBRD је упутио консултантима са наведене листе Захтјев за достављање понуде за израду Студије изводљивости. Заинтересоване консултантске компаније су доставиле своје понуде до предвиђеног рока те је крајем фебруара 2017. године извршено отварање техничког дијела понуда за израду Студије изводљивости. Одабран је обрађивач Студије изводљивости и у току је припрема за преговоре прије склапања Уговора за израду Студије изводљивости. Међутим, није постигнут договор са ХОПС-ом око године изградње овог далековода, јер је приједлог „Електропреноса БиХ“ 2022. година, а ХОПС инсистира да се изградња помјери на 2030. годину.

„Електропренос БиХ“ је у оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже 2018–2027. година, без обзира на то што није постигнут договор око године изградње, анализирао утицај изградње 400 kV ДВ Бања Лука 6 – Лика (уз изградњу припадајућег ДВ поља 400 kV у ТС Бања Лука 6) на рјешавање преоптерећења у преносној мрежи ЕЕС БиХ, која су уочена у 2022. години и која се у посљедњој години планског периода повећавају. Према прелиминарним разматрањима, дужина далековода 400 kV у Босни и Херцеговини износи 115 km (укупна дужина далековода је 160 km). Изградња ове интерконеције са аспекта сигурности рада ЕЕС БиХ потребна је будући да је ТС Бања Лука 6 радијално напојена из 400 kV мреже те се зависно од оптерећења овог чворишта могу јавити високи напони, а у 110 kV мрежи која полази из ТС Бања Лука 6 и преоптерећења.

### **ДВ 110 kV Сребреница (БА) – Љубовија (РС)**

Изградња ДВ 110 kV Сребреница–Љубовија планирана је на основу билатералног споразума Републике Србије и Босне и Херцеговине. „Електропренос БиХ“ је у оквиру Дугорочног плана развоја преносне мреже 2018–2027. година планирао изградњу ДВ 110 kV Сребреница–Љубовија до границе са Србијом. У току 2017. године је извршен избор трасе далековода. Дужина изабране трасе у Босни и Херцеговини износи 8,4 km, а укупна дужина далековода је 10,8 km. Завршетак изградње предвиђен је за 2019.

годину. И ТС Љубовија (Србија) и ТС Сребреница су радијално напојене из 110 кV мреже. На овај начин осигурава се двострано напајање ових ТС.

Будући да је у питању 110 кV далековод, његова изградња није уврштена на листе на којима се налазе објекти од значаја за Енергетску заједницу. Ипак, узмајући у обзир да се изградњом ДВ 110 кV Сребреница–Љубовија рјешавају проблеми у мрежама Босне и Херцеговине и Србије, за чије би рјешавање било потребно издвојити значајно већа средства од изградње овог далековода, постигнут је билатерални споразум о његовој изградњи. Електромрежа Србије, „Електропренос БиХ“ и НОСБиХ су у новембру 2016. године потписали Споразум о намјерама.

### **ДВ 400 кV ТЕ Тузла (БА) – Ђаково (ХР) и ДВ 400 кV Градачац (БА) – Ђаково (ХР)**

Изградња ДВ 400 кV ТЕ Тузла – Ђаково и ДВ 400 кV Градачац–Ђаково је на приједлог НОСБиХ-а и ХОПС-а уврштена у ТУNDP 2016 за даље анализе. Према прелиминарним разматрањима, дужина далековода 400 кV у Босни и Херцеговини би износила 65 km (укупна дужина далековода је 91,35 km). На основу приједлога, изградња овог ДВ уврштена је у ТУNDP 2016, у оквиру ширег пројекта изградње и реконструкције преносне мреже на територији Хрватске и БиХ, у којем се наводи да је циљ овог пројекта замјена постојећих интерконективних водова са 220 кV на 400 кV. Овај пројекат се налази у фази разматрања за изградњу до 2030. године и наведено је да постоји потреба за предстудију изводљивости. Овај пројекат, као ни пројекат изградње ДВ 400 кV Градачац–Ђаково, не налази се на РЕСИ листи за 2016. годину.



# ПРИКЉУЧАК КОРИСНИКА НА ПРЕНОСНУ МРЕЖУ

Процедура прикључења корисника на преносну мрежу дефинисана је сљедећим документима:

- Мрежни кодекс – НОСБиХ, децембар 2016. године;
- Правилник о прикључку („Службени гласник БиХ“ бр. 95/08, 79/10, 60/12. и 83/17).

У складу са Правилником о прикључку, „Електропренос БиХ“ био је обавезан да изради и усвоји документе неопходне за провођење процедуре прикључења корисника на преносну мрежу. У циљу испуњења обавеза из Правилника о прикључку, Управни одбор „Електропреноса БиХ“ је у марту 2014. године усвојио акте који произлазе из Правилника о прикључку:

- Образац Захтјева за издавање Услови за прикључак,
- Изјава о прихватању Услови за прикључак,
- Цјеновник услуга за прикључак корисника,
- Јединичне цијене роба, радова и услуга и стандардних норматива радова,
- Правила и процедуре за СН прикључак,
- Регистар прикључка,
- Сажетак регистра,
- Листа поднесених захтјева.

Наведени документи су корисницима доступни на веб-страници Компаније.

У циљу информисања корисника о статусу појединих захтјева, редовно се ажурира Листа – регистар поднесених захтјева корисника за прикључак на преносну мрежу напонског нивоа 110 kV, 220 kV и 400 kV. Листа се објављује на веб-страници „Електропреноса БиХ“.

Од објављивања Правилника о прикључку, континуирано се проводи процедура прикључења корисника на преносну мрежу (с тим да до 2012. године, усљед недостатка регулативе, није било услова за провођење процедуре прикључења вјетроелектрана на преносну мрежу).

До краја 2017. године, 46 корисника поднијело је захтјев за прикључење на преносну мрежу напонског нивоа 110 kV, 220 kV и 400 kV. У наредној табели дати су подаци о броју проведених поступака, приказани према корисницима.

	ТЕ	ХЕ	ВЕ	Потрошачи
Поднесени захтјеви	6	16	22	2
Издата Начелна сагласност	4	9	14	2
Издати Услови за прикључак	6	6	15	1
Потписан Уговор о прикључку	1	1	3	1
Реализован прикључак корисника на 110 kV и више	1	1	-	1

*Табела: Преглед поднесених захтјева и проведених поступака*

С обзиром на то да појединим корисницима у оквиру процедуре прикључења (у складу са њиховим захтјевом) није издата Начелна сагласност, већ само Услови за прикључење, док је другим корисницима издата Начелна сагласност, али је још увијек у току процедура издавања Улова за прикључење, подаци по врстама корисника који се односе на ове документе наведени у претходној табели су различити.

Корисници прикључени на преносну мрежу су ТЕ Станари (у пробни рад стављена почетком јануара 2016. године), R-S Silicon, РС Дуб (преко којег је прикључена мХЕ Устипрача). Прикључење ових корисника реализовано је током 2015. године. У 2017. години није било реализованих нових прикључака корисника на преносну мрежу.

