

**OPERATORI I SISTEMIT TË TRANSMETIMIT**  
**DEPARTAMENTI I RRJETIT TË TRANSMETIMIT**  
**DEPARTAMENTI I FINANCËS**  
**DREJTORIA EKONOMIKE**

Nr. 206/1 Prot.

Tiranë, më 6 01.2020

Lënda: Plani i Investimeve të OST sh.a. për vitin 2020

**ENTIT RREGULLATOR TË ENERGISJË**  
**Bulevardi "Bajram Curri", Rruga "Viktor Eftimiu", Nr.1023, Tirane**

I nderuar Z. Ahmeti,

Me Vendimin Nr.91, datë 17.12.2019 "Për disa ndryshime në Vendimin Nr. 86, datë 29.10.2019 "Për miratimin e programit të zhvillimit ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020", Këshilli Mbikqyrës i OST sh.a., ka miratuar treguesit ekonomik dhe planin e investimeve të shoqërisë OST sh.a. për vitin 2020.

Me shkresën Nr. 23905/1, datë 09.01.2020, Ministria e Financave dhe Ekonomisë ka miratuar programin e zhvillimit ekonomik të OST sh.a. për vitin 2020.

Përsa më sipër si dhe në mbështetje të Rregullores së procedurave të paraqitjes dhe miratimit të planit të investimeve nga operatorët e transmetimit dhe shpërndarjes së energjisë elektrike, miratuar me vendimin e bordit të ERE-s, Nr. 135, datë 06.09.2017, po Ju dërgojmë për miratimin tuaj Planin e Investimeve të shoqërisë OST sh.a. për vitin 2020.

Bashkëlidhur do të gjeni:

- 1- Shkresën Nr. 23905/1, datë 09.01.2020 të Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë "Miratimi i Programit Ekonomik të Shoqërisë për vitin 2020"
- 2- Vendimin e Këshillit Mbikqyrës të OST sh.a Nr. 91, datë 17.12.2019 "Për disa ndryshime në Vendimin Nr. 86, dt. 29.10.2019 "Për miratimin e Programit të Zhvillimit ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020"
- 3- Relacionin Përkatës Nr. 8338 prot., datë 17/12/2019 të ndryshimit të Programit të Zhvillimit Ekonomik të OST sh.a për vitin 2020
- 4- Vendimin e Këshillit Mbikqyrës të OST sh.a Nr. 86, dt. 29.10.2019 "Për miratimin e Programit të Zhvillimit ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020"
- 5- Relacionin Përkatës Nr. 7197 prot., datë 29/10/2019 të Programit të Zhvillimit Ekonomik të OST sh.a për vitin 2020

Me respekt,

**ADMINISTRATORI I OST sh.a.**  
  
**Skerdi Drenova**





REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E FINANCAVE DHE EKONOMISË  
DREJTORIA E PËRGJITHSHME E PRONËS PUBLIKE  
DREJTORIA E ADMINISTRIMIT TË PRONËS SHITËTËRORE

206 PROT. DT. 09.01.2020.

Nr. 23905/1  
Prot.

Tiranë, më 9/1 2020  
2019

Lënda: Miratim i Programit Ekonomik të shoqërisë për vitin 2020.

## SHOQËRISË “ OPERATORI I SISTEMIT TË TRANSMETIMIT ” SHA

TIRANË

Bazuar në Ligjin Nr. 9901, datë 14.04.2008 “Për tregtarët dhe shoqëritë tregtare”, pas shqyrtimit të programit të paraqitur nga shoqëria me shkresën Nr. 7197/1, datë 19.12.2019, shoqëruar me Vendimin e Këshillit Mbikëqyrës Nr. 91, datë 17.12.2019, miratojmë programin e zhvillimit ekonomik për vitin 2020 :

Nr	EMËRTIMI	Njësia e matjes	Programi i vitit 2020
1	Të ardhura gjithsej	000/lekë	7,100,757
2	Shpenzime gjithsej	000/lekë	7,074,726
3	Fitimi bruto	000/lekë	26,032
4	Investime Gjithsej	000/lekë	7,651,279
5	Numri i punonjësve	numri mesatar	786
6	Paga mesatare	lekë	82,697
7	Fondi i pagave	000/lekë	780,000

- Investimet dhe shpenzimet miratohen në përputhje me detajimin e bërë nga shoqëria në tabelën bashkëlidhur shkresës Nr. 7197/1, datë 19.12.2019.



**OPERATORI I SISTEMIT TË TRANSMETIMIT  
KËSHILLI MBIKËQYRËS**

**V E N D I M**

Nr. 91, datë 17/12/2019

“Për

**disa ndryshime ne Vendimin Nr. 86 , datë 29 /10/2019 “Për miratimin e programit të zhvillimit ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020”**

Këshilli Mbikëqyrës i OST sh.a., në mbështetje të nenit 19 dhe 20 të Statutit të OST sh.a., ligjit nr. 9901, datë 14.4.2008, “Për tregtarët dhe shoqëritë tregtare”, Udhëzimit Nr. 15, datë 2.5.2018 “Mbi programet e zhvillimit ekonomik të shoqërive tregtare me kapital shtetëror”, shkresës së Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë me nr.22377 prot., dt.06.12.2019 me objekt “Kërkesë për dërgim informacioni”, diskutimit të bërë në mbledhjen e Këshillit Mbikëqyrës të datës 16.12.2019 dhe materialit të përgatitur nga Administratori i shoqërisë me shkresën nr.8338 prot., datë 17/12/2019, , me unanimitetin e pjesëmarrësve në mbledhjen e datës 16.12.2019,

**VENDOSI:**

1. Miratimin e disa ndryshimeve në programin e zhvillimit ekonomik të OST sh.a. për vitin 2020, sipas dokumentit bashkelidhur.
2. Treguesit kryesorë të këtij programi për vitin 2020 të jenë, si më poshtë:

1	Të ardhurat gjithsej	Mijë/lekë	7,100,757
2	Shpenzimet gjithsej	"	7,074,726
*	nga këto për telefon celular	"	5,000
*	shpenzime për sponsorizim	"	5,000
3	Fitimi bruto	"	26,032
4	Fitimi neto	"	22,127
*	Për shpërndarje e fitimit neto propozojmë:	"	
*	Rezervë e domosdoshme (5 %)	"	1,106
*	Dividenti (10 %)	"	2,213
*	Per investime (85 %)	"	18,808
5	Fondi i pagave	Mijë/lekë	780,000
6	Numri mesatar i punonjësve	Nr.	786
7	Paga mesatare	Lekë	82,697
8	Investime gjithsej	Mijë/lekë	7,651,279
8.1	Investimet nga burimet e veta të shoqërisë (Investime+kosto lokale)	"	3,172,223
8.2	Investime me financime te huaja	"	4,479,056

3. Ngarkohet Administratori i shoqërise për ndjekjen e procedurave për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi menjëherë.

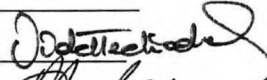
**KRYETARI I KËSHILLIT MBIKËQYRËS**


**ERMAL ELEZI**

Anëtarë:

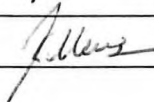


Z. Etjen Xhafaj \_\_\_\_\_

Zj. Viola Haxhiademi 

Zj. Majlinda Demko 

Z. Nikolla Lera \_\_\_\_\_

Z. Klodian Mene 

**OPERATORI I SISTEMIT TË TRANSMETIMIT**  
**DEPARTAMENTI I FINANCËS**  
**DREJTORIA EKONOMIKE**

Nr. 8338 prot.

Tiranë, më 17.12.2019

Lënda: Mbi një ndryshim në Programin e Zhvillimit Ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020

**KËSHILLIT MBIKQYRËS TË OST sh.a.** ✓

I nderuar Z. Elezi,

Me Vendimin Nr. 86, datë 29/10/2019 të Këshillit Mbikqyrës të OST sh.a., "Për miratimin e programit të zhvillimit ekonomik të OST sh.a. për vitin 2020", është miratuar Programi i Zhvillimit Ekonomik për vitin 2020.

Duke u nisur nga situata e krijuar pas gjendjes së fatkeqësisë natyrore si dhe në vijim të shkresës Nr. 22377, datë 06.12.2019 të Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë, me të cilën udhëzohet kufizimi i shpenzimeve dhe investimeve gjatë vitit 2020, nga ana e shoqërisë janë analizuar me vëmendje treguesit kryesorë duke vlerësuar ushtrimin e aktivitetit normal të OST sh.a., pa cënuar sigurinë dhe qëndrueshmërinë e rrjetit të transmetimit.

Në përfundim të kësaj analize, është parë e arsyeshme që të reduktohet plani i investimeve për vitin 2020, për disa projekte të cilat kanë një prioritet më të ulët për tu realizuar.

Në këtë mënyrë, propozojmë që Plani i Investimeve me fondet e veta për vitin 2020, të reduktohet me një vlerë prej 104.2 milionë lekë (Ishte 3,180,576,123 Lekë; Bëhet 3,076,376,123 Lekë).

Bashkëlidhur do të gjeni Tabelën e detajuar të Programit të investimeve për vitin 2020.

Duke Ju falenderuar,

Me respekt,

**ADMINISTRATORI I OST SH.A.**



**Skërdi Drenova**



Nr. ~~7.1.9.7~~ Prot

Tiranë, më 28/10/2019

Lënda: Mbi miratimin e Programit të Zhvillimit Ekonomik të OST sh.a., për vitin 2020.

### **KËSHILLIT MBIKQYRËS TË OST sh.a.**

Operatori i Sistemit të Transmetimit paraqet para Jush për shqyrtim e miratim Projekt-Programin e Zhvillimit Ekonomik të OST për vitin 2020.

Për të hartuar Programin e Zhvillimit Ekonomik u morën parasysht faktorët e mëposhtëm:

1. Parashikimet afatmesme dhe afatgjata të investimeve, programimi i shpenzimeve operative të nevojshme për ushtrimin e aktivitetit normal, në funksion të një shërbimi sa më të plotë dhe cilësor dhe përdorimi me efikasitet të aseteve të kompanisë;
2. Kërkesat e Njësive Operative drejtuar OST-së;
3. Realizimet ndër vite për zërat e programit të zhvillimit, realizimi faktik 9 mujor për vitin 2019 si dhe parashikimi për të pritshmin e vitit 2019.
4. Struktura organizative e OST sh.a.
5. Kërkesat që dalin nga aderimi i OST sh.a ne organizmat ndërkombëtare.

Bashkëlidhur gjeni:

- 1- Relacionin për Projekt-Programin e Zhvillimit Ekonomik për vitin 2020 dhe parashikimim për vitet 2021-2023;
- 2- Tabela Nr. 1 “Projekt Programi Ekonomik për vitin 2020 dhe parashikimi për vitet 2021-2022“.
- 3- Tabela Nr. 2 “Parashikimi i Investimeve me fondet e huaja për vitin 2020“.
- 4- Tabela Nr. 3 “Parashikimi i Investimeve me fondet e veta për vitin 2020“.
- 5- Tabela Nr. 4 “Parashikimi i zërave kryesorë të shpenzimeve për tu prokuruar për vitin 2020“

Me respekt,

**ADMINISTRATOR I OST SH.A.**

  
**Skerdi Drenova**



**PROJEKT-PROGRAMI I ZHVILLIMIT EKONOMIK**

**PËR VITIN 2020 DHE PARASHIKIMI PËR VITET 2021-2023**

## **Përmbajtja**

<b>I. Informacion i përgjithshëm rreth OST</b> .....	5
<b>II. Planifikimi i situatës energjetike për vitin 2020</b> .....	7
1. <i>Realizimi i parametrave kryesorë energjetikë gjatë vitit 2019</i> .....	7
2. <i>Parashikimi i kërkesës për vitin 2020 dhe mënyra e mbulimit të saj</i> .....	8
<b>III. Operatori i Tregut</b> .....	13
<b>IV. Rrjeti i Sistemit të Transmetimit</b> .....	15
<b>V. Tregu i Energjisë Balancuese dhe Humbjeve në Rrjet</b> .....	15
<b>VI. Planifikimi i zhvillimit të sistemit të transmetimit</b> .....	18
1. <b>Investimet me fonde të huazuara</b> .....	18
2. <b>Investimet me fonde të veta</b> .....	24
<b>VII. Vlerësimet financiare</b> .....	47



## **I. Informacion i përgjithshëm rreth OST**

Sistemi i Transmetimit të Energjisë Elektrike në Shqipëri drejtohet nga Operatori i Sistemit të Transmetimit, një kompani publike me 100% të aksioneve në pronësi të shtetit, e krijuar më 14/07/2004.

Bazuar në kuadrin ligjor dhe rregullator në fuqi OST ka përgjegjësinë të operojë, të mirëmbajë dhe të zhvillojë rrjetin e sistemit të transmetimit, duke përfshirë interkoneksionet me sistemet e tjera ndërkufitare, për të siguruar aftësinë afatgjatë të sistemit për plotësimin e kërkesave të arsyeshme për transmetimin e energjisë elektrike.

Operatori i Sistemit të Transmetimit (OST) është një nga pjesëtarët kryesorë të tregut të energjisë elektrike në Shqipëri. Bazuar në këtë rol të rëndësishëm, kompania e mbështet zhvillimin e vet në planet afatmesme dhe afatgjata të zhvillimit të sektorit të energjisë elektrike në vend.

Operatori i Sistemit të Transmetimit ushtron veprimtarinë e tij i ndarë nga aktivitetet e tjera në sektorin e energjisë elektrike, si: prodhimi, shpërndarja, tregtimi dhe furnizimi me energji elektrike, në përputhje me parimet dhe kërkesat e përcaktuara në ligjin për Sektorin e Energjisë Elektrike.