За поднесене захтјеве за прикључење вјетроелектрана на преносну мрежу издати су Услови за прикључак на основу ревидираних елабората техничког рјешења прикључка. Осим тога, битно је истакнути да су у 2017. години потписани уговор за прикључење корисника на преносну мрежу за вјетроелектрану Месиховина, као и Анекс I на основни Уговор за прикључење РС Дуб, тако да се за почетак 2018. планира улазак у погон прве вјетроелектране прикључене на преносну мрежу Босне и Херцеговине, а такође се може очекивати да у погон уђе и још једна мХЕ (мХЕ Дуб).

## Мрежни кодекс и Правилник о прикључку

На основу до сада проведених процедура за прикључење, поред проблематике прикључења вјетроелектрана, уочено је да одређени кораци у процесу прикључења нису прецизно дефинисани, а неке би требало и измијенити. Ове околности су захтијевале да се приступи измјени и допуни Мрежног кодекса и Правилника о прикључку и њиховом међусобном усаглашавању.

ДЕРК је крајем децембра 2016. године одобрио Мрежни кодекс, који је претходно усвојен од стране Управног одбора НОСБиХ, а на чијим су измјенама и допунама, у оквиру Радне групе, учествовали и представници „Електропреноса БиХ“.

У току 2017. године НОСБиХ је поново покренуо процедуру измјена и допуна Мрежног кодекса. Тако је Радна група одржала низ састанака на којим су усаглашаване измјене и допуне. У наредном периоду се очекује усаглашавање измјена и допуна између Радне групе и Техничке комисије, те усвајање измјена и допуна од стране Управног одбора НОСБиХ, а затим и одобрење ДЕРК-а.

Након што одржана јавна расправа у мају 2016. године и техничка расправа у октобру 2016. године, нису резултирале доношењем измјена и допуна (или новог текста) Правилника о прикључку, ДЕРК крајем маја 2017. године доноси Закључак о провођењу опште јавне расправе о иновираним тексту Нацрта Правилника о прикључку у поступку његовог креирања и доношења. Одржавање опште јавне расправе организовано је крајем јуна 2017. године. Ни након ове расправе нису донесене измјене и допуне (или нови текст) Правилника о прикључку. Како би ријешио недоумице око процедуре прикључења Корисника на преносну мрежу, „Електропренос БиХ“ је указао ДЕРК-у на неусаглашености између процедуре прикључења у дијелу пуштања објекта под напон, дефинисане Мрежним кодексом из 2016. године и актуелним Правилником о прикључку. Тако је ДЕРК у новембру 2017. године донио Правилник о измјенама и допунама Правилника објављен у „Службеном гласнику БиХ“ бр. 83/17, којим се третира ова проблематика.

У току претходног периода, Компанија се сусрела са проблемом прикључења соларних електрана на преносну мрежу, за шта су Корисници изразили интерес, с обзиром на то да не постоји адекватна легислатива. У складу са тим, обавијештени су ДЕРК и НОСБиХ, те је ДЕРК наложио НОСБиХ да изради и достави документ којим би се дефинисала максимална могућа снага прихвата из соларних електрана.



## **САРАДЊА СА ДРУГИМ КОМПАНИЈАМА И ИНСТИТУЦИЈАМА**

Током 2017. године, „Електропренос БиХ“ имао је активну и успјешну сарадњу са различитим институцијама и компанијама. Овдје би посебно требало потцртати сарадњу коју је Компанија током цијеле године остваривала са Министарством спољне трговине и економских односа (МСТЕО), ДЕРК-ом и НОСБиХ-ом.

У претходном периоду, па тако и током 2017. године, кроз своје активности и у оквиру дефинисаних надлежности, Компанија је учврстила позицију унутар електроенергетског сектора на начин да је постала незаобилазан фактор свих активности у циљу успостављања тржишта електричне енергије и његове интеграције у регионално тржиште. Тако представници Компаније учествују у свим активностима које проводи МСТЕО у оквиру реформе сектора, као што су активности у оквиру WB6 (Western Balkan 6) иницијативе, активности на припреми PHLG састанака Енергетске заједнице, учешће представника у радној групи на реализовању Одлуке Енергетске заједнице о провођењу прилагођене Уредбе 347 и радној групи на изради студије Успостављање институционалног оквира за организовано тржиште електричне енергије дан-унапријед у БиХ која би требало да дâ даље смјернице за успостављање организованог тржишта електричне енергије дан-унапријед у БиХ, те др.

Реформом сектора посебан нагласак стављен је на имплементирање Трећег енергетског пакета, што је обавеза Босне и Херцеговине као потписнице Уговора о успостављању Енергетске заједнице. Током маја од стране МСТЕО објављен је јавни позив за достављање коментара на Преднацрт Закона о регулатору електричне енергије и природног гаса, преносу и тржишту електричне енергије у Босни и Херцеговини, којом приликом је испред Компаније припремљен и достављен коментар на наведени Преднацрт и још једном истакнут став Компаније о моделу и позицији будућег оператора преносног система у складу са одредбама Трећег енергетског пакета.

Активност окончана крајем фебруара 2017. године, у којој је Компанија активно учествовала, јесте припрема одговора на Упитник Европске комисије. Том приликом припремљени и усаглашени су одговори на питања из Упитника за Поглавља 15 и 21, у складу с надлежностима МСТЕО и других субјеката на нивоу БиХ.

Такође, Компанија је по позиву надлежне институције учествовала у давању коментара и расправи о питању приједлога измјена Уговора о успостављању Енергетске заједнице, те Првог нацрта Оквирне енергетске стратегије Босне и Херцеговине. У 2017. години од стране МСТЕО покренута је иницијатива за формирање Енергетског савјета Босне и Херцеговине и његовог прикључења Свјетском енергетском савјету. У формирању Енергетског савјета БиХ учествовао је и „Електропренос БиХ“ као један од његових чланова.

Током 2017. године, при МСТЕО формирана је радна група за енергетску ефикасност с циљем имплементације циљева, мјера и програма за повећање енергетске ефикасности у примарној и финалној потрошњи енергије у БиХ и других мјера дефинисаних Акционим планом за енергетску ефикасност Босне и Херцеговине. У раду радне групе учествује и „Електропренос БиХ“ путем номинованог представника.

У оквиру сарадње са ДЕРК-ом и НОСБиХ-ом, представници Компаније активно су учествовали у свим радним тијелима која су формирали ДЕРК и НОСБиХ те у поступцима јавних расправа које су организовали, а између осталог, и активности на измјенама и допунама Мрежног кодекса и Правилника о прикључку.

Током поступка регулаторног надзора који је ДЕРК провео крајем октобра 2017. године у Компанији, није имао примједбе на рад Компаније у надзираним областима, већ само препоруке за даље поступање Компаније.

Компанија је у другој половини 2017. године предузела иницијативу према Секретаријату Енергетске заједнице (СЕЗ) и ENTSO-E за активно учешће Компаније путем представника у радним групама у оквиру и под надзором ових институција. С тим у вези, са Секретаријатом ЕЗ потписан је Меморандум о разумијевању, чиме се Компанија укључила у рад на реализацији два пројекта (WB6 DAMI – Day ahead market integration и WB6 XB – Cross-border balancing). Такође, Компанија се путем свог представника прикључила раду PECl/PMI радне групе за електричну енергију при СЕЗ-у.

Сарадња Компаније са агенцијом USAID EIA (USAID Energy Investment Activity), која је започета у другој половини 2016. године у оквиру ширег пројекта идентификације и отклањања препрека за инвестирање у постојећем правном и регулаторном режиму у Босни и Херцеговини, успјешно је настављена и током 2017. године. Сарадња се односи на израду студије случаја за одабране објекте Компаније који су интересантни са аспекта исходавања потребних дозвола анализирајући препреке са којима се сусреће Компанија приликом исхођења дозвола код изградње нових објеката. Тако је током 2017. године USAID EIA обрадио студију случаја изградње новог далековода 110 kV Котор Варош – Укрина, те је доставио на разматрање, на шта је Компанија дала свој коментар.

Компанија подржава рад и активно учествује у раду различитих домаћих и међународних организација. Посебно треба истаћи учешће у раду ВНК CIGRE (Национални комитет међународне организације за велике електричне системе CIGRE), националних комитета међународне организације CIGRE у региону (Црне Горе, Хрватске и Србије), БАКЕ (Босанскохерцеговачка комисија за електротехнику – национални комитет међународне организације IEC) те учешће запослених у раду различитих техничких комитета, конгреса, колоквија и др. На овај начин осигурава се континуирана едукација, праћење нових технологија и истраживање могућности њихове примјене у оквиру преносне дјелатности те се доприноси раду наведених организација.

Компанија ће и у наредном периоду, кроз учешће својих представника у разним тијелима и по позиву надлежних институција, наставити да јача своју улогу у сектору и

ради у циљу даље реформе сектора и његовог захтијеваног прилагођавања сагласно Уговору о успостављању Енергетске заједнице, а у коначном и сагласно законодавству Европске уније, што предстоји Босни и Херцеговини у процесу стицања статуса кандидата и отварања преговора о чланству у ЕУ. У оквиру реформе енергетског сектора посебан изазов представља имплементација Трећег енергетског пакета, гдје, а у складу са моделом који буде изабран, може доћи до битних промјена досадашњих позиција субјеката у електроенергетском сектору, првенствено „Електропреноса БиХ“ и НОСБиХ-а. Компанија ће, у складу са додијељеним надлежностима, наставити да заступа свој приједлог у вези с будућим организовањем оператора преносног система, а у исто вријеме ће обезбиједити рад преносног система у захтијеваним параметрима и дјеловати с циљем да имплементација наведених закона након усвајања буде реализована тако да се нити на који начин не доведе у питање оперативна ефикасност преносног система.



## ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА

Из сегмента заштите на раду, основне активности у 2017. години провођене су према Плану и програму мјера заштите на раду, који садржи циљеве и задатке у погледу организовања процеса рада, стварања и побољшања услова рада, предузимања мјера заштите на раду којима се обезбјеђује сигурност на раду и заштита здравља радника, а нарочито:

- нормативно уређење заштите на раду;
- обука и провјера знања радника из заштите на раду;
- унапређење здравствене заштите и периодични љекарски прегледи радника који раде на пословима са посебним условима рада – са повећаним ризиком и осталих радника;
- периодични преглед средстава рада, оруђа и уређаја, електроизолационе опреме, радних и помоћних просторија са потребним мјерењима;
- набавка техничких средстава, електроизолационе опреме и личне заштитне опреме;
- прилагођавање послова, односно распоред радника са ограниченом радном способности и инвалида рада на одговарајуће послове;
- рјешавање питања топлог оброка, одмора, колективног осигурања радника, превоза и других потреба радника;
- вођење евиденције из области заштите на раду у складу са Правилником о вођењу евиденција и чувању исправа из области заштите на раду и Правилником о заштити на раду;
- обезбјеђење средстава за извршење планских задатака, дефинисање носилаца активности и рокова извршења.

Активности у овом периоду биле су усмјерене на нормативно уређење заштите на раду према Законима о заштити на раду и Правилницима – подзаконским актима који уређују област заштите на раду.

У првим мјесецима 2017. године основне активности су вођене на изради Годишњег извјештаја о стању заштите на раду за 2016. годину, са приједлогом превентивних мјера заштите на раду и активностима које треба проводити у наредном периоду да би се стање заштите на раду побољшало и достављање овог извјештаја надлежним инспекцијским управама Републике Српске и Федерације БиХ. Овај извјештај разматран је од стране Централног одбора за заштиту и здравље на раду Компаније, те је упућен Управном одбору Компаније на разматрање.

Као дио политике провођења заштите на раду запосленика Компаније, сви запосленици су колективно осигурани 24 сата дневно, на период од 36 мјесеци, до октобра 2020. године.

У складу са Законом о ЗНР РС, „Службени гласник РС“ бр 1/08. и 13/10, и Правилником о процјени ризика, „Службени гласник РС“ бр. 66/08, у октобру мјесецу 2017. покренут је поступак јавне набавке за израду ревизије Акта о процјени ризика и испитивање услова радне средине. Услови радне средине треба да се испитају на свим радним мјестима у Компанији за зимски и љетни период. Ради јединственог поступања у провођењу мјера за безбједан и здрав рад на радном мјесту и у радној средини, Акт о процјени нивоа ризика радиће се за сва радна мјеста Компаније, иако по Закону о заштити на раду ФБиХ процјена нивоа ризика није обавезна.

У Дирекцији за рад и одржавање система, успостављена је евиденција и уредно се води преглед свих рјешења инспекцијских органа и прати отклањање недостатака по овим рјешењима. Врши се обилазак електроенергетских објеката у оперативним подручјима и контрола примјене мјера заштите на раду и докумената за рад.

Сходно прописаним обавезама Правилника о заштити на раду Компаније, током 2017. године на нивоу цијеле Компаније реализоване су сљедеће активности:

- обука и провјера знања радника из заштите на раду;
- преглед и испитивање ВН заштитне опреме (у складу са дефинисаним роковима);
- преглед и испитивање основних средстава рада (у складу са дефинисаним роковима);
- набавка личне заштитне опреме;
- набавка заједничке ВН заштитне опреме;
- набавка средстава за пружање прве помоћи;
- услуга дератизације, дезинфекције, дезинсекције и девиперизације;
- периодични љекарски прегледи радника према Акту о процјени ризика.

Укупан број повреда на раду које су се догодиле у 2017. у Компанији је двадесет и двије. Од тога, десиле су се двије теже повреде, док није било повреда са смртним исходом. У 2017. години у Компанији није било случајева са професионалним обољењима радника.

Сагледавајући стање заштите на раду и активности које су вођене у 2017. години може се закључити да су извршене све активности предвиђене Планом и програмима рада из области заштите на раду према законским прописима и актима Компаније. Уложена су значајна средства за унапређење и побољшање услова рада у износу од 391 хиљаду КМ.