Më poshtë po parashtrijmë në mënyrë të detajuar përgjegjësitë kryesore të OST, që burojnë nga aktet ligjore, nënligjore dhe rregullatore në fuqi:

1. Menaxhimi i flukseve të energjisë elektrike në rrjetin e transmetimit, duke marrë parasysh shkëmbimet e energjisë elektrike me sistemet e tjera të ndërlidhura dhe sigurimi i shërbimeve ndihmëse të nevojshme;
2. Sigurimi i aftësisë afatgjatë të sistemit për të plotësuar kërkesën e arsyeshme për transmetimin e energjisë elektrike, duke operuar, ruajtur dhe zhvilluar në mënyrë të sigurt, të besueshme dhe efikase sistemin e transmetimit, në përputhje me kërkesat ligjore. Ruajtja e informacionit të nevojshëm për vlerësimin e parametrave të cilësisë së furnizimit me energji elektrike në sistemin e transmetimit, bazuar në rregullat për cilësinë e furnizimit me energji elektrike, përfshirë informacionin mbi sigurimin e furnizimit, cilësinë e tensionit, cilësinë e shërbimit dhe informacione të tjera të përcaktuara nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE);
3. Hartimi dhe publikimi i procedurave transparente, të efektshme dhe jodiskriminuese për lidhjen e përdoruesve dhe centraleve të reja të prodhimit të energjisë me sistemin e transmetimit. Sigurimi i lidhjes së përdoruesve të sistemit me rrjetin e transmetimit, si dhe ofrimin e shërbimeve në bazë të parashikimeve të akteve ligjore dhe nënligjore në fuqi, që rregullojnë procesin e lidhjes dhe shfrytëzimit të rrjetit.
4. Sigurimi i energjisë elektrike të nevojshme për mbulimin e humbjeve në rrjetin e transmetimit, si dhe për rezervën e energjisë dhe shërbimet e tjera ndihmëse, të kërkuara për operim të sigurt të sistemit, bazuar në parimet e transparencës, mosdiskriminimit, rregullave të tregut dhe kostos minimale. Kryerja e analizave periodike për sasinë dhe koston e humbjeve në rrjetin e transmetimit, si dhe hartimi e zbatimi i masave për reduktim të humbjeve dhe masa të tjera të efikasitetit të energjisë;

5. Kryen balancimin e sistemit, mbështetur në parime objektive, transparente e jodiskriminuese, në përputhje me Kodin e Rrjetit të Transmetimit dhe Rregullat e Tregut. Shkëmben ose ndan shërbimet e balancimit me operatorët e sistemit të transmetimit të shteteve fqinje për rregullimin e frekuencës brenda rrjetit, në përputhje me marrëveshjet operationale ndërmjet operatorëve të sistemit të transmetimit të rajonit dhe të dispozitave të këtij ligji për promovimin e bashkëpunimit rajonal;
6. Menaxhon kapacitetin e kufizuar, si dhe kryen alokimin e kapaciteteve me operatorët e rrjeteve të transmetimit fqinje, në bazë të kriterëve objektive, transparente e jodiskriminuese dhe publikon informacionin në lidhje me kapacitetet ndërkufitare;
7. Operatori i Sistemit të Transmetimit instalon dhe përpunon të gjitha llojet e informacionit, komunikimeve dhe sistemeve, duke përfshirë gjithashtu edhe sistemin wireless të nevojshëm për sistemin e transmetimit. Në varësi të mundësive, një pjesë e infrastrukturës së fibrës optike dhe/ose kapaciteteve të rrjetit të komunikimit të shpejtësive të larta mund të jepen në përdorim pa dëmtuar dhe rrezikuar veprimtaritë dhe rrjetet e tjera brenda kuadrit të legjislacionit përkatës, në përputhje me opinionin e ERE-së;
8. Ofron ndaj përdoruesve të sistemit të gjithë informacionin e nevojshëm për përdorimin e efektshëm të rrjetit. Shkëmben informacionin e kërkuar me operatorët e transmetimit të sistemeve fqinje, me qëllim funksionimin e sigurt dhe efikas, zhvillimin e koordinuar dhe ndërveprimin e sistemeve;
9. Menaxhon dhe mbikqyr aktivitetet e projektimit, ndërtimit dhe mirëmbajtjes së rrjetit të Transmetimit (linjat, nënstacionet dhe sistemet e komunikimit) që garantojnë furnizimin me energji elektrike në mënyrë të sigurtë dhe efikase;
10. Garanton implementimin optimal të projekteve të zhvillimit të rrjetit, të financuara nga komuniteti i donatorëve të huaj;
11. Përcakton standartet teknologjike të projektimit, realizimit dhe mirëmbajtjes së objekteve, si qëllim për të siguruar besueshmërinë më të mirë të tyre dhe realizon ndërhyrjet e caktuara të zhvillimit të rrjetit të transmetimit brenda afatit kohor dhe cilësisë;
12. Shfrytëzon dhe mirëmban linjat dhe nënstacionet e sistemit të transmetimit, sistemin e telekomunikacionit, sistemin e matjes së energjisë elektrike, sistemin e mbrojtjes rele dhe sistemet e kontroll-monitorimit të nënstacioneve të OST;
13. Siguron planifikimin efikas të zhvillimit të sistemit të transmetimit të energjisë elektrike të OST sh.a në përputhje me zhvillimin e Prodhimit, Shpërndarjes, dhe Shkëmbimeve me jashtë, duke kryer studime të rrjetit dhe analiza të kryerjes së ndërhyrjeve të parashikuara, duke administruar kështu në mënyrë efikase procesin e autorizuar për të siguruar realizimin kohor dhe ekonomik të objekteve.

## II. Planifikimi i situatës energjitike për vitin 2020

Prodhimi i energjisë elektrike me burimet e vëndit, praktikisht, bazohet në hidroenergjinë dhe kryesisht në prodhimin e kaskadës së lumit Drin, e cila gjeneron rreth 80% të prodhimit të përgjithshëm. Në këto kushte prodhimi vjetor i energjisë elektrike me burimet e vëndit është plotësisht i varur nga hidrologjia e vitit dhe mund të luhatet në kufijtë nga rreth 3.5 TWh në një vit të thatë, në rreth 7 TWh në një vit të lagësht, duke e bërë planifikimin e prodhimit të vëndit, mjaft të vështirë e të pasigurtë.

### 1. Realizimi i parametrave kryesorë energjetikë gjatë vitit 2019

Viti 2019 filloi me një kuotë rreth 266 metra në liqenin e Fierzës, një kuotë e pa-favorshme për ruajtjen e një niveli normal të sigurisë së furnizimit. Prurjet mesatare mujore të lumit Drin në liqenin e Fierzës, me përjashtim të muajve maj dhe qershor, rezultuan të peraferta ose pak më të vogla së prurjet llogaritese, të parashikuara me nivel sigurie 75%. Si rrjedhojë e kësaj situatë, dhe me qëllim rritjen e rezervës energjetike në kaskadën e Drinit, është rritur sasia e importit të energjisë elektrike nga ana e OSHEE por edhe e konsumatoreve të kualifikuar. Kapaciteti transmetues nderkufitar ka qene mese i mjaftueshem per realizimin e ketyre sasive te importit, si edhe per realizimin e tranziteve sipas kapaciteteve transmetuese perkatese te alokuara nga zyra rajonale CAO.

Bazuar në të dhënat e deritanishme dhe në parashikimin për muajt e ardhshëm, pritet që gjenerimi i vëndit të jetë rreth 4.5 TWh, importi total rreth 2.9 TWh, konsumi i vëndit rreth 7.4 TWh perfshire humbjet në rrjetin e transmetimit me rreth 172 GWh.

Në tabelën e mëposhtme jepen treguesit kryesorë të Prodhimit, Shkëmbimit dhe Konsumit për vitin 2019 (periudha janar – gusht me vlerat e realizuara, pjesa tjetër me vlerat e pritëshme).

Viti 2019	Muaji	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Vjetore
Prurja ne Fierze, me 75% siguri	m3/s	148	169	177	232	195	112	58	41	50	63	110	169	127
Prurja ne Fierze, faktike	m3/s	121	158	119	151	222	161	57	36	50	65	120	170	119
Kuota ne Fierze ne fillim te muajit	m	266.2	267.4	268.3	272.7	280.0	290.0	292.8	287.6	278.5	274.5	272.4	275.5	
Kuota ne Fierze ne fund te muajit	m	267.4	268.3	272.7	280.0	290.0	292.8	287.6	278.5	274.5	272.4	275.5	279.7	
Diferenca mesatare ditore	cm	3.9	3.0	14.5	24.2	32.1	9.4	-16.5	-29.5	-13.3	-6.8	10.5	13.4	3.7
Prodhimi ne Fierze	GWh	63.8	80.6	30.9	12.8	7.5	65.3	134.8	158.3	83.6	68.1	43.2	66.0	815
Prodhimi ne Koman	GWh	119.5	137.9	80.1	56.5	97.3	105.9	144.6	157.7	89.9	93.8	109.7	157.6	1,351
Prodhimi ne V.Dejes	GWh	62.6	75.1	38.1	27.2	58.0	54.3	69.2	76.7	45.3	48.9	62.6	87.8	706
Prodhimi ne Ashta	GWh	17.1	19.6	10.4	7.8	16.1	14.6	17.4	19.6	8.2	8.8	11.3	15.8	166
Prodhimi i Kaskades	GWh	263.1	313.2	159.5	104.4	178.8	240.2	366.1	412.3	227.0	219.6	226.7	327.2	3,038
Prodhimi ne HEC e Tjere	GWh	116.8	164.6	135.3	165.0	285.0	161.3	67.8	48.2	43.2	74.4	93.6	133.9	1,489
Prodhimi ne TEC	GWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Prodhimi i vëndit	GWh	379.9	477.8	294.7	269.4	463.8	401.5	433.8	460.4	270.2	294.0	320.3	461.1	4,527
Konsumi i mujor	GWh	751.3	600.5	616.9	559.0	551.5	564.8	612.3	649.6	558.2	591.6	608.3	758.7	7,423
Konsumi mesatar ditore	GWh	24.2	21.4	19.9	18.6	17.8	18.8	19.8	21.0	18.6	19.1	20.3	24.5	20.3
Importi mujor	GWh	371	123	322	290	88	163	179	189	288	298	288	298	2,896
Importi mesatar ditore	GWh	12.0	4.4	10.4	9.7	2.8	5.4	5.8	6.1	9.6	9.6	9.6	9.6	7.9
Diferenca nga planifikimi mujor	GWh	-15.9	8.5	31.9	13.8	20.0	3.6	3.8	21.1	-3.0	-9.3	-15.0	-37.2	22
Diferenca nga planifikimi ditore	GWh	-0.5	0.3	1.0	0.5	0.6	0.1	0.1	0.7	-0.1	-0.3	-0.5	-1.2	0.1
Konsumi i planifikuar, mujor	GWh	767	592	585	545	531	561	609	629	561	601	623	796	7,400
Konsumi i planifikuar, ditore	GWh	24.8	21.1	18.9	18.2	17.1	18.7	19.6	20.3	18.7	19.4	20.8	25.7	20.3

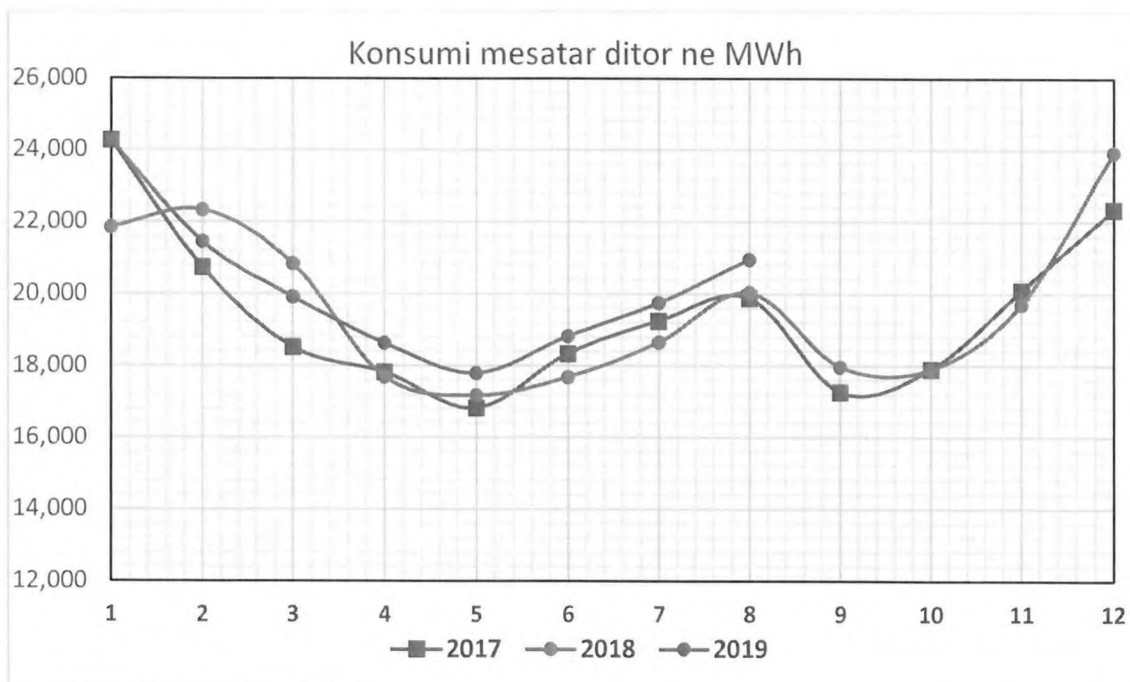
Me të njëjtën mënyrë arsyetimi, pra bazuar në të dhënat historike, dhe duke konsideruar rritjen e mundshme të numrit dhe volumit të kërkesës së Konsumatorëve të Kualifikuar, si dhe sasinë e energjisë që nevojitet për të mbuluar humbjet në rrjetin e transmetimit, është plotësuar tabela e bilancit të energjisë për vitin 2019 si më poshtë:

Nr	Emertimi	Njesia e matjes	Realizim								Parashikim				Viti 2019
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>I.</b>	<b>Energjia Totale që hyn në sistemin e OST</b>	<b>GWh</b>	772	649	631	565	635	616	654	698	608	648	667	809	7,952
a)	Prodhim vendas	"	379	477	294	269	464	401	433	460	270	295	321	463	4,527
b)	Energji në marrje	"	392	172	337	296	171	215	221	238	338	353	346	346	3,425
<b>II.</b>	<b>Energjia totale e transmetuar</b>	<b>GWh</b>	757	637	619	553	618	602	640	683	595	633	651	791	7,779
a)	Energji elektrike e dhene	"	21	49	15	7	84	52	43	49	50	55	58	48	529
b)	Energji elektrike për OSHEE sh.a.	"	698	541	513	451	446	460	512	551	460	488	498	648	6,267
c)	Energji elektrike për konsumatorët e kualifikuar	"	38	47	92	96	88	90	85	82	85	90	95	95	983
<b>III.</b>	<b>Humbjet në rrjetin e transmetimit</b>	<b>GWh</b>													
a)	Humbjet në GWh	"	15	12	12	12	17	14	14	15	13	15	16	18	172
b)	Humbjet në %	%	1.93%	1.78%	1.87%	2.14%	2.66%	2.35%	2.14%	2.19%	2.16%	2.25%	2.40%	2.18%	2.17%