У сегменту заштите од пожара, активности у 2017. години реализоване су према Плану и програму мјера заштите од пожара, који садржи циљеве и задатке у погледу организовања процеса рада у циљу спречавања избијања и ширења пожара, његовог откривања и гашења, те спашавању људи и материјалних добара угрожених пожаром примјеном Закона о заштити од пожара, Правилника о заштити од пожара и планова и елабората заштите од пожара, а нарочито:

- нормативно уређење заштите од пожара;
- израда елабората и планова заштите од пожара;
- обука и провјера знања из области заштите од пожара;

- набавка и уградња нове опреме (ватродојава, противпожарни апарати, хидрантска мрежа);
- периодични прегледи, одржавање и испитивање противпожарних апарата, хидрантске мреже, ватродојаве и инсталација;
- вођење евиденције из области заштите од пожара;
- обезбјеђење средстава за извршење планираних задатака, носиоци активности и рокови извршења.

У првим мјесецима 2017. године припремљен је Извјештај о стању заштите од пожара за 2016. годину, са приједлогом превентивних мјера заштите од пожара и активностима које треба проводити у наредном периоду да би се стање заштите од пожара побољшало. Извјештај је разматран од стране Централне комисије за заштиту од пожара Компаније, те упућен Управном одбору Компаније на разматрање.

Према члану 9. став 2. Закона заштите од пожара Републике Српске, „Службени гласник РС“ бр. 71/12, за субјекте који су разврстани у II категорију угрожености од пожара (према Рјешењу МУП РС, објекти Компаније у РС су сврстани у II категорију угрожености од пожара), једна од обавеза је да донесу планове заштите од пожара. Поступајући по донесеном рјешењу, у току су активности на изради планова заштите од пожара за објекте Компаније на подручју Републике Српске.

Сагледавајући стање заштите од пожара и активности које су вођене у 2017. години, реализоване су све активности предвиђене Планом и програмима рада из области заштите од пожара према актима Компаније и законским прописима за реализацију у 2017. години. Током 2017. године није се десио нити један пожар, није било штете по људе и материјалне штете.

Сходно Правилнику о заштити од пожара Компаније, проведене су сљедеће активности на превентивној заштити од пожара:

- обука и провјера знања радника из области заштите од пожара;
- периодични преглед средстава за заштиту од пожара;
- набавка техничких средстава за заштиту од пожара;
- израда пројектне документације за електроенергетске објекте и планова заштите од пожара за трансформаторске станице;
- обезбјеђење средстава за извршење планираних задатака, дефинисање носилаца активности и рокова извршења;
- уградња система за ватродојаву;
- израда противпожарног појаса (пута).

Сагледавајући стање на нивоу Компаније у области заштите од пожара и активности које су вођене у 2017., може се закључити да су извршене све активности предвиђене Планом и програмима рада из области заштите од пожара, према актима Компаније и законским прописима. Уложена су значајна средства за унапређење и побољшање заштите људи и имовине од пожара, експлозија и хаварија, у износу од 176,7 хиљада КМ.

## ЗАШТИТА ОКОЛИНЕ

Током 2017. године проведене су активности на изради Извјештаја о стању заштите животне средине (околиша) за 2016. годину, са приједлогом превентивних мјера заштите животне средине и активностима које треба проводити у наредном периоду да би се стање заштите животне средине побољшало. Основне активности вођене су уз поштовање начела предострожности – пажљиво управљати и економично користити компоненте животне средине на начин да резултује најнижим могућим степеном оптерећења и кориштења животне средине, спречавања загађивања животне средине и спречавања наношења штете по животну средину.

Овај извјештај разматран је од стране Централног одбора за заштиту и здравље на раду и заштиту од пожара Компаније, те је исти припремљен за расправу на Управном одбору Компаније.

У циљу сагледавања стања у области заштите животне средине у Компанији, Извјештај обухвата радње и активности које су вођене у 2017. години, а односе се на рјешавање сљедећих питања:

- нормативно уређење заштите животне средине;
- уклањање кондензаторских батерија које садрже пирален (PCB – опасни отпад);
- замјена јонизујућих јављача пожара;
- збрињавање комуналног отпада;
- збрињавање индустријског отпада (отпад који настаје у процесу рада);
- збрињавање опасног отпада;
- преглед и одржавање уљних јама;
- обезбјеђење средстава за извршење планираних задатака, дефинисање носилаца активности и рокова извршења.

Према важећим прописима вршило се уклањање комуналног и осталог отпада који је настајао у процесу рада (трафо-уље, ауто-уље, АКУ батерије итд.). Подузете су адекватне мјере складиштења трансформаторског уља за прекидаче и енергетске трансформаторе у складу са заштитом животне средине.

За израду потребних докумената за издавање еколошких дозвола обављена су одговарајућа мјерења електромагнетних зрачења за далеководе, као и мјерења нивоа буке и електромагнетних зрачења за трансформаторске станице. За електроенергетске објекте исходоване су еколошке дозволе и продужаваће се према динамици утврђеној законским прописима у договору са овлашћеним лицима у Компанији.

Збрињавање отпада из процеса рада проводило се према важећем уговору (потписан на период од три године) и са одабраним пружаоцем услуге, а у складу са Стратегијом управљања индустријским и специјалним отпадом. Збрињавање опасног отпада

провело се у неколико наврата у току 2017. године. На тај начин ријешаван је проблем збрињавања/складиштења разних отписаних сировина и уређаја који могу бити опасни за околину (зауљена вода и муљ из уљних јама, зауљене одбачене крпе, тонери, неонске сијалице, ел. уређаји...), те спријечена могућност загађења околине.

Све активности на провођењу и унапређењу мјера заштите животне средине предвиђене Планом активности за 2017. годину су реализоване.

У 2018. години провешће се поступак јавне набавке за избор понуђача за збрињавање опасних материја на нивоу цијеле Компаније за наредни период.

У ОП Сарајево, у оквиру Лабораторије за испитивања трансформаторских уља врше се сљедећа испитивања уља из енергетских трансформатора у Компанији: DGA анализа (хроматографска анализа плинора растворених у трансформаторском уљу), испитивање физикално-хемијских и електричних карактеристика трансформаторског уља, корозивност и садржај РСВ (полихлорисаних бифенила) у трансформаторском уљу. Лабораторија је почела са радом 2001. године као Служба за физикално-хемијска испитивања, од када је испитано преко 10.250 узорака. Само током 2017. године реализовано је испитивање 555 узорака.

У августу 2017. године послови у Лабораторији су проширени набавком инструмента НРРС, којим се врши испитивање садржаја деривата фурана у трансформаторском уљу. Одређивање деривата фурана у трансформаторском уљу је индиректна метода за процјену стања папирне изолације енергетских трансформатора. До сада је овом методом испитано 90 узорака уља из енергетских трансформатора у Компанији.