## 2. Parashikimi i kërkesës për vitin 2020 dhe mënyra e mbulimit të saj

Mbi bazën e të dhënave historike për dhjetë vitet e fundit, rezulton se gradienti mesatar i rritjes së kërkesës për energji elektrike, që transmetohet nëpërmjet rrjetit të transmetimit është i rendit 1%, sic paraqitet në tabelën e mëposhtme:

Viti ↓ / muaji →	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor	
2010	22,869	22,842	20,658	17,863	16,451	16,376	17,119	17,743	16,498	17,579	18,940	22,480	
2011	23,779	22,978	21,055	18,313	17,452	17,112	18,159	19,056	17,784	18,408	21,356	23,440	
2012	24,358	23,940	19,626	19,506	17,487	18,138	19,581	19,895	18,449	17,861	20,088	25,252	
2013	25,170	24,999	22,871	19,289	17,938	18,928	19,673	19,731	18,267	18,790	21,346	26,372	
2014	24,686	23,420	21,833	20,182	18,152	18,023	18,657	19,991	18,502	19,512	20,195	22,104	
2015	22,173	20,912	19,248	16,710	16,558	16,893	18,766	19,010	17,174	15,677	17,955	21,512	
2016	21,616	18,688	18,121	15,897	16,016	15,722	17,443	17,847	16,270	16,458	18,600	23,104	
2017	24,259	20,737	18,514	17,819	16,817	18,341	19,251	19,889	17,269	17,901	20,088	22,340	
2018	21,841	22,339	20,833	17,696	17,175	17,678	18,655	20,039	17,972	17,896	19,710	23,912	
2019	24,237	21,447	19,915	18,634	17,790	18,826	19,752	20,954					Mesatare
Rritja2010/2011	4.0%	0.6%	1.9%	2.5%	6.1%	4.5%	6.1%	7.4%	7.8%	4.7%	12.8%	4.3%	5.2%
Rritja2011/2012	2.4%	4.2%	-6.8%	6.5%	0.2%	6.0%	7.8%	4.4%	3.7%	-3.0%	-5.9%	7.7%	2.3%
Rritja2012/2013	3.3%	4.4%	16.5%	-1.1%	2.6%	4.4%	0.5%	-0.8%	-1.0%	5.2%	6.3%	4.4%	3.7%
Rritja2013/2014	-1.9%	-6.3%	-4.5%	4.6%	1.2%	-4.8%	-5.2%	1.3%	1.3%	3.8%	-5.4%	-16.2%	-2.7%
Rritja2014/2015	-10.2%	-10.7%	-11.8%	-17.2%	-8.8%	-6.3%	0.6%	-4.9%	-7.2%	-19.7%	-11.1%	-2.7%	-9.2%
Rritja2015/2016	-2.5%	-10.6%	-5.9%	-4.9%	-3.3%	-6.9%	-7.1%	-6.1%	-5.3%	5.0%	3.6%	7.4%	-3.0%
Rritja2016/2017	12.2%	11.0%	2.2%	12.1%	5.0%	16.7%	10.4%	11.4%	6.1%	8.8%	8.0%	-3.3%	8.4%
Rritja2017/2018	-10.0%	7.7%	12.5%	-0.7%	2.1%	-3.6%	-3.1%	0.8%	4.1%	0.0%	-1.9%	7.0%	1.2%
Rritja2018/2019	11.0%	-4.0%	-4.4%	5.3%	3.6%	6.5%	5.9%	4.6%					3.5%
Mesatare	0.9%	-0.4%	0.0%	0.8%	1.0%	1.8%	1.8%	2.0%	1.2%	0.6%	0.8%	1.1%	1.1%
													Trend
													1%



Pra duke pranuar që rritja e pritshme e volumit të energjisë elektrike që do të transmetohet nga OST per konsum, të jetë e rendit 1%, dhe duke përdorur profilin e ngarkesës me bazë orare për ditën e mesatarizuar të cdo muaji, është bërë parashikimi i volumit të energjisë elektrike që do të transmetohet nëpërmjet rrjetit të transmetimit për vitin 2020, si në tabelën e mëposhtme:

Muaji		Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nentor	Dhjetor	Total
Mujore	GWh	753	621	620	561	555	568	613	646	560	605	630	788	<b>7,520</b>
Mesatare	MWh	24,300	21,400	20,000	18,700	17,900	18,930	19,785	20,840	18,675	19,515	21,015	25,410	
Ora / Ditë		31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
1	MW	675	600	595	580	560	610	630	660	590	550	585	720	
2	MW	585	530	540	525	510	550	580	625	525	490	555	635	
3	MW	540	495	515	500	500	525	555	590	505	475	530	590	
4	MW	525	485	505	505	495	520	540	580	510	465	520	585	
5	MW	535	500	520	515	500	525	545	580	510	490	540	595	
6	MW	590	555	580	555	525	555	580	600	545	560	620	670	
7	MW	755	735	745	675	650	660	675	700	660	720	785	860	
8	MW	1,010	980	925	835	785	780	810	830	770	890	960	1,110	
9	MW	1,155	1,080	990	910	850	880	900	920	860	940	1,010	1,230	
10	MW	1,205	1,085	975	920	865	890	945	960	900	930	985	1,230	
11	MW	1,195	1,045	945	910	860	900	955	990	910	900	960	1,210	
12	MW	1,185	1,015	920	885	855	915	970	1015	925	890	940	1,170	
13	MW	1,180	1,000	905	875	855	920	975	1025	920	885	930	1,160	
14	MW	1,190	1,005	910	875	855	920	975	1030	920	890	940	1,170	
15	MW	1,190	1,000	905	860	825	900	955	1005	880	895	945	1,180	
16	MW	1,195	995	900	840	800	880	930	985	860	900	965	1,210	
17	MW	1,240	1,005	900	835	800	870	920	975	835	980	1,045	1,290	
18	MW	1,335	1,105	945	840	785	875	920	980	845	1,070	1,185	1,390	
19	MW	1,345	1,190	1,070	870	835	880	930	1000	865	1,100	1,195	1,420	
20	MW	1,340	1,185	1,095	950	885	900	940	1020	970	1,085	1,165	1,405	
21	MW	1,300	1,155	1,065	1,000	945	950	980	1080	995	1,040	1,095	1,350	
22	MW	1,190	1,050	975	945	910	955	975	1010	895	920	985	1,240	
23	MW	1,020	895	840	820	790	850	870	900	805	800	865	1,100	
24	MW	820	710	735	675	660	720	730	780	675	650	710	890	
Σ	MWh	24,300	21,400	20,000	18,700	17,900	18,930	19,785	20,840	18,675	19,515	21,015	25,410	

Në total, pritet që konsumi bruto për vitin 2020 të jetë i rreth 7.5 TWh.

Mënyra e mbulimit të kërkesës së pritshme është bërë në bazë të eksperiencës tashmë shumë vjecare, duke konsideruar prurjet në kaskadë me 75% siguri, nivelin e liqenit në Fierzë (të pritshëm) në fillim të vitit, rritjen potenciale të numrit dhe volumit të gjenerimit të PVE-ve dhe PPE-ve, eksportin e mundshëm nga ana e tyre në varësi të kushteve të tregut të brendshëm të energjisë dhe importit të energjisë që bëhet nga ana e OSHEE dhe konsumatorëve të kualifikuar, duke konsideruar rritjen e mundshme të numrit të tyre dhe kërkesën për energji, dhe duke treguar kujdes gjithashtu për optimizimin e kaskadës së Drinit, ruajtjen e kuotës në Fierzë, pra eficientë e gjenerimit, si dhe fillimin e vitit tjetër me një kuotë dhe rezervë energjetike optimale për të perballuar kërkesën për energji elektrike gjithmonë në rritje. Parashikimi i parametrave kryesore dhe llogaritjet perkatase janë të përmbledhura në tabelën e mëposhtme.

Viti 2020	Muaji	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Vjetore
Prurja në Fierze, me 75% siguri	m3/s	148	169	177	232	195	112	58	41	50	63	110	169	127
Prurja në Fierze, faktike	m3/s	150	170	180	235	200	115	60	45	50	65	115	170	130
Kuota në Fierze në fillim të muajit	m	279	278	280	280	286	292	292	288	283	279	276	278	
Kuota në Fierze në fund të muajit	m	278	280	280	286	292	292	288	283	279	276	278	280	
Diferenca mesatare ditore	cm	-3.3	6.0	1.7	19.5	18.9	0.3	-12	-17	-12	-8.8	5.8	8	0.5
Prodhimi në Fierze	GWh	120	90	122	83	47	82	115	120	88	81	56	88	1,091
Prodhimi në Koman	GWh	157	148	150	119	136	128	121	116	88	104	120	176	1,563
Prodhimi në V.Dejes	GWh	83	79	75	61	76	65	61	57	45	54	68	97	819
Prodhimi në Ashta	GWh	15	14	13	11	14	12	11	10	8	10	12	17	147
Prodhimi i Kaskades	GWh	374	332	360	273	272	287	308	304	229	248	256	379	3,621
Prodhimi i PVE-ve me kontrate	GWh	82	80	112	144	134	65	45	45	43	60	86	112	1,006
Prodhimi në TEC	GWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodhimi i vendit (pa PPE)	GWh	456	412	471	417	406	352	353	348	272	307	342	490	4,627
Prodhimi i PPE-ve	GWh	89	139	171	180	193	151	89	74	79	119	144	171	1,601
Prodhimi i vendit	GWh	545	551	642	597	600	503	442	423	351	426	486	661	6,229
Konsumi i mujor	GWh	753	621	620	561	555	568	613	646	560	605	630	788	7,520
Konsumi mesatar ditor	GWh	24	21	20	19	18	19	20	21	19	20	21	25	21
Importi mujor fizik	GWh	208	70	-22	-36	-45	65	171	223	209	179	144	126	1,292
Importi mujor i programuar	GWh	298	209	149	144	149	216	260	298	288	298	288	298	2,893
Importi mesatar ditor	GWh	9.6	7.2	4.8	4.8	4.8	7.2	8.4	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	7.9
Diferenca nga planifikimi mujor	GWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Diferenca nga planifikimi ditore	GWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Konsumi i planifikuar, mujor	GWh	753	621	620	561	555	568	613	646	560	605	630	788	7,520
Konsumi i planifikuar, ditore	GWh	24.3	21.4	20	18.7	17.9	18.9	19.8	20.8	18.7	19.5	21	25.4	20.5

Nga llogaritjet, me probabilitetin e pranuar të prurjeve në kaskadën e Drinit, (prurja mesatare vjetore në Fierzë 130 m<sup>3</sup>/s, në Koman 70 m<sup>3</sup>/s, në V.Dejes 20 m<sup>3</sup>/s), rezulton se prodhimi i pritshëm i kaskadës (pjesa e KESH) është i rendit 3.5 TWh, prodhimi i PVE-ve plus HEC Ashta (centralet me koncesion) pritet të jetë rreth 1.2 TWh. Pjesa tjetër e energjisë e nevojshme për të mbuluar kërkesën rreth 2.8 TWh, duhet të importohet dhe/ose të blihet nga PPE-te, prodhimi i të cilave me venien në operim të HEC Moglice, pritet të jetë i rendit 1.6 TWh.

Importi i energjisë nga OSHEE për mbulimin e humbjeve në rrjetin e shpërndarjes dhe nga Furnizuesit e Kualifikuar për konsumatorët respektivë, është kalkuluar në mënyrë komplementare me probabilitetin e përzgjedhur të prodhimit nga hidrocentralet e vendit. Ndryshimi i sasisë vjetore të importit që mund të diktohet nga ndryshimi i prodhimit të vendit

si rrjedhojë e ndryshimeve të situatës hidrike, sic e ka treguar në mjaft raste eksperiencia e deritanishme, nuk e ndryshon planifikimin e kërkesës për energji elektrike.

Bazuar në të dhënat historike, dhe duke konsideruar rritjen e mundshme të numrit dhe volumit të kërkesës së Konsumatorëve të Kualifikuar, prodhimit të PVE dhe PPE, si dhe sasinë e energjisë që nevojitet për të mbuluar humbjet në rrjetin e transmetimit, është bere ndarja e kërkesës, prodhimit, shkembimit, sipas subjekteve perkatese te sektorit energjetik, si dhe eshte plotësuar tabela e bilancit të energjisë për vitin 2020 si më poshtë:

Planifikimi i parametrev kryesore energjetike per vitin 2020														
Viti 2020		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Konsumi per OSHEE	GWh	707	548	519	456	452	466	519	559	466	494	504	657	6,349
Konsumi per KK	GWh	29	58	86	88	86	86	77	71	81	96	110	113	981
Humbje + N.V.	GWh	17	14	15	16	17	16	17	17	13	15	16	17	190
<b>Kerkesa totale</b>	<b>GWh</b>	<b>753</b>	<b>620</b>	<b>620</b>	<b>560</b>	<b>555</b>	<b>568</b>	<b>613</b>	<b>647</b>	<b>560</b>	<b>605</b>	<b>630</b>	<b>787</b>	<b>7,520</b>

Planifikimi i parametrev kryesore energjetike per vitin 2020														
Viti 2020		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Prodhimi	GWh	545	551	642	597	600	503	442	423	351	426	486	661	6,229
KESH	GWh	359	318	346	262	259	275	297	293	221	238	244	361	3,474
PVE	GWh	97	94	125	155	148	76	56	55	51	69	99	129	1,154
PPE	GWh	89	139	171	180	193	151	89	74	79	119	144	171	1,601

Planifikimi i parametrev kryesore energjetike per vitin 2020														
Viti 2020		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Importi	GWh	208	69	-22	-36	-45	65	171	224	209	179	144	126	1,292
OSHEE	GWh	251	137	48	40	46	114	166	210	194	187	162	167	1,722
FK->KK	GWh	29	58	86	88	86	86	77	71	81	96	110	113	981
OST	GWh	17	14	15	16	17	16	17	17	13	15	16	17	190
PPE (eksport)	GWh	-89	-139	-171	-180	-193	-151	-89	-74	-79	-119	-144	-171	(1,601)