Како је битна превентивна контрола исправности рада енергетских трансформатора у погону, исто тако, води се рачуна о одлагању отпадних материја након проведених анализа.

Отпадно уље и лабораторијске хемикалије које преостану од испитивања трансформаторских уља чувају се у обиљеженим бачвама на заштитним подлошцима до њиховог одвоза, па се према Уговору о збрињавању опасних материја врши преузимање отпадних материја Лабораторије.

Што се тиче узорковања уља, ову активност проводе запосленици теренских јединица у Компанији у складу са стандардом ИЕС 60475. Узорковање проводи стручно особље, обучено за узимање узорака и упознато с прописима заштите при раду с трансформаторским уљем. За рад се користе средства личне заштите: радна одјећа и обућа те заштитне рукавице. Површина око трансформатора (испод вентила за узимање узорака уља) прописно се штити од проливања уља у тло.

Такође, у циљу очувања животне средине, у Лабораторији за испитивање трансформаторских уља „Електропреноса БиХ“ извршено је испитивање изолационих уља на присуство полихлорисаних бифенила (РСВ) у уљима из свих трансформатора у Компанији (299 трансформатора) у складу са Женевском конвенцијом и важећим законима у БиХ.

На основу резултата испитивања присуства PCB у уљу из свих трансформатора извршених у складу са методом EPA SW-846 Method 9079 кориштењем тестера концентрацијског подручја <20 ppm и <50 ppm, констатовано је да испитивана уља нису контаминирана јер не садрже PCB или је садржај PCB мањи од 20 ppm или 50 ppm.

Стандардом ИЕС 60422:13 (Упутство за надзор и одржавање минералних изоационих уља у електричној опреми) није дефинисана гранична вриједност за садржај PCB у уљима из трансформатора у експлоатацији, а према тачки 5.16. наведеног стандарда, свака држава домаћом регулативом дефинише лимит присуства PCB. Према Штокхолмској конвенцији о постојаним органским онечишћујућим супстанцама (POPs) и регулативи Европске уније 96/59 EZ, изолациона уља, отпадна уља, регенерисана уља или уља која се користе као гориво, а која садрже мање од 50 ppm PCB, могу се сматрати уљем без PCB.



## ДАЉЕ УНАПРЕЂЕЊЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

И током 2017. године, као и у претходном периоду, радило се на увођењу и примјени нових технологија, ради унапређења преносне дјелатности, оптимизације процеса и трошкова пословања.

Настављена је успјешна продукција пословно-информационог SAP система и одвијање пословних активности у овом окружењу. Током 2017. године настављено је праћење и анализа реализације пословних активности у оквиру свих модула имплементираних у оквиру SAP система, те имплементирана одређена побољшања везано за обим и форму потребних извјештавања. Такође, имплементирани су све потребне измјене које се односе на примјену измијењене законске регулативе у одређеним сегментима.

Значајна и видљива су унапређења која пружа примјена пословно-информационог SAP система у пословању Компаније. Убрзан је процес рада, те омогућен бржи и ефикаснији приступ свим расположивим информацијама. Такође, у сегменту управљања залихама побољшано је искориштење постојећих залиха и њихово смањење у складиштима, а што ће допринијети и оптимизовању код планирања будућих залиха.

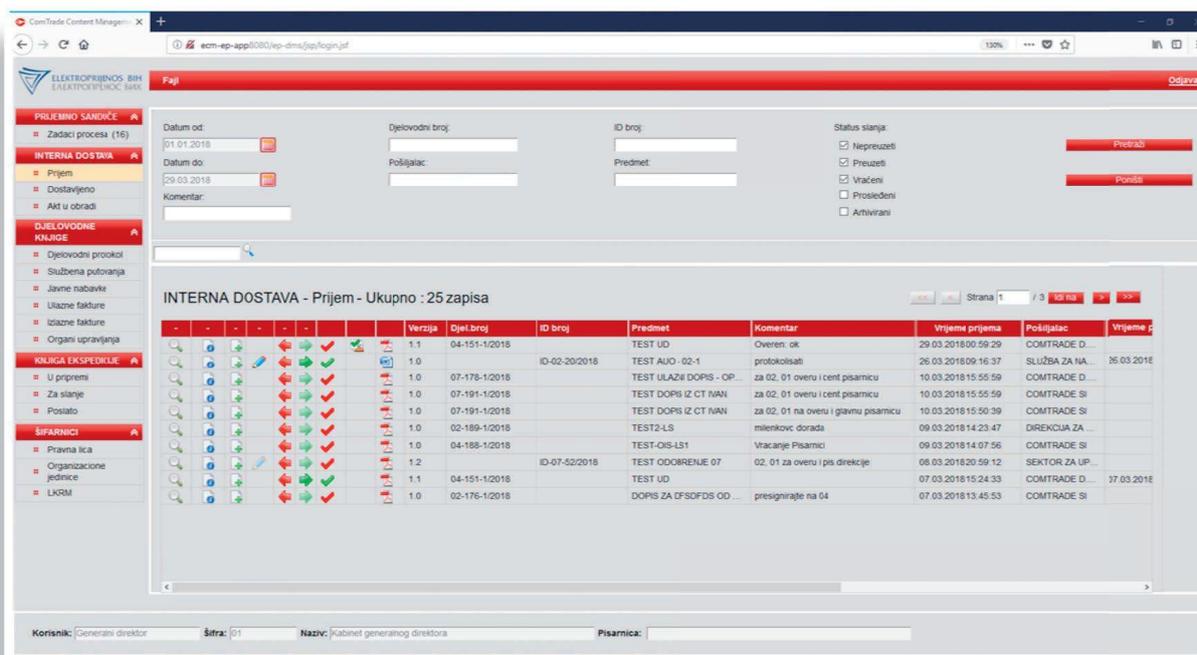
У наредном периоду, такође ће се наставити праћење и анализа реализације пословних активности у оквиру SAP система и радиће се на њиховој даљој оптимизацији уз уважавање свих потреба и захтјева проистеклих из оперативних искустава рада у SAP окружењу.

У мају 2017. године, потписивањем уговора отпочеле су активности за реализацију DMS-a (Document Management System) – система за управљање документима на нивоу Компаније. DMS систем је систем управљања документима (заснован на рачунарским програмима у случају управљања дигиталним документима) који се користи за праћење, управљање и складиштење докумената и смањење папира. Стављањем система у функцију, оствариће се бројне предности, као што су бржа комуникација у смислу протока документације између оперативних подручја и сједишта Компаније, мањи обим „папирологије“, централизована евиденција у сједишту Компаније, те приступ документима од стране овлашћених особа, итд.

По потписивању уговора отпочете су припремне активности на његовој реализацији. Тако је крајем маја одржан први састанак представника Компаније и извођача (Конзорцијум „Commerce Engineering“ Мостар, „Версо“ Сарајево, „Comtrade System Integration“ Београд, „Prointer Itss“ Бања Лука) на којем је представљен пројекат, опсег пројекта, дефинисани циљеви, као и начин комуникације, те дефинисане даље активности на анализи процеса. У низу интервјуа са кључним корисницима „Електропреноса БиХ“, извођач је прикупљао информације о начину функционисања

система у домену пројекта: функционисање протокола, обрада U/I фактура, путни налози, одговори у оквиру јавних набавки.