Nr	Emertimi	Njesia e matjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Viti 2020
<b>I.</b>	<b>Energjia Totale qe hyn ne sistemin e OST</b>	<b>GWh</b>	799	677	690	640	630	613	646	671	575	622	657	843	8,065
a)	Prodhim vendas	"	545	551	642	597	600	503	442	423	351	426	486	661	6,229
b)	Energji ne marrje	"	254	126	48	44	30	110	204	248	224	196	171	182	1,837
<b>II.</b>	<b>Energjia totale e transmetuar</b>	<b>GWh</b>	782	663	675	624	613	597	629	654	562	607	641	826	7,875
a)	Energji elektrike e dhene	"	46	57	70	80	75	45	33	24	15	17	27	56	545
b)	Energji elektrike per OSHEE sh.a.	"	707	548	519	456	452	466	519	559	466	494	504	657	6,349
c)	Energji elektrike per konsumatoret e kualifikuar	"	29	58	86	88	86	86	77	71	81	96	110	113	981
<b>III.</b>	<b>Humbjet ne rrjetin e transmetimit</b>	<b>GWh</b>													
a)	Humbjet ne GWh	"	17	14	15	16	17	16	17	17	13	15	16	17	190
b)	Humbjet ne %	%	2.13%	2.07%	2.17%	2.50%	2.70%	2.61%	2.63%	2.54%	2.26%	2.41%	2.43%	2.02%	2.36%

Me të njëjtën mënyrë llogaritjeje, pra bazuar në të dhënat historike, është bërë parashikimi i kërkesës, prodhimit dhe shkembimit për energji elektrike, për vitet 2021 dhe 2022, si dhe tabelat e bilancit energjetik, si me meposhtme:

Nr	Emertimi	Njesia e matjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Viti 2021
<b>I.</b>	<b>Energjia Totale qe hyn ne sistemin e OST</b>	<b>GWh</b>	848	700	705	651	662	621	667	683	579	632	668	859	8,275
a)	Prodhim vendas	"	590	520	600	600	610	545	470	440	425	500	550	675	6,525
b)	Energji ne marrje	"	258	180	105	51	52	76	197	243	154	132	118	184	1,750
<b>II.</b>	<b>Energjia totale e transmetuar</b>	<b>GWh</b>	830	685	690	635	645	605	650	665	565	617	652	841	8,080
a)	Energji elektrike e dhene	"	50	60	70	80	95	45	35	25	15	17	27	56	575
b)	Energji elektrike per OSHEE sh.a.	"	720	560	530	465	460	475	530	570	475	505	515	670	6,475
c)	Energji elektrike per konsumatoret e kualifikuar	"	60	65	90	90	90	85	85	70	75	95	110	115	1,030
<b>III.</b>	<b>Humbjet ne rrjetin e transmetimit</b>	<b>GWh</b>													
a)	Humbjet ne GWh	"	18	15	15	16	17	16	17	18	14	15	16	18	195
b)	Humbjet ne %	%	2.12%	2.14%	2.13%	2.46%	2.57%	2.58%	2.55%	2.64%	2.42%	2.37%	2.40%	2.09%	2.36%

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2021

Viti 2021		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Konsumi per OSHEE	GWh	720	560	530	465	460	475	530	570	475	505	515	670	<b>6,475</b>
Konsumi per KK	GWh	60	65	90	90	90	85	85	70	75	95	110	115	<b>1,030</b>
Humbje + N.V.	GWh	18	15	15	16	17	16	17	18	14	15	16	18	<b>195</b>
<b>Kerkesa totale</b>	<b>GWh</b>	<b>798</b>	<b>640</b>	<b>635</b>	<b>571</b>	<b>567</b>	<b>576</b>	<b>632</b>	<b>658</b>	<b>564</b>	<b>615</b>	<b>641</b>	<b>803</b>	<b>7,700</b>

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2021

Viti 2021		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Prodhimi	GWh	590	520	600	600	610	545	470	440	425	500	550	675	<b>6,525</b>
KESH	GWh	380	280	295	250	255	260	280	290	280	310	295	375	<b>3,550</b>
PVE	GWh	100	95	130	160	165	130	95	60	55	70	110	130	<b>1,300</b>
PPE	GWh	110	145	175	190	190	155	95	90	90	120	145	170	<b>1,675</b>

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2021

Viti 2021		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Importi	GWh	208	120	35	-29	-43	31	162	218	139	115	91	128	<b>1,175</b>
OSHEE	GWh	240	185	105	55	40	85	155	220	140	125	110	165	<b>1,625</b>
FK-->KK	GWh	60	65	90	90	90	85	85	70	75	95	110	115	<b>1,030</b>
OST	GWh	18	15	15	16	17	16	17	18	14	15	16	18	<b>195</b>
PPE (eksport)	GWh	-110	-145	-175	-190	-190	-155	-95	-90	-90	-120	-145	-170	<b>(1,675)</b>

Nr	Emertimi	Njesia e matjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Viti 2022
<b>I.</b>	<b>Energjia Totale qe hyn ne sistemin e OST</b>	<b>GWh</b>	878	715	716	656	667	630	678	708	590	643	678	894	8,453
a)	Prodhim vendas	"	630	525	615	620	630	570	480	450	440	520	565	685	6,730
b)	Energji ne marrje	"	248	190	101	36	37	60	198	258	150	123	113	209	1,723
<b>II.</b>	<b>Energjia totale e transmetuar</b>	<b>GWh</b>	860	700	700	640	650	613	660	690	575	627	662	876	8,253
a)	Energji elektrike e dhene	"	50	60	70	80	95	45	35	25	15	17	27	56	575
b)	Energji elektrike per OSHEE sh.a.	"	720	560	530	465	460	475	530	570	480	510	520	700	6,520
c)	Energji elektrike per konsumatoret e kualifikuar	"	90	80	100	95	95	93	95	95	80	100	115	120	1,158
<b>III.</b>	<b>Humbjet ne rrjetin e transmetimit</b>	<b>GWh</b>													
a)	Humbjet ne GWh	"	18	15	16	16	17	17	18	18	15	16	16	18	200
b)	Humbjet ne %	%	2.05%	2.10%	2.23%	2.44%	2.55%	2.70%	2.65%	2.54%	2.54%	2.49%	2.36%	2.01%	2.37%

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2022

Viti 2022		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Konsumi per OSHEE	GWh	720	560	530	465	460	475	530	570	480	510	520	700	<b>6,520</b>
Konsumi per KK	GWh	90	80	100	95	95	93	95	95	80	100	115	120	<b>1,158</b>
Humbje + N.V.	GWh	18	15	16	16	17	17	18	18	15	16	16	18	<b>200</b>
<b>Kerkesa totale</b>	<b>GWh</b>	<b>828</b>	<b>655</b>	<b>646</b>	<b>576</b>	<b>572</b>	<b>585</b>	<b>643</b>	<b>683</b>	<b>575</b>	<b>626</b>	<b>651</b>	<b>838</b>	<b>7,878</b>

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2022

Viti 2022		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Prodhimi	GWh	630	525	615	620	630	570	480	450	440	520	565	685	<b>6,730</b>
KESH	GWh	380	280	295	250	255	260	280	290	280	310	295	375	<b>3,550</b>
PVE	GWh	110	100	140	170	175	140	100	70	65	80	120	130	<b>1,400</b>
PPE	GWh	140	145	180	200	200	170	100	90	95	130	150	180	<b>1,780</b>

Planifikimi i parametrevave kryesore energjetike per vitin 2022

Viti 2022		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Importi	GWh	198	130	31	-44	-58	15	163	233	135	106	86	153	<b>1,148</b>
OSHEE	GWh	230	180	95	45	30	75	150	210	135	120	105	195	<b>1,570</b>
FK-->KK	GWh	90	80	100	95	95	93	95	95	80	100	115	120	<b>1,158</b>
OST	GWh	18	15	16	16	17	17	18	18	15	16	16	18	<b>200</b>
PPE (eksport)	GWh	-140	-145	-180	-200	-200	-170	-100	-90	-95	-130	-150	-180	<b>(1,780)</b>



### III. Operatori i Tregut

Operatori i Tregut (OT), në strategjinë e aktivitetit të tij ka zbatimin e legjislacionit në fuqi për sektorin e energjisë elektrike në fushën e Tregut të energjisë Elektrike (TEE). E gjithë veprimtaria e OT mbështetet në zbatimin e legjislacionit në fuqi në Republikën e Shqipërisë dhe zhvillon strategjinë e tij në përputhje me direktivat e BE të perkthyer në “acquis” nën udhëheqje të Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë, i cili zhvillon përpjekjet për krijimin e një tregu të përbashkët rajonal në kuadër të objektivave të WB6 në përputhje me strategjinë e BE dhe mbështetjen e ENTSO-E për krijimin e SDAC.

OT duhet të ndahet nga OST në përputhje me kërkesat e licences për operatorin e sistemit të transmetimit dhe në përputhje me afatet e parashikuara sipas VKM të aprovuara në vitin 2019, respektivisht VKM nr 322 date 15.05.2019 dhe VKM nr 609 date 12.09.2019

Aktualisht OT është pjesë e strukturës së OST, është përgjegjës për Regjistrin e Paleve të tregut si edhe ndjek procedurat përkatëse të regjistrimit të tyre mbështetur në Rregullat e Tregut ( RrT ), Kodin e Sistemit të Transmetimit ( KST).

Aktualisht janë të regjistruar në Tregun e Energjisë Elektrike rreth 54 subjekte nga të cilët:

- 32 kane statusin aktiv, 7 janë të pezulluar dhe 15 kane përfunduar Marveshjen për pjesëmarrje në treg
  - o 46 subjekte në rolin e Tregtuesit, 27 kane statusin aktiv, 5 janë të pezulluar dhe 14 kane përfunduar Marveshjen për pjesëmarrje në treg
  - o 32 subjekte në rolin e Furnizuesit, 21 kane statusin aktiv, 3 janë të pezulluar dhe 8 kane përfunduar Marveshjen për pjesëmarrje në treg
  - o 11 subjekte në rolin e prodhuesit, 8 janë aktiv, 1 është i pezulluar dhe 2 kane përfunduar Marveshjen për pjesëmarrje në treg
  - o 17 subjekte, me pike lidhje në rrjetin e ST blejnë energjinë elektrike në treg të lire
  - o 24 subjekte, me pike lidhje në rrjetin e SSH, në tension 35 KV, blejnë energjinë elektrike në treg të lire
  - o OSHEE në rolin e Shpërndarjes, Furnizuesit Sherbimit Universal dhe Furnizuesit të Tregut të Lire
  - o KESH në rolin e Prodhuesit dhe në rolin e Tregtuesit.

Janë paraqitur nga palët e tregut dhe janë administruar në regjistrimin e OT gjithsej:

- 412 kontrata të transaksioneve të energjisë elektrike (6'822'004 MWh)
  - o 24 kontrata (194'454 MWh) janë kontrata eksporti të energjisë elektrike;
  - o 75 kontrata (729'306 MWh) janë kontrata importi të energjisë elektrike;
  - o 223 kontrata (5'069'301 MWh) janë kontrata shkëmbimi ndërmjet Palëve të Tregut;

- 90 kontrata (828'943 MWh) janë ndermjet Furnizuesve dhe Konsumatoreve ne treg te lire, me pike lidhje ne rrjetin e sistemit transmetimit (17 konsumatore)
- 54 kontrata (33'544 MWh) janë ndermjet Furnizuesve dhe Konsumatoreve ne treg te lire, me pike lidhje ne rrjetin e sistemit shperndarjes (24 konsumatore)

Gjithashtu me implementimin e ligjit nr. 43/2015 “Për sektorin e Energjisë Elektrike”, ndryshuar me ligjin nr. 7/2018, datë 15.02.2018, si dhe VKM respektive te permenduar me lart, do të mundësohet krijimi i tregut te dites ne avance dhe atij intraday si edhe shtimi i prodhuesve dhe konsumatoreve të cilët shkëmbejne energjinë elektrike në tregun e lirë sipas cmimeve te dites ne avance, te cialt jane transparente

✓ *Investimet dhe shpenzimet e OT.*

Investimet e parashikuara apo programuara për OT janë pjesë e programit të OST për vitin 2020.

I njëjti vlerësim vlen edhe për shpenzimet materiale, shpenzime për personelin, shpenzime për furnitura, trajnime, etj.

OST parashikon vënien në dispozicion të një fondi prej 62,500,000 lekë, për krijimin dhe vënien në funksion të bursës së energjisë gjatë vitit 2020.

✓ *Struktura Organizative e OT.*

Struktura organizative e OT është e përbërë në total nga 9 punonjës, nga të cilët 5 specialistë të lartë, në përbërje të 3 sektoreve që ndjekin dhe operojnë funksionet përkatëse të OT në TEE.

Në ndjekje të zhvillimit të tregut ne rajon dhe BE, si edhe nga këndvështrimi i krijimit te tregut te dites ne avance, funksionet e Operatorit te Tregut do te pershtaten ne perputhje me legjislacionin dhe kerkesat e direktivave te BE per funksionimin e NEMO, SDAC , MC (RMC) dhe implemetimit te REMIT dhe CACM, pas ndarjes se tij perfundimtare nga OST sh.a

#### IV. Rrjeti i Sistemit të Transmetimit

Sistemi i Transmetimit të energjisë elektrike të Shqipërisë përfshin të gjitha linjat me tension 400 kV, 220 kV, 150 kV, 110 kV dhe nënstacionet lidhëse midis tyre.

Gjatësitë e linjave të sistemit të transmetimit, sipas nivelit të tensionit janë si më poshtë:

- Linjat e transmetimit 400 kV 445.7 km
- Linjat e transmetimit 220 kV 1250 km
- Linjat e transmetimit 150 kV 34.4 km
- Linjat e transmetimit 110 kV 1606.7 km

✓ *N/stacionet*

Fuqia transformuese e nënstacioneve të sistemit të transmetimit sipas nivelit të tensionit është si më poshtë :

Emërtimi	Fuqia	Njësia
Transformatorë 400/220 kV	1200	MVA
Transformatorë 400/110 kV	300	MVA
Transformatorë 220/110/35 kV	1100	MVA
Transformatorë 220/110/20 kV	440	MVA
Transformatorë 220/110/TM kV	820	MVA
Transformatorë 220/20 kV	126	MVA
Transformatorë 150/110 kV	80	MVA

#### V. Tregu i Energjisë Balancuese dhe Humbjeve në Rrjet

Ne zbatim të Rregullave të Perkohshme Per Mekanizmin Balancues, të cilat kanë gjetur zbatim që prej 1 Janar 2018, është bërë evidentimi i energjisë së transmetuar për çdo pjesmarrës, si dhe evidentimi i disbalancave për çdo palë apo grup përgjegjës për balancim duke përfshirë edhe disbalancat e Humbjeve në Sistemin e Transmetimit, duke shfrytëzuar të dhënat e sistemit të matjes dhe menaxhimi kontraktual e financiar i tyre me palet përgjegjese për balancim dhe me furnizuesit përkatës të shërbimeve ndihmese.

Gjithashtu, është bërë regjistrimi i palëve përgjegjëse për balancimin e energjisë elektrike në Tregun e Energjisë Balancuese si dhe administrimi i kontratave të lidhura ndërmjet OST sh.a. dhe çdo palë apo grupi përgjegjës për balancimin.

Për vitin 2020 e në vazhdim një nga objektivat kryesor është fillimi i projektit për implementimin e Tregut Balancues Shqiptar. Në këtë drejtim gjatë vitit të kaluar u përmbyll projekti për hartimin e rregullave përfundimtare të Mekanizmit të Balancimit që do të rregullojnë Tregun e Energjisë Balancuese, këto rregulla u përkthyen dhe janë dërguar për miratim në ERE, në 2020 do të punohet për të kaluar në një projekt eficient për implementimin e tregut dhe kalimin në fazën Go Live.

Në përputhje me funksionet e reja të platformës gjatë kësaj faze është parashikuar dhe trajnimi i stafit të drejtorise se shërbimeve të tregut, për operimin e modulit të balancimit në funksion të tregut balancues.

Gjithashtu në Guiden e Operimit të Sistemit (System Operation Guideline) COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1485, neni 58 përcaktohet qartësisht detyrimi për një trajnim dhe certifikim të stafit që është në ngarkim të balancimit. Në këto kushte, për stafin e Drejtorisë së Tregut të Energjisë Balancuese, kërkohet trajnim me kërkesat e mëposhtme të cilat duhet minimalisht të përfshijnë:

-Funksionimi i tregut të brendshëm të Energjisë Elektrike në BE

-Përdorimi i sistemeve (DAMAS) moduli i balancimit.

-Aspektet e rëndësishme të kodeve të rrjetit ose udhëzuesëve, bazuar në Nenet 6 dhe 18 të Rregullores nr. 714/2009.

Tregut Balancues do të mundësojë sigurimin në treg të hapur të shërbimeve të balancimit të nevojshme për balancimin dhe operimin e sigurtë të sistemit.

✓ *Prokurimi i humbjeve të energjisë në rrjetin e transmetimit.*

Në bazë të Ligjit Nr. 43/2015 “Për sektorin e energjisë elektrike”, Operatori i Sistemit të Transmetimit prokuron energjinë elektrike për të mbuluar humbjet në rrjet, shërbimet e balancimit ose ato ndihmëse të nevojshme për funksionimin e sistemit, nëpërmjet një procedure konkurruese, jodiskriminuese dhe transparente.

Në këtë drejtim në vitin 2017 nëpërmjet Vendimit nr. Nr. 193, Datë 24.11.2017, u miratuan nga ERE, “Rregullat e Përkohshme për Mekanizmin Balancues”, duke kaluar nga çmimet e rregulluara në çmime tregu (referuar bursës HUPLEX) dhe në fillim të vitit 2018 filloi prokurimi i humbjeve në rrjetin e transmetimit nëpërmjet një procedure konkurruese, jodiskriminuese dhe transparente.

Për vitin 2020, humbjet e energjisë në rrjetin e transmetimit vlerësohen të jenë rreth 190 milione kWh. Kjo sasi energjie do të blihet me baze tregu, duke u bazuar në të dhënat e realizuara gjatë vitit 2018 është konsideruar çmimi mesatar vjetor prej rreth 55 €/MWh. Fondi që kërkohet për blerjen e kësaj sasive energjie është rreth 10.5 milione Euro, ose rreth 1,283 milionë leke.

✓ *Prokurimi i kapacitetit rregullues dhe atij rezervë për shërbimin e balancimit.*

Në përputhje me Manualin e Operimit të ENTSO-E, nga ana e TSOve është i detyrueshëm garantimi i rezervave rregulluese të nevojshme për balancim si dhe zbutjen/eliminimin e incidenteve në sistemin e transmetimit.

Masa e sigurimit të tyre merr në konsideratë llogaritjet duke përdorur si variabël ngarkesën e vëndit në rastin e rezervave automatike të rivendosjes së frekuencës.

Ndërsa për përcaktimin e rezervës zëvendësuese, në funksion të risqeve operacionale që shoqërojnë sigurinë e operimit të sistemit (regjime eksporti apo importi të larta), ajo përcaktohet në atë masë që të mund të sigurojë zbutjen/eliminimin e ndikimit të incidentit duke mos lejuar përhapjen e shqetësimit të krijuar drejt sistemeve fqinje të transmetimit (kriteri i mbulimit të gjeneratorit me fuqi më të madhe i angazhuar në operim).

Në lidhje me shërbimet ndihmëse të kërkuara për vitin 2020, sipas llojit të shërbimit, nga eksperiencia e deritanishme rezulton se për Sistemin Elektroenergjetik Shqiptar rezerva automatike e rivendosjes së frekuencës (aFRR) është e nevojshme për t'u siguruar për 8,760 orë në masën 70MW(+/-35MW), ndërsa ajo e rezervës zëvendësuese (RR) për 2000 orë në masën 100MW.

Kapaciteti	Kapaciteti (MW)	Çmimi (€/MW)	Nr. Oreve	Vlera në EURO	Vlera në Lekë
aFRR-	35	1.9	8760	591,738	73,967,250
aFRR+	35	1.9	8760	591,738	73,967,250
RR	100	2.7	2000	540,000	67,500,000
<b>Totali</b>				<b>1,723,476</b>	<b>215,434,500</b>

✓ *Alokimi i kapaciteteve*

Në mbështetje të hapjes dhe zhvillimit të tregut të kapaciteteve në interkonjeksion, janë miratuar "Rregulla për Alokimin e Kapaciteteve në Interkonjeksione", në Nëntor të vitit 2013 si dhe rregullat për alokimin e kapaciteteve në Zyren Rajonale të Alokimit të Kapaciteteve, "SEE CAO" e cila edhe për 2019 do të alokojë kapacitetet e dy nga tre kufijve të interkonjeksionit. Nëse do të realizohet njohja e Kosovës si Bllok më vete nga ana e ENTSO-e, edhe kufiri AL-KS do të alokohet në SEE CAO.

Kështu, në mbështetje të angazhimeve të dala nga Traktati i krijimit të Komunitetit të energjisë së vendeve të Europës Juglindore, përfshirë dhe Shqipërinë, si dhe në mbështetje të obligimeve të ndërmarra në kuadër të krijimit dhe funksionimit të zyrës rajonale të alokimit të Kapaciteteve, SEE CAO, kjo zyrë do të realizojë procedurat e ankandëve për alokimin e kapaciteteve me baza vjetore, mujore dhe ditore.

Duke konsideruar se volumi i transaksioneve të energjisë, pra edhe i kërkesës për kapacitete transmetuese në interkonjeksion, nuk është proporcional përgjatë gjithë muajve të vitit, parashikimi i të ardhurave që OST mund të sigurojë në ankandet e alokimit të kapacitetit në interkonjeksion përgjatë gjithë vitit 2020 parashikohet të jetë rreth 12 milion Euro ose rreth 1.5 miliardë lekë.

Këto të ardhura do të sigurohen nga Pjesmarrësit e Tregut.

## **VI. Planifikimi i zhvillimit të sistemit të transmetimit**

Zhvillimi i rrjetit të transmetimit në përputhje me parashikimet afatgjata dhe me planet e zhvillimit të sektorit elektroenergjetik në tërësi është një nga funksionet themelore të OST-së dhe përbën një domosdoshmeri për kryerjen e funksioneve të saj. Gjatë viteve të fundit janë kryer një sërë studimesh të sistemit të transmetimit që kanë përcaktuar projektet kryesore të nevojshme për zhvillimin e tij. Disa nga këto projekte janë në fazë implementimi dhe të tjerë, për të cilët është siguruar financimi nga institucione financiare ndërkombëtare do të vihen në operim në një periudhë kohore të përcaktuar.

### **1. Investimet me fonde të huazuara**

Zhvillimi i rrjetit të transmetimit në përputhje me parashikimet afatgjata dhe me planet e zhvillimit të sektorit elektroenergjetik në tërësi është një nga funksionet themelore të OSTsh.a. dhe përbën një domosdoshmeri për kryerjen e funksioneve të saj. Gjatë viteve të fundit janë kryer një sërë studimesh të sistemit të transmetimit që kanë përcaktuar projektet kryesore të nevojshme për zhvillimin e tij. Disa nga këto projekte janë në fazë implementimi dhe të tjerë, për të cilët është siguruar financimi nga institucione financiare ndërkombëtare do të vihen në operim në një periudhë kohore të përcaktuar.

- ✓ ***Projekti për instalimin e Matjes në Konsumatorët TM dhe Qendra e Menaxhimit të informacionit.***

Operatori i Sistemit të Transmetimit nepermjet financimit të vet dhe të International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) po zbaton projektin i zhvilluar nën komponentin 3 të programit “Rimekembja e Energjise” “Supply and Installation of Transmission Meter / data Center”.

Në këtë projekt përfshihet instalimi i matësve të rinj të quajtur “Smart Meter” në konsumatorët e Tensionit 35 kV, 20 kV, 10 kV dhe 6 kV, fiderat e shpërndarjes së energjise elektrike në tension 35 kV, 20 kV, 10 kV dhe 6 kV, prodhuesit e pavarur të energjise elektrike të lidhur në tension 35 kV, 20 kV, 10 kV dhe 6 kV si dhe ngritjen e qendres së Menaxhimit të të dhënave pranë OST sh.a.. Realizimi i këtij projekti do të krijojë kushtet e nevojshme për të realizuar daljen e këtyre konsumatoreve në tregun e lirë të energjise elektrike. Në këtë projekt janë parashikuar të instalohet sistemi i ri i matjes për 1167 fidera, 1067 konsumatore si dhe 94 IPP. Qendra e të dhënave do të ketë mundësinë e përpunimit të 50 000 pika matje me mundësi shtesë deri në 70 000 pika. Sistemi i ri i matjes mundëson matjen e energjise në kohë reale.

Procedura e prokurimit për këtë nënkomponent është e përfunduar dhe Miratimi i Bankes Botërore si financuese kryesore e këtij projekti është marrë në datë 23 Mars 2017.

Kontrata është nënshkruar në 21 Prill 2017 dhe është bërë efektive në 20 shtator 2017 duke pasur një kohezgjatje prej 32 Muaj.

Gjithashtu OST sh.a. me fondet e mbetura në komponentin 3 po parashikon të zhvillojë projektin “Design, Supply, and Installation of Extension of existing OST SCADA/EMS to 110 kV Substations” i cili është në fazën e vlerësimit të ofertave. Ky projekt konsiston në instalimin

e pajisjeve RTU dhe TLC respektivisht ne 12 nenstacione 110 kV si dhe konfigurimin e tyre ne sistemin ekzistues SCADA/EMS. Ky projekt do te kete nje kohezgjatje 12 muaj nga berja efektive e kontrates.

Parashikohet qe nje vlerë prej 1,408,910 Euro të disbursohet gjatë vitit 2020 për këtë projekt.

✓ **Projekti Eficenca e Energjisë**

Projekti është financuar nga një kredi prej 40,000,000.00 Euro e akorduar nga Qeveria Gjermane, nëpërmjet Bankës KfW.

Ky projekt do të bëjë të mundur rritjen e besueshmërisë së funksionimit të rrjetit 220 kV të rajonit të Durrësit dhe të Jugut të Shqipërisë duke plotësuar kriteret teknike të sigurisë dhe cilësisë. Gjithashtu ky projekt do të përmirësojnë kushtet aktuale të furnizimit me energji elektrike të qytetit të Tiranës, duke konsideruar që një pjesë e rëndësishme e rrjetit anazor 110 kV që furnizon me energji elektrike nënstationet e sistemit të shpërndarjes në zonën e Tiranës, i ndërtuar përpara mbi 40 vjetësh i përbërë nga linja ajrore të amortizuara dhe kapacitet transmetimi të limituar.

Shërbimi i konsulencës nga kompania Fichtner – Gjermani, do të mbulojë dhe implementimin e projektit.

Zbatimi i projektit, do të bëhet i mundur në 2 Lote

Lot 1: Nënstationet

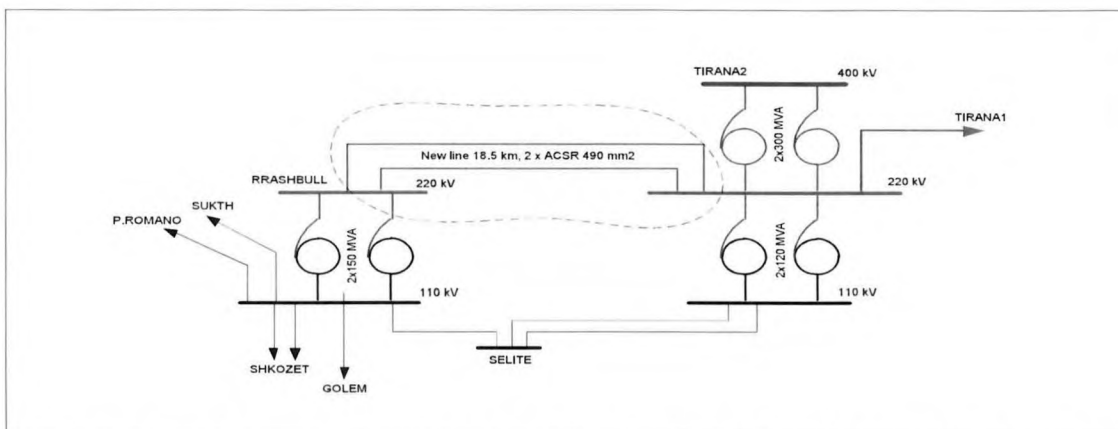
- Instalimi i dy transformatorëve 220/110/20 kV me fuqi 150 MVA në Nënstationin e Rrashbullit.
- Ndërtimi i një Nënstationi të ri Tirana (3) 400/110/20 kV si edhe përforcimi i Nënstationeve Tirana 1 , Traktori dhe Selita.