Трећа фаза пројекта „Фаза изградње система“, планирана за реализацију до краја марта 2018, обухвата моделовање и дизајн система, радионице приказа рјешења, њихову дораду и имплементацију VCS sistema (видео-систем са електронским сједницама). Окончање реализације и стављање у функцију овог система планирано је у првој половини 2018. године.



Слика: Основни екран DMS апликације

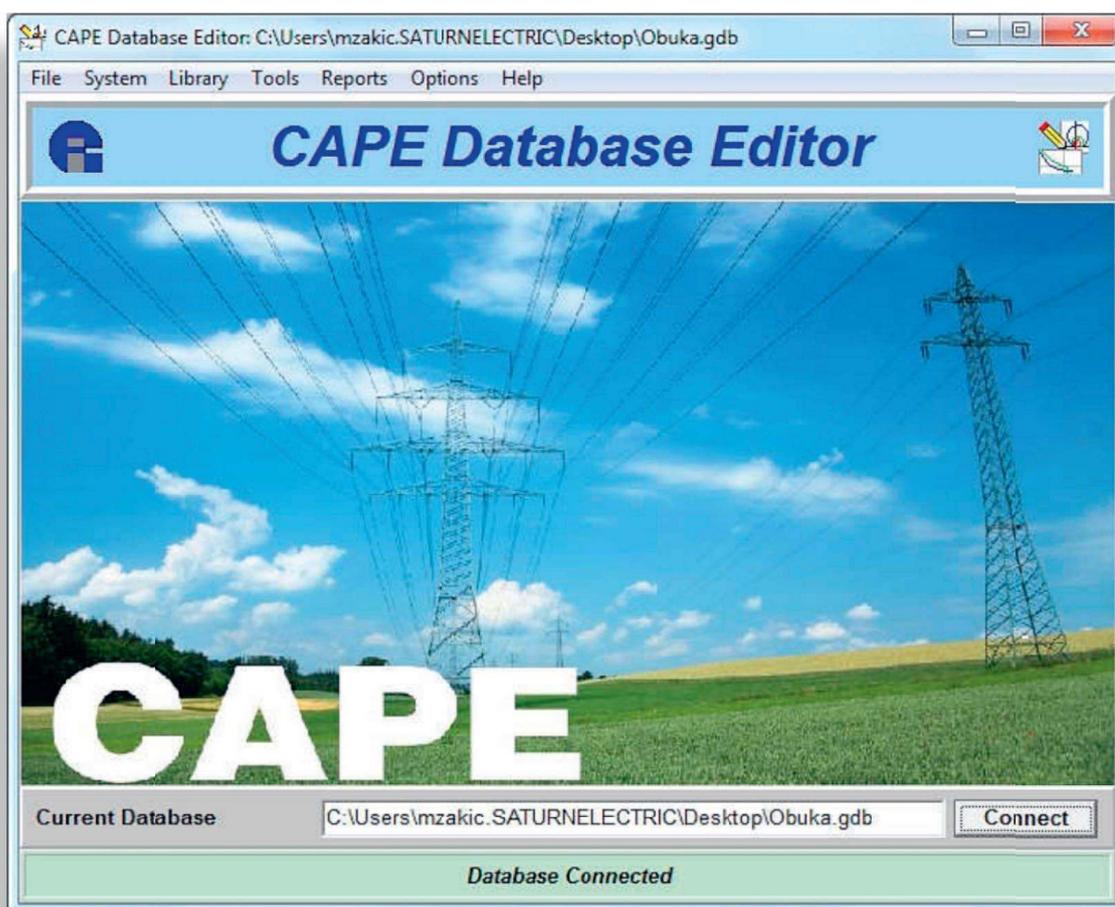
У сврху ефикаснијег обрачуна електричне енергије, квалитетнијег управљања и континуираног увида у токове и количине електричне енергије и вршне снаге у тачкама разграничења те даљег унапређења у овом сегменту дјелатности, у претходном периоду је у оперативним подручјима реализована замјена постојећег система за даљинско прикупљање и обраду података за обрачуноско мјерење. У ОП Мостар, ОП Тузла и ОП Бања Лука ради се о новом систему Landis&Gyr ADVANCE Enterprise System, док је у ОП Сарајево имплементиран SEP2W System Iskraemeco. Овим се омогућило сигурније и транспарентније прикупљање података, управљање и конфигурисање бројила и аларма у систему, аутоматизација процеса контроле рада серверског рачунара, серверске апликације и примања обавјештења о могућим грешкама или неправилностима у систему, те равноправна интеграција мултифункционалних бројила различитих произвођача са различитим комуникационим протоколом.

Софтвер новог система састоји се од различитих модула који омогућавају даљинско прикупљање података, даљинско подешавање бројила, валидацију очитаних података,

генерисање извјештаја (дио апликације је и систем за естимацију података) те просљеђивање података из базе података новог система у друге системе кориштењем веб-сервиса.

Уговор за набавку анализе сигурности и поузданости рада електроенергетског система „Електропреноса БиХ“ и мјере за њихово унапређење уз имплементацију софтвера за подешење заштита (CAPE) потписан је између Компаније и Сатурн Електрика д.о.о Београд крајем 2016. године. Током 2017. године извршено је прикупљање улазних података потребних за конфигурацију модела мреже „Електропреноса БиХ“, инсталисање софтверског пакера за подешење заштита (CAPE) и обука корисника.

Софтвер за подешење заштита (CAPE) пружа значајно побољшање и напредак у сегменту заштита преносног система Компаније, а његова највећа улога односи се на обезбјеђивање потпуне селективности заштита. Алати које садржи софтверски пакет за подешење заштита (CAPE) користиће се за дефинисање подешења нових заштитних уређаја који се уграђују, као и за провјеру постојећих подешења заштитних уређаја уколико се укаже потреба, све са циљем обезбјеђења селективности рада заштитних уређаја.



Слика: Модул базе података у CAPE-у

## РЕЗИМЕ

Функција преноса електричне енергије и у 2017. години успјешно је реализована, уважавајући и поштујући сва начела и обавезе које „Електропренос БиХ“ има у оквиру надлежности у сегменту преноса електричне енергије. Није било значајнијих погонских догађања на преносној мрежи која би утицала на стабилност рада и расположивост преносне мреже.

У прилог томе говоре и показатељи из 2017. године о укупно пренесеној електричној енергији у износу од 17.932 GWh уз минималне губитке од 1,69%, приликом чега је расположивост преносног система на основу неиспоручене електричне енергије износила је 99,98%. Такође, и остали параметри који се прате у Компанији имају задовољавајуће вриједности, тако да се може потцртати да је преносни систем БиХ функционисао у оквирима дефинисаних параметара.

Томе су допринијела и значајна улагања у преносну мрежу која су реализована током 2017. године, али исто тако и адекватно одржавање преносне мреже и њена експлоатација.