Është lidhur kontrata për zbatimin e projektit me Kontraktorin "EFACEC" - Portugali në datë 14.11.2018 dhe është bërë efektive me 28.03.2019, me vlerë totale 19.277.703,00 Euro.

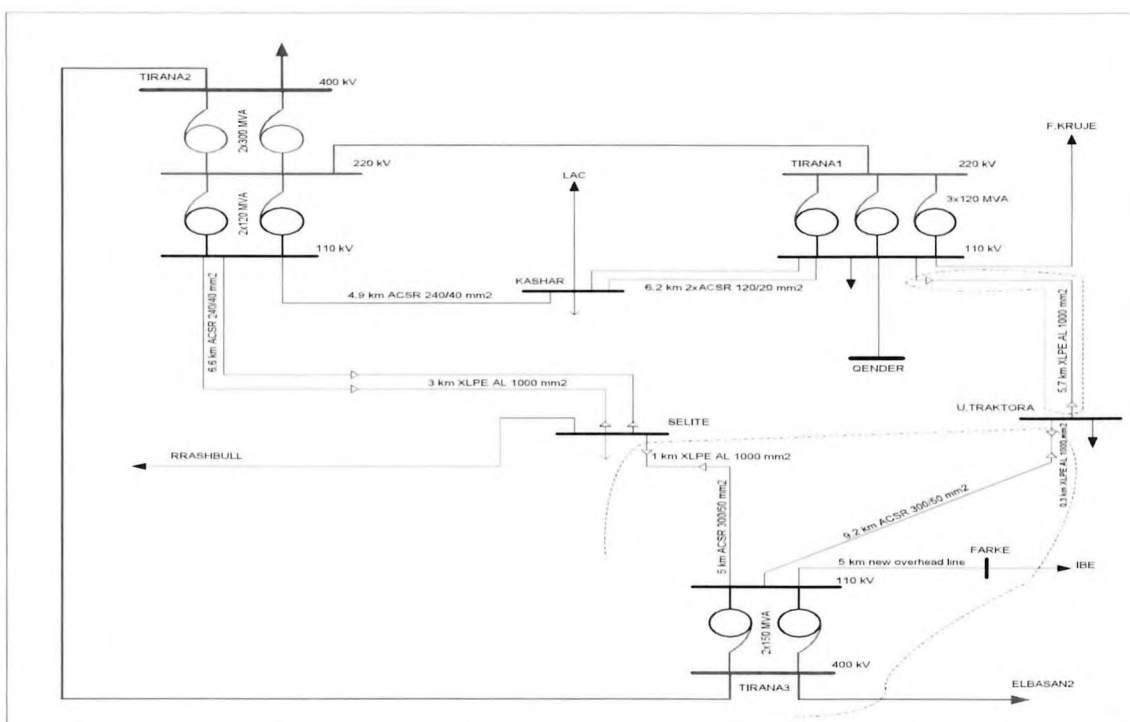
Lot 2: Linjat

- Ndërtimi i një linje të re me dy qarqe 220 kV Tirana 2 – Rrashbull dhe dy dalje të reja përkatësisht në Nënstationin Tirana 2 dhe Rrashbull.
- Ndërtimi i unazës 110 kV: Tirana 1 – Traktori linjë kabllore 110 kV,
- Tirana 3 – Traktori linjë 110 kV pjesërisht kabllore dhe pjesërisht ajrore,
- Tirana 3 – Selita linjë 110 kV pjesërisht kabllore dhe pjesërisht ajrore.

Është lidhur kontrata për zbatimin e projektit me Kontraktorin "Energoinvest" - Bosnjë Herzegovinë në datë 27.12.2018 dhe është bërë efektive në datë 06.05.2019, me vlerë totale 18.405.408,36 Euro.



*Linja 220 kV me dy qarqe Tirana2- Rrashbull dhe fuqizimi i N/st. 220/110 kV Rrashbull pjesë e Projektit Efienca e Energjisë.*



*Skema njëfazore e realizimit të projektit të Unazës së Tiranës pjesë e Projektit Efienca e Energjisë.*

Parashikohet që një vlerë prej 22,105,999 Euro të disbursohet gjatë vitit 2020 për këtë projekt.



- ✓ ***Ndërtimi i linjës së interkonjeksionit 400 kV Elbasan2 (Shqipëri) – Bitola (Maqedoni) dhe Elbasan2 – Fier si dhe si dhe zgjerimi i nënstacioneve Elbasan2 dhe Fier***

Financimi i këtij projekti, do të sigurohet nga Bashkëpunimi Gjermano-Shqiptar i Zhvillimit. Qeveria Gjermane, tashmë ka angazhuar fonde për një kredi të zhvillimit deri në 50.000.000,00 Euro për Qeverinë Shqiptare. Përveç kësaj, për të mbuluar financimin e plotë të projektit, do të vihet në dispozicion një grant nga WBIF prej 13.720.000,00 Euro. Gjithashtu, rreth 1.131.000,00 Euro, do të angazhohen nga WBIF dhe Bashkëpunimi për Zhvillim Gjermano-Shqiptar, fonde të cilat do të përdoren për përgatitjen e dizajnit kryesor. OST sh.a., është angazhuar të mbulojë gjatë implementimit të projektit dhe kostot lokale, të cilat janë përllogaritur të jenë rreth 5 milion Euro.

Ky projekt përforcon lidhjet interkonektive me rrjetin rajonal të energjisë elektrike, duke krijuar kushte për shkëmbime tregtare dhe tranzitime pa kufizim të energjisë elektrike në rajon, zhvillon rrjetin 400 kV në zonën Jugore të Shqipërisë ku parashikohen të zhvillohen burimet e ardhshme të prodhimit të energjisë elektrike, dhe si pjesë e infrastrukturës së Korridorit të Tetë Evropian krijon mundësi të mira për lidhje nëpërmjet kabllit nënujor me Italinë.

Projekti përfshin:

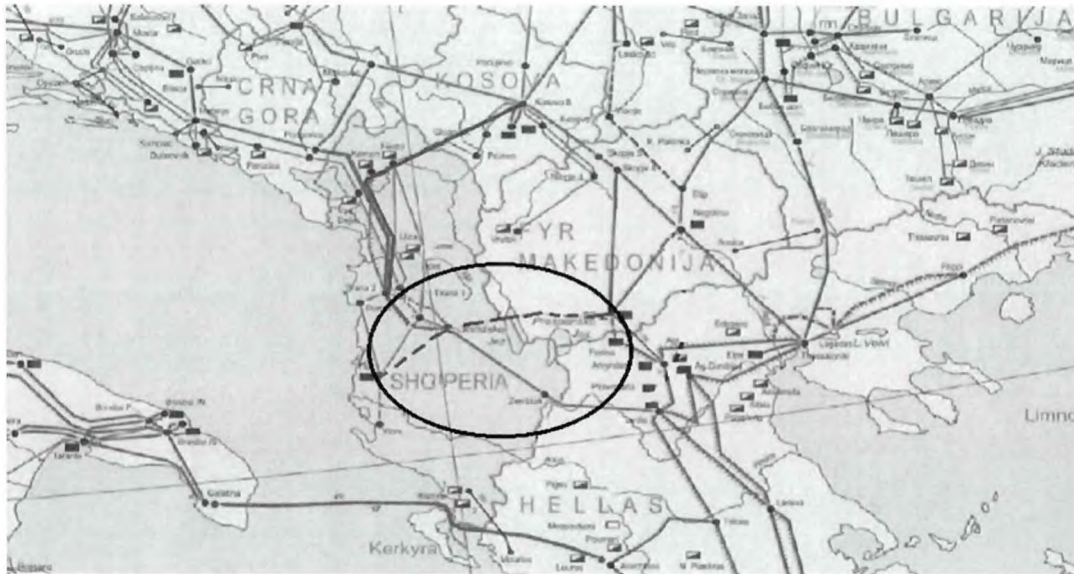
- Ndërtimi i një linje të re transmetimi 400 kV me një qark, për të implementuar një lidhje binacionale mes Shqipërisë dhe Maqedonisë dhe për të përforcuar lidhjen ekzistuese të transmetimit 220 kV të tej ngarkuar dhe të vjetër midis Elbasanit dhe Fier. Traseja e Linjes Elbasan-Bitola do të ketë një gjatësi përafërsisht 56 km ndërsa linja Elbasan –Fier përafërsisht 74 km.

- Ndërtimin e nënstacionit të ri Elbasan 3 dhe përforcimi dhe zgjerimi i nënstacionit ekzistues të Fierit. Nënstacioni i ri Elbasan 3 do të zgjerojë nënstacionin ekzistues 400/220 kV Elbasan 2, me një impiant në nivelin 400 kV për të lidhur linjat Tiranë 2, Zemblak, Fier dhe Maqedoni si dhe instalimin e një shunt reaktori.

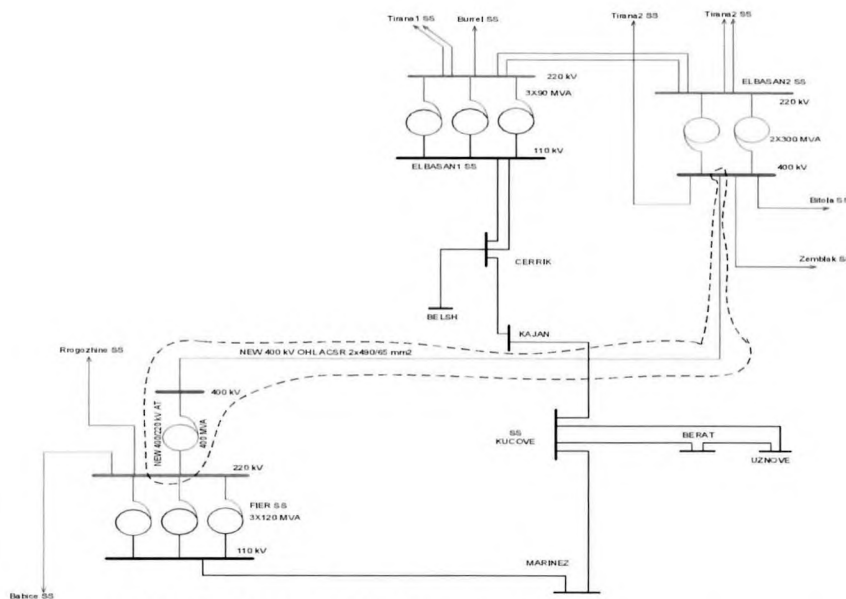
Gjithashtu nënstacioni Fier do të zgjerohet dhe pajiset me transformatore 400/220 kV dhe një impiant në nivelin 400 kV për të lejuar lidhjen e 400 kV drejt Elbasanit 3.

Zbatimi i projektit, do të bëhet i mundur në 2 Lote: Lot 1- Linjat dhe Lot 2- Nënstacionet.

Shërbimi i konsulencës nga kompania Fichtner – Gjermani, do të mbulojë implementimin e të dy Loteve.



*Gjurma e linjës 400 kV të interkoneksionit Elbasan2 – Manastir*



*Diagrama njëfazore, linja 400 kV Elbasan – Fier*

Më datë 24.05.2019 u bë njoftimi në GTAI (faqen elektronike të biznesit gjerman) dhe dy gazeta shqiptare për pjesmarrje në fazën e parakualifikimit të aplikantëve të interesuar, për të dy Lotet.

Aktualisht jemi në procesin e vlerësimit të Aplikimeve të dorëzuara për të dy Lotet për fazën e parakualifikimit, nga ku do të dalin Aplikantët fitues të cilët do të vijojnë të jenë pjesë e procesit të tenderimit në vijim.

Duke qene se procedura tenderit per perzgjedhjen e kontraktoreve per te dy Lotet e projektit eshte ne vijim, dhe me nje pritshmeri per tu mbyllur brenda tremujorit te pare te vitit 2020, sqarojme se:

Bazuar ne Project Planing Report te hartuar nga Konsulenca dhe miratuar nga enti financues i projektit KfW, jane parashikuar me perafersi vlerat e kontratave respektive te Lot 1 dhe Lot 2. Ne keto kushte eshte menduar qe tabelat e meposhtme:

- te parashikohet disbursimi i Advance Payment per te dy Lotet e projektit nga kredia.
- te parashikohet pagesa e kostos lokale nga OST sh.a

Parashikohet qe nje vlerë prej 12,219,117 Euro të disbursohet gjatë vitit 2020 për këtë projekt.

✓ ***Projekti për realizimin e një studimi Master Plan të zhvillimit të Sistemit të Transmetimit***

Projekti është financuar nga një Grant prej 760.000,00 Euro i akorduar nga Qeveria Gjermane, nëpërmjet Bankes KfW.

Ky projekt synon që të realizojë përgatitjen e një Master Plani Zhvillimi të Sistemit të transmetimit të energjisë elektrike në Shqipëri. Realizimi i këtij Master Plani do të shërbejë për të krijuar një zhvillim sa më të koordinuar dhe harmonik ndërmjet realizimit të investimeve më prioritare në sistemin e transmetimit.

Me kete Master-Plan, synohet te vleresohet dhe te shqyrtohet gjendja e sistemit ekzistues te transmetimit si dhe bazuar ne parashikimet e ngarkeses ne tre periudha kohore 5, 10 dhe 15 vjeçare, duhet te propozohen fuqizime te rrjetit ekzistues, zgjerim si dhe ristrukturim i tij per te perballuar kerkesat e pritshme te rrjetit te transmetimit deri ne vitin 2032. Fokusi do te jete ne permiresimin e besueshmerise se operimit te rrjetit, permbushjen e kriterit te sigurise se Furnizimit me energji elektrike N-1 dhe reduktimin e humbjeve ne rrjet.

Nje ceshtje shume e rendesishme do te jete hartimi i nje metodologjie per modernizimin e sistemit te transmetimit qe perbehet nga nje sere projektesh te identifikuar. Projektet do te rankohen dhe kerkohet te kryhen studime para-fizibiliteti per tre (3) projektet e renditura te parat. Gjithashtu nje pjese tjeter e projektit do te jete vleresimi i praktikës se operimit te sistemit te OST dhe problematikat qe lidhen me kontrollin ne distance, sistemet SCADA, sistemet e telekomunikacionit dhe nje studim i mjaftueshmerise se prodhimit/konsumit/shkembimit te energjise elektrike ne perputhje me kerkesat e ENTSO-E.