Људски ресурси и адекватна политика у овом сегменту пословања јесте најзначајнији аспект успјешног функционисања Компаније. Стога му се посвећује значајна пажња кроз адекватно упошљавање новог кадра, обуке, едукације и друге видове стручног усавршавања. Од почетка 2014. године, упошљавањем млађег стручног кадра, као и приправника који су успјешно окончали приправнички стаж, значајно је снижен просјек година на 46 година на крају 2017. године. Такође, пословном политиком у сегменту упошљавања побољшана је квалификациона структура Компаније, гдје је акценат стављен на високу стручну спремину.

Током 2017. године, у функцију су стављене четири нове трансформаторске станице, те трансформација 110/x kV у ТС Сарајево 10, укупно инсталисане снаге 163 MVA, као и нови километри преносних водова 110 kV (51 km). У оквиру реализованих реконструкција и проширења повећана је инсталисана снага у постојећим трансформаторским станицама за нових 268,5 MVA. Реконструкцијама далековода које су у оквиру активности имале и замјену заштитних ужади и изградњом нових водова повећана је дужина OPGW водова Компаније у односу на претходну годину за нових 200 km, при чему су све новоизграђене трансформаторске станице укључене у ТК систем Компаније путем OPGW-а.

И у оквиру других сегмената пословања, као што су телекомуникације, информациони систем и др., реализоване су активности на увођењу нових сервиса, а све у циљу унапређења преносне дјелатности и оптимизације пословних процеса. У дијелу који се односи на остале инвестиционе активности реализоване су набавке неопходне информатичке и телекомуникацијске опреме, алата и инструмената, возила и др.

Током године укупно је инвестирано 59,656 мил. КМ.

Пословање Компаније у складу је са одобреном тарифом и појединачним ставкама у оквиру укупно одобрених трошкова. Укупни приходи су износили 137,365 мил. КМ, од тога приход од пренесене електричне енергије 107,936 мил. КМ, док је укупна нето добит у обрачунском периоду износила 6,698 мил. КМ.

У складу са прописаним обавезама, „Електропренос БиХ“ је испуњавао своје обавезе кроз припрему, усвајање и достављање докумената из своје надлежности надлежним тијелима на одобрење.

Континуирано се проводи процедура прикључења корисника на преносни систем. До краја 2017. године запримљено је 46 захтјева, од чега се 22 захтјева односе на прикључење вјетроелектрана на преносни систем. До краја 2017. године потписана су три Уговора о прикључку вјетроелектрана, док се за вјетроелектрану Месиховина очекује да уђе у погон почетком 2018. године, тако да ће то бити и прва вјетроелектрана прикључена на преносну мрежу Босне и Херцеговине.

У оквиру заштите на раду и заштите од пожара поштује се важеће законодавство и акти Компаније из ове области, те проводе све потребне мјере и активности, за шта су током 2017. године издвојена значајна средства. У домену заштите животне средине поштују се и проводе сви прописи који третирају ову област у преносној дјелатности. То се првенствено односи на осигурање и продужење еколошких дозвола за објекте преносне мреже те збрињавање отпадних материјала као што су трансформаторско уље, замијењене аку-батерије и др. и редовно одржавање уљних јама.

У свим сегментима пословања ради се на сталном унапређењу преносне дјелатности и оптимизовању пословних процеса, а што ће се наставити и у наредном периоду као континуирана активност.

И у сарадњи са другим институцијама и компанијама током 2017. године, „Електропренос БиХ“ је дјеловао на основу поштовања додијељених надлежности, при томе се руководећи начелом добре пословне праксе и захтијеваних реформи у електроенергетском сектору. Осим тога, оквир сарадње је проширен и на радна тијела и групе које дјелују у оквиру и под надзором Секретаријата Енергетске заједнице, путем учешћа својих представника у раду тих тијела и група.

Кроз ангажман у протеклом периоду, па тако и у 2017. години, учешћем у различитим активностима „Електропренос БиХ“ је ојачао и учврстио своју позицију у електроенергетском сектору и постао незаобилазан фактор у свим битним питањима која се тичу сектора, а посебно дјелатности.



## Izvjestaj nezavisnog revizora

Grant Thornton d.o.o. Banja Luka  
Vase Palićeva ZIV  
76 000 Banja Luka  
Republika Srpska  
Bosna i Hercegovina

T: +387 51 211509; +387 51 211 294  
F: +387 51 211501  
E: office@grantthornton.ba  
www.grantthornton.ba

**Akcionarima Društva „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka**

### Mišljenje

Izvršili smo reviziju priloženih finansijskih izvještaja privrednog Društva „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka (u daljem tekstu „Društvo“) koji obuhvataju izvještaj o finansijskom položaju na dan 31. decembra 2017. godine i izvještaj o dobitku i gubitku i ostalom ukupnom rezultatu, izvještaj o promjenama na kapitalu i balans tokova gotovine za godinu koja se završava na taj dan, kao i pregled značajnih računovodstvenih politika i napomena uz finansijske izvještaje.

Po našem mišljenju, priloženi finansijski izvještaji istinito i objektivno, po svim materijalno značajnim pitanjima, prikazuju finansijsku poziciju Društva na dan 31. decembra 2017. godine, kao i rezultate njenog poslovanja i tokove gotovine za godinu koja se završava na taj dan, u skladu sa Zakonom o računovodstvu i reviziji i ostalim računovodstvenim propisima koji regulišu finansijsko izvještavanje privrednih društava u Republici Srpskoj.

### Osnova za mišljenje

Reviziju smo izvršili u skladu s Međunarodnim standardima revizije. Naše odgovornosti u skladu sa tim standardima detaljnije su opisane u odjeljku našeg izvještaja Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja. Mi smo nezavisni u odnosu na Društvo u skladu s Kodeksom etike za profesionalne računovođe Odbora za međunarodne etičke standarde za računovođe (IESBA Kodeks), zajedno sa etičkim zahtjevima koji su relevantni za našu reviziju finansijskih izvještaja u Republici Srpskoj, i ispunili smo i druge naše etičke odgovornosti u skladu sa ovim zahtjevima i IESBA Kodeksom. Smatramo da su revizijski dokazi koje smo pribavili dovoljni i odgovarajući i da obezbjeđuju osnovu za izražavanje našeg mišljenja.

### Isticanje pitanja

Kao što je to odjelodanjeno u Napomeni 31: Potencijalne obaveze, procijenjena vrijednost sudskih sporova pokrenutih protiv Društva na dan 31. decembra 2017 iskazana je u iznosu od 34.457.602 KM.

Rukovodstvo Društva redovno analizira i procenjuje rizik potencijalnih gubitka sudskih sporova i smatra da po ovom osnovu ne mogu proisteci materijalno značajni negativni finansijski efekti za Društvo. U skladu sa tim na dan 31. decembra 2017. godine nisu priznata rezervisanja po osnovu navedenih sporova.