Parashikohet që një vlerë prej 597,776 Euro të disbursohet gjatë vitit 2020 për këtë projekt.

## 2. Investimet me fonde të veta

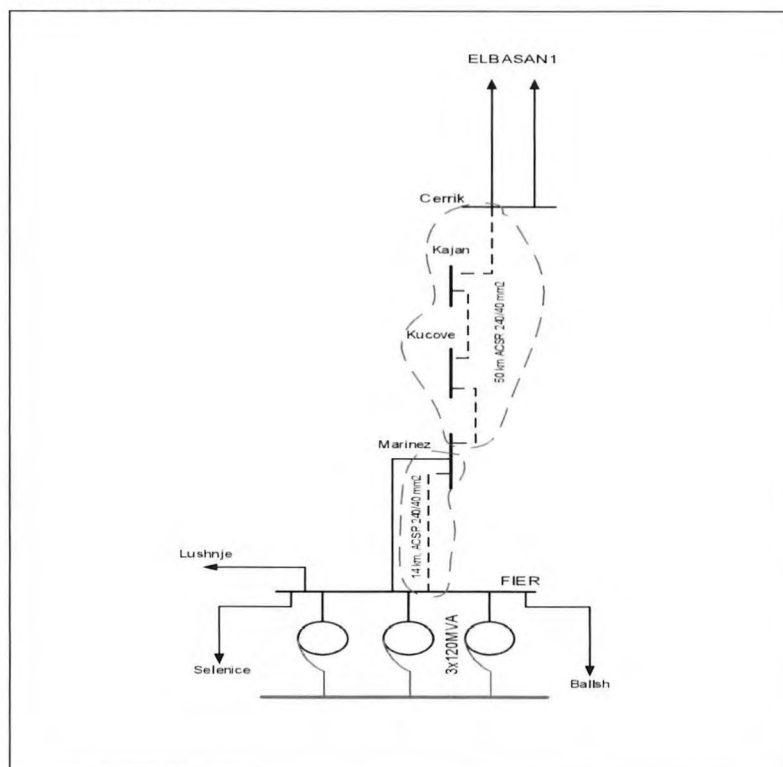
Përveç investimeve për projektet madhore të planifikuara për t'u mbuluar nëpërmjet kredive me institucionet financiare ndërkombëtare, OST ka planifikuar për vitin 2020 investime me fondet e veta, për rehabilitimin dhe fuqizimin e sistemit të transmetimit në një vlerë prej 3,276 milionë lekë. Në vijim projektet më të rëndësishme:

### ✓ Rikonstruksioni i linjave 110 kV Cërrik – Kajan – Kuçovë – Jagodinë

Linjat e këtij trakti i përkasin zonës qendrore me një fluks të madh të energjisë elektrike që transmetohet për shkak të ngarkesës. Për të evituar mbingarkimin e linjave dhe siguruar furnizimin e konsumatorëve, nga ana e operimit, ky trakt mbahet i hapur në Marinëz (Jagodinë) ose Kuçovë. Hapja e traktit në njërin nga skajet e mbingarkon skajin tjetër mbi kufirin e lejuar termik të përcjellësit.

Kjo tregon se për një zgjidhje përfundimtare të traktit Elbasan – Fier është i nevojshëm fuqizimi i të gjithë traktit deri në Fier.

Në figurën më poshtë jepet paraqitja skematike e segmenteve që do të rikonstruktohet, përfshirë edhe pjesën me shtylla me dy qarqe për linjën 110 kV Fier – Marinëz (Jagodinë) e cila parashikohet në të ardhmen.



✓ ***Ndërtimi i linjës së re me dy qarqe, 30 km Burrel-Bulqizë dhe 2 trakte linje në këto nënstacione.***

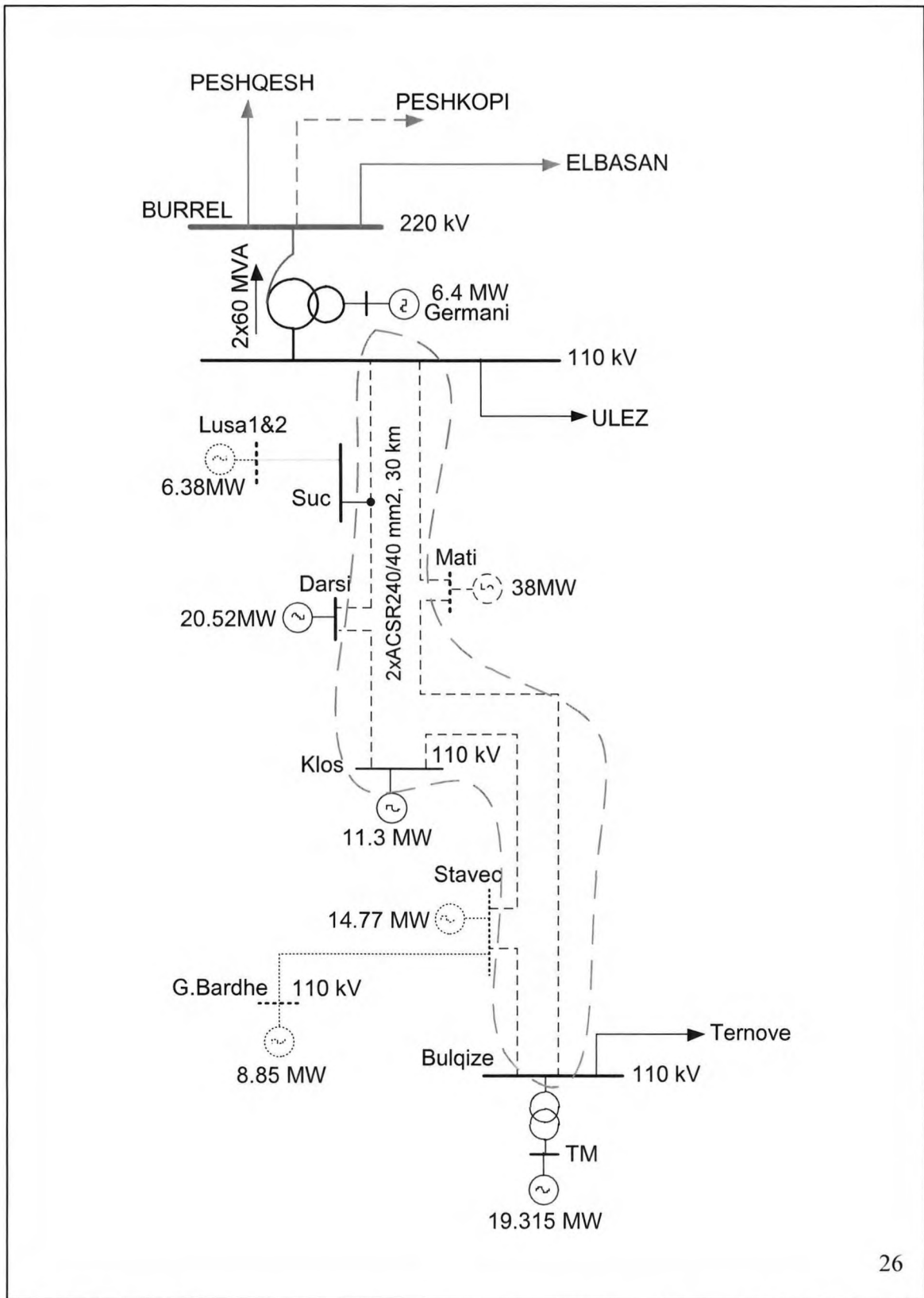
Zona verilindore përfshin një hapësirë relativisht të madhe, ku vitet e fundit janë ndërtuar një numër i madh HEC-esh lokale. Kjo zonë ka një potencial hidrik të madh. Në të gjithë rrjetin 110 kV të rajonit verilindor është lidhur një fuqi gjeneruese e përgjithshme prej 106 MW, ndërkohë që edhe 66.8 MW të tjerë janë lidhur në rrjetin shpërndarës të kësaj zone.

Kjo zonë përshkohet nga një linjë unazore 110 kV tepër e gjatë, ku në pjesën më të madhe të segmenteve me përcjellës AC 95 mm<sup>2</sup>, i ndërtuar në vitet 1967-1970. Ky rrjet unazor nuk e plotëson kriterin e sigurisë N-1 dhe mbingarkimet që shfaqen në rastin e hapjes së segmenteve ekstreme të unazës janë tepër të mëdha, duke shkaktuar thyerjen e nivelit të tensionit deri në dalje nga puna të të gjithë rrjetit 110 kV të rajonit.

Kushtet e vështira atmosferike të kësaj zone, gjendja konstruktive tejet e amortizuar e linjave të këtij rajoni dhe kapaciteti i ulët çojnë në kufizimin e gjenerimit, deri në ndërprerjen e tij, dhe të furnizimit të konsumatorëve. Për sa më sipër, operimi i këtij rajoni realizohet me nivel të lartë të tensionit në disa nyje, me humbje të energjië elektrike dhe kushte teknike jo optimale të operimit të burimeve gjeneruese.

Për përmirësimin e situatës në këtë zonë parashikohet ndërtimi i një linje të re 110 kV me dy qarqe Burrel – Bulqizë, me një gjatësi rreth 30 km, me përcjellës ACSR 240/40 mm<sup>2</sup> dhe zgjerimi i anës 110 kV me nga një trakt linje 110 kV në nënstacionet përkatëse.

Në figurën më poshtë jepet skema njëfazore e linjës me dy qarqe, ku janë paraqitur burimet ekzistues dhe ato të mundshme që do të lidhen në këtë segment.



✓ ***Ndërtimi i linjës së re 110 kV Zemblak–Maliq–Lozhan, 35 km;***

Burimet gjeneruese në zonën e Lozhanit kanë si pikë më të afërt për tu lidhur në sistemin e shpërndarjes nënstationin 35/10 kV të Lozhanit me një fuqi të instaluar prej 1.8 MVA. Ky nënstation fundor është i lidhur në rrjetin shpërndarës me linjën 35 kV Maliq-Lozhan, që mbas rikonstruksionit të saj duke ndëruar përcjellësin nga ALC-70 mm<sup>2</sup> në ALC-120 mm<sup>2</sup>, duke rritur kapacitetin transmetues nga 14 MW në 23 MW, gjë që nuk përballon dot energjinë që mund të prodhohet nga të gjithë HEC-et e instaluar aktualisht dhe aq më pak nëse marrin në konsideratë burimet e rinj që parashikohen të lidhen.

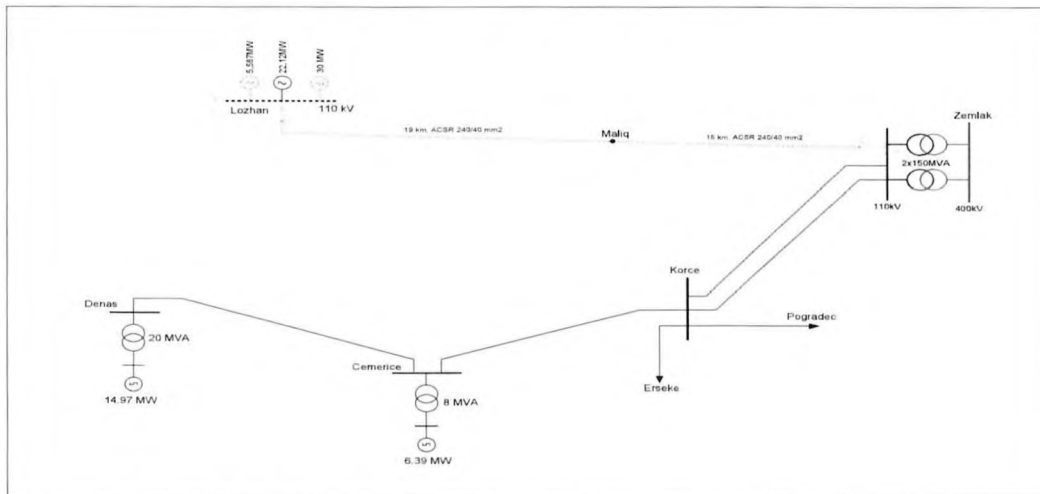
Mbas kërkesave të vazhdueshme të prodhuesve të energjisë elektrike të HEC-eve të vegjël të lidhur në rrjetin 35 kV të shpërndarjes, në zonën Maliq-Lozhan, nga ana e OSHEE dhe Ministrisë së Infrastrukturës dhe Energjisë, i është kërkuar OST-së që të analizojë mundësinë e zgjidhjes së këtij problemi.

OST në planin zhvillimor të vitit 2019, për përmirësimin e furnizimit me energji elektrike të zonës juglindore, parashikoi fuqizimin e traktit Elbasan-Fibër-Librazhd nëpërmjet ndërtimit të një linje të re 110 kV me dy qarqe, rreth 29 km, me përcjellës ACSR 240/40 mm<sup>2</sup>, që është në proces implementimi. Në perspektivë do të vazhdojë fuqizimin e metejshëm të traktit edhe me segmentin Librazhd-Prenjas.

Për të bërë të mundur përmirësimin e situatës në zonën Maliq-Lozhan parashikohet ndërtimi i një linje të re 110 kV me një qark me gjatësi rreth 35 km me përcjellës ACSR-240/40mm<sup>2</sup>, që nis nga nënstationi 400/110 kV Zemblak, kalon në afërsi të nënstationit 35 kV Maliq dhe përfundon në zonën e Lozhanit, në një hapësirë të përshtatshme për ndërtimin e një nënstationit të ri 110/35 kV, jo shumë larg nënstationit ekzistues 35 kV të Lozhanit. Për këtë projekt do të parashikohet edhe ndërtimi i anës 110 kV të nënstationit të ri Lozhan.

Ndërtimi i kësaj linje, si pjesë e fuqizimit të rajonit juglindor, do të bëjë të mundur rritjen e sigurisë së furnizimit të konsumatorëve dhe të operimit të burimeve të reja gjeneruese, reduktimin e humbjeve të energjisë elektrike dhe plotësimin e kriterit të sigurisë N-1.

Në figurën më poshtë jepet paraqitja skematike e ndërtimit të kësaj linje.