## Izvjestaj nezavisnog revizora (nastavak)

**Akcionarima Društva „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka (nastavak)**

### Isticanje pitanja (nastavak)

Kao što je navedeno u napomenama 18 i 19 uz finansijske izvještaje, trajno pravo korištenja zemljišta na dan 31. decembra 2017. godine iznosi 30.112.170 KM, dok vrijednost zemljišta na isti dan iznosi 47.992.207 KM. Spomenuti iznos trajnog prava korištenja zemljišta predstavlja vrijednost zemljišta za koje Društvo nema adekvatnu posjedovnu dokumentaciju, već je evidentirano kao trajno pravo korištenja Diebenim bilansom. Društvo sprovođi postupke sticanja prava vlasništva nad zemljištem, tako da nakon dobijanja rješenja nadležnih sudova za pojedinačne parcele, vrši preokupljanje sa pozicija nematerijalne imovine, na pozicije nskretmina.

Naše mišljenje ne sadži rezervu po gore navedenim pitanjima.

### Ostala pitanja

Finansijski izvještaji Društva za godinu koja se završila 31. decembra 2016. godine su revidirani od strane drugog revizora, koji je u svor: izvještaju od 20. aprila 2017. godine izrazio nemodifikovano mišljenje sa sticanjem pitanja.

### Odgovornosti rukovodstva i lica ovlašćenih za upravljanje za finansijske izvještaje

Rukovodstvo Društva je odgovorno za sastavljanje i istinito prikazivanje finansijskih izvještaja u skladu sa Zakonom o računovodstvu i reviziji Republike Srpske, kao i za one interne kontrole za koje rukovodstvo odredi kao neophodne u pripremi finansijskih izvještaja koji ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale usljed kriminalne radnje ili greške.

Pri sastavljanju finansijskih izvještaja, rukovodstvo je odgovorno za procjenu sposobnosti Društva da nastavi s poslovanjem po načelu stalnosti, objelodanjajući kada je to primjenljivo, pitanja koja se odnose na nastavak poslovanja i korištenje računovodstvene osnove stalnosti poslovanja, osim ukoliko rukovodstvo ne namjerava da likvidira Društvo ili da obustavi poslovanje, ili nema drugu realnu mogućnost osim da to uradi.

Lica ovlašćena za upravljanje odgovorna su za nadzor nad procesom finansijskog izvještavanja Društva.

## Izviještaj nezavisnog revizora (nastavak)

Akcionarima Društva „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka  
(nastavak)

### Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja

Naš cilj je da se, u razumnoj mjeri, uvjerimo da finansijski izvještaji u cjelini ne sadrže materijalno značajne pogrešne iskaze, nastale usljed kriminalne radnje ili greške, i da izdamo izvještaj revizora koji sadrži naše mišljenje. Razumno uvjerenje je visok nivo uvjerenja, ali nije garancija da će revizija izvršena u skladu sa Međunarodnim standardima revizije uvijek otkriti materijalno značajan pogrešan iskaz kada on postoji. Pogrešni iskazi mogu nastati usljed kriminalne radnje ili greške i smatraju se materijalno značajnim ukoliko se može u razumnoj mjeri očekivati da oni, pojedinačno ili u zbiru, utiču na ekonomske odluke korisnika koje se donose na osnovu ovih finansijskih izvještaja.

Kao sastavni dio revizije u skladu sa Međunarodnim standardima revizije, mi koristimo profesionalno prosuđivanje i zadržavamo profesionalni skepticizam tokom revizije. Mi takođe:

### Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja (nastavak)

- Identifikujemo i procjenjujemo rizike od materijalno značajnog pogrešnog iskaza u finansijskim izvještajima, nastalog usljed kriminalne radnje ili greške, osmišljavamo i izvršavamo revizijske procedure koje odgovaraju tim rizicima i pribavljamo revizijske dokaze koji su dovoljni i odgovarajući da obezbijede osnovu za naše mišljenje. Rizik od neotkrivanja materijalno značajnog pogrešnog iskaza nastalog usljed kriminalne radnje je veći od rizika od materijalno značajnog pogrešnog iskaza nastalog usljed greške, pošto kriminalna radnja može podrazumijevati tajne sporazume, falsifikovanje, namjerne propuste, lažne iskaze ili zaoblaznije interne kontrole.
- Sagledavamo interne kontrole koje su relevantne za reviziju radi osmišljavanja revizijskih postupaka koji su odgovarajući u datim okolnostima, ali ne u cilju izražavanja mišljenja o djelotvornosti internih kontrola Društva
- Ocjenujemo adekvatnost primjenjenih računovodstvenih politika i opravdanost računovodstvenih procjena i sa njima povezanih objelodanjivanja izvršenih od strane rukovodstva.
- Donosimo zaključak o adekvatnosti primjene načela stalnosti poslovanja od strane rukovodstva i, da li, na osnovu pribavljenih revizijskih dokaza, postoji materijalno značajna nezaryesnost u vezi sa događajima ili okolnostima koji mogu izazvati značajnu sumnju u pogledu sposobnosti Društva da nastavi poslovanje po načelu stalnosti. Ukoliko zaključimo da postoji materijalno značajna nezaryesnost, mi smo u obavezni da skrenemo pažnju u našem izvještaju revizora na odgovarajuća objelodanjivanja navedena u finansijskim izvještajima, ili da modifikujemo naše mišljenje, ukoliko su takva objelodanjivanja neadekvatna. Naši zaključci se zasnivaju na revizijskim dokazima pribavljenim do datuma našeg izvještaja revizora. Međutim, budući događaji ili uslovi mogu prouzrokovati da Društvo prestane da posluje u skladu sa načelom stalnosti.

## Izviještaj nezavisnog revizora (nastavak)

Akcionarima Društva „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka  
(nastavak)

### Odgovornosti revizora za reviziju finansijskih izvještaja (nastavak)

- Dajemo ocjenu opšte prezentacije, strukture i sadržaja finansijskih izvještaja, uključujući i objelodanjivanja, kao i da li finansijski izvještaji prikazuju potkrepljujuće transakcije i događaje na način kojim se postiže istinita i objektivna prezentacija

Mi komuniciramo sa licima ovlaštenim za upravljanje u vezi sa, između ostalog, planiranim obimom i vremenom revizije i značajnim nalazima revizije, uključujući i značajne nedostatke u internim kontrolama koje identifikujemo tokom naše revizije.

Takođe obezbjeđujemo licima ovlaštenim za upravljanje izjavu da se pridržavamo relevantnih etičkih zahtjeva u vezi sa nezavisnošću i da ćemo im saopštiti sve odnose i ostala pitanja za koje se u razumnoj mjeri može očekivati da se odražavaju na našu nezavisnost, i, gdje je to primjenljivo, odgovarajuće mjere zaštite.

Banja Luka, 23.04.2018. godine

Aleksandar Džombić, PhD  
Managing Partner - Direktor

Nervena Mlinčević  
Ovlašteni revizor

Grant Thornton (d.o.o.) Banja Luka  
Grant Thornton  
Banja Luka

*Nervena Mlinčević*