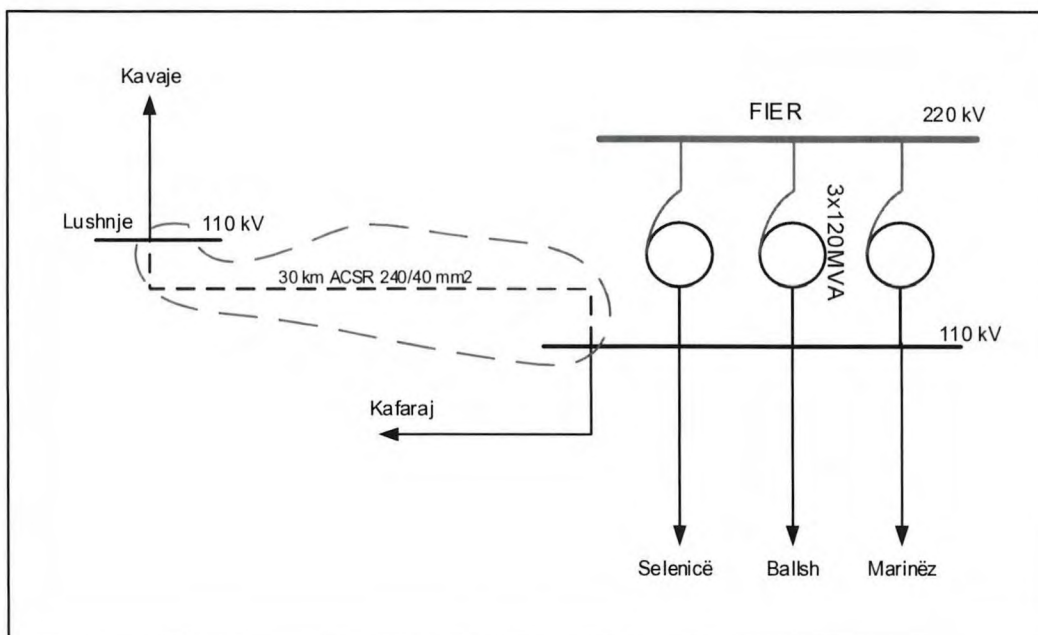
✓ **Ndërtimi i linjës 110 kV Fier-Lushnje rreth 30 km.**

Rajoni i Fierit shtrihet pranë një rajoni fushor me popullsi të dendur dhe konsiderohet si një nga zonat me konsum relativisht të lartë të energjisë elektrike. Linja Fier – Lushnje është një segment i traktit 110 kV Rrashbull – Fier, një trakt me një fluks të lartë të energjisë elektrike. Problemi i mbingarkimit të linjavë në traktin 110 kV Rrashbull – Fier është përmirësuar mjaft me rehabilitimin e segmentit 110 kV Rrashbull – Kavajë, me përcjellës ACSR240/40 mm<sup>2</sup>. Duke qënë një trakt me ngarkesë të konsiderueshme, segmenti ekzistues 110 kV Fier – Lushnje, me përcjellës AC-120 mm<sup>2</sup>, i ndërtuar në vitin 1968 dhe i amortizuar, që nuk mund të shfrytëzohet me kapacitetin e plotë të lejuar të tij, pengon transmetimin e energjisë elektrike, dhe për këtë arsye gjatë procesit të operimit trakti mbahet i hapur në Lushnje ose Kavajë për të evituar mbingarkimin e linjës.

Për të bërë të mundur shfrytëzimin e kapacitetit të plotë të pjesës së traktit të rehabilituar dhe rritjes së sigurisë së transmetimit dhe furnizimit me energji elektrike është e nevojshme fuqizimi edhe i këtij segmenti të mbetur.

Është parashikuar ndërtimi i linjës 110 kV Fier-Lushnje me gjatësi rreth 30 km, si në figurën më poshtë.



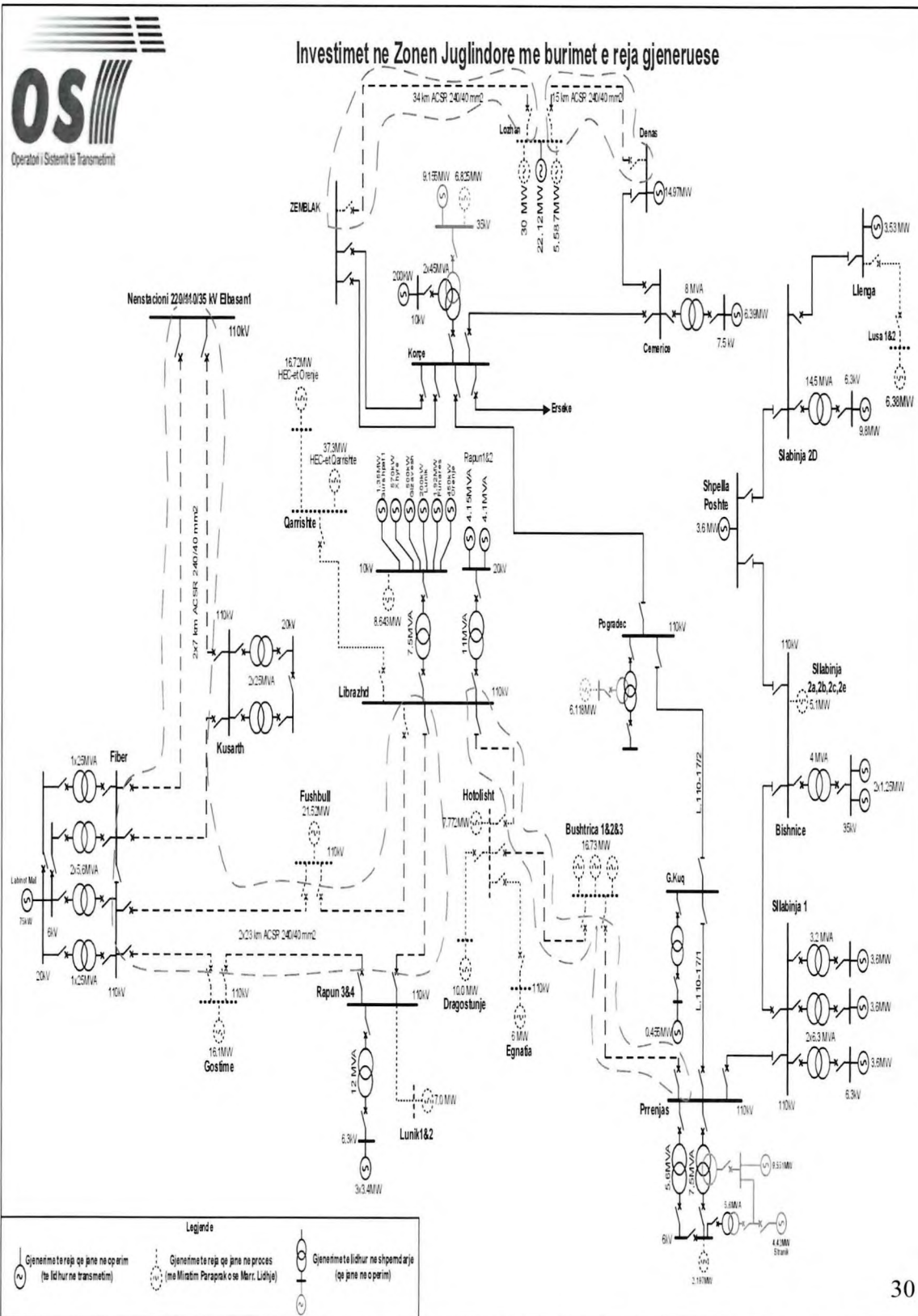


✓ ***Ndërtimi i linjës së re me dy qarqe Elbasan-Fibër***

Rajoni Juglindor është i pasur përse i përket hidrologjisë, është një zonë e ngarkuar me burime të reja gjeneruese, me një fuqi totale të instaluar në rrjetin e transmetimit prej 71.4 MW dhe në atë të shpërndarjes 53.7 MW. Përqëndrimet më të mëdha të gjenerimeve janë në zonën e Librazhdit, Prrenjastit dhe Lozhanit.

Rrjeti i transmetimit është ndërtuar në vitet 1966-1968, me përcjellës AC-120 mm<sup>2</sup>, i cili shfaq probleme në rast stakimi të ekstremiteteve të unazës 110 kV. Si rrjedhim bëhet i detyruar kufizimi i gjenerimit për të shmangur mbingarkimet dhe nivelin e lartë të tensionit.

Për të bërë përmirësimin e situatës në këtë zonë kërkohet ndërhyrje emergjente ku përfshihet rikonstruksioni i linjës 110 kV me dy qarqe Elbasan - Fibër, rreth 10 km, me përcjellës ACSR 240/40 mm<sup>2</sup>. Në figurën më poshtë jepet skema njëfazore e rajonit juglindor, ku paraqitet ndër të tjera edhe kjo ndërhyrje që parashikohet. Në të janë paraqitur edhe burimet e mundshme që do të lidhen në këtë rajon.



✓ ***Ndertimi i 2 linjave 110 kV Elbasan - Cërrik, 10 km secila.***

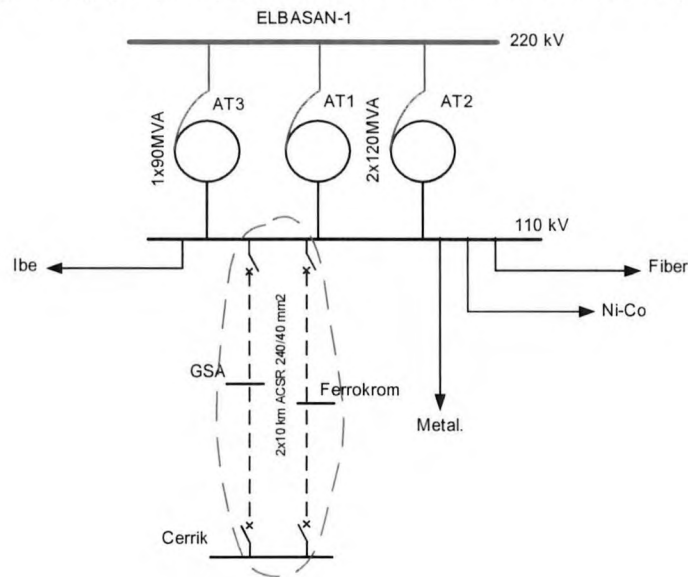
Dy linjat ekzistuese 110 kV Elbasan - Cërrik, të ndërtuara në vitin 1957, me përcjellës AC-120 mm<sup>2</sup>, janë mjaft të amortizuara dhe rrjedhimisht me kapacitet të ulët transmetimi. Në këto linja janë lidhur konsumatorë të rëndësishëm të energjisë elektrike, si dy Uzinat e Ferrokromit me kapacitet aktualisht rreth 62 MVA dhe në perspektivë 104 MVA, dhe me proces teknologjik që kërkojnë mosndërprerje të energjisë elektrike (për shkak të furrave me hark që ato kanë). Përgjithësisht linjat janë tepër të ngarkuara dhe humbjet e energjisë elektrike në to janë relativisht të larta.

Në rastet e daljes nga puna të njëres prej linjave, kemi mbingarkim të linjës tjetër duke mos plotësuar kështu kriterin e sigurisë statike N-1.

Rikonstruksioni i këtyre linjave 110 kV do i shërbejë edhe rritjes së sigurisë së operimit të HEC Banjë dhe burimeve të tjerë të parashikuar në zonë.

Rikonstruksioni i linjave parashikon ndërtimin e të dy linjave 110 kV Elbasan – Cërrik, me përcjellës ACSR 240/40 mm<sup>2</sup>, rreth 10 km secila.

Në figurën më poshtë jepet paraqitja skematike e ndërtimit të këtyre linjave.



✓ ***Zgjerimi i sistemit të lokalizimit të defekteve në linjat e tensionit të lartë***

Ngritja e një sistemi për lokalizimin e avarive në linjat e transmetimit është një rëndësi e vecante. Lokalizimi i avarive në mënyrë sa më precize në linjat e transmetimit me anë të digital fault locators dhe pasqyrimi i i avarive në sallat e monitorimit është një avantazh shumë i madh për të rritur sigurinë e sistemit energjetik.

Vendodhja e gabimit kerkohet ne te gjitha qarqet e nderlidhura. Lokatori i gabimit jep gabimin ne saktesi deri ne dhjetra metra afer vendodhjes dhe per te gjitha llojet e defektit te pavaruar nga gjatesia e linjes ne linjat ajrore duke filluar nga disa metra deri ne 50 km.

Lokatori i gabimit vepron ne menyre te barabarte ne:

- Qarku i hapur, faza ne toke ddhe faza ne faze
- Linja me ngarkesa te caktuara
- Linja me ndertime jouniforme
- Linja e kompesuara te serive
- Qarqet DC me njesite e pershtatshme te bashkimit

Saktesia e lokatorit te gabimeve nuk ndikohet nga :

- Gabimet ne toke te rezistences se larte me infeksione ne fund te larget
- Rrymat e gabimeve jo sinusoidale te prodhuara nga arcing
- Zhvillim dhe /ose defekt i paqendryshem
- Kapaciteti i shperndare i linjave te gjata.
- Gabimet e CT dhe VT

Lokatoret e defekteve do te jene te instaluara ne menyre te perhershme dhe do te veprojne ne principin e vales se veprimit.

OST gjate vitit 2019 investoj per ngritjen e ketij sistemi duke vene theksin per perzgjedhjen e linjave qe do te monitorohen nga ky sistem ,kryesisht per linjat qe kalojne ne terrene te ashpra dhe kane veshtersi per kontrollin dhe identifikimin e difektit nga specialistet e brigadave te linjave . Per vitin 2020 eshte planifikuar qe ky sistem te zgjerohet duke perzgjedhur linjat po sipas te njejtave kriteret por duke u shtrire edhe ne nivelin 110 kV siç eshte unaza 110 kV e zones Verilindore te vendit.

#### ✓ ***Paisje për mirmbajtjen e nënstacioneve***

Nga analiza e gjëndjes në magazinën qëndrore dhe në magazinat e njërive operative për pajisjet dhe materialet për mirëmbajtjen e nënstacioneve, nisur nga kërkesat e njërive operative për keto artikuj si dhe duke patur parasysh në mënyrë të veçantë gjëndjen teknike te nenstacioneve 110/TM kV (e cila lidhet me ndryshimin e kufirit te pronësisë së Operatorit të Sistemit të Transmetimit dhe përfshirjen e trakteve të linjave dhe zbarave 110 kV të N/St. të OSHEE) mendojmë që duhet të rritet sasia e paisjeve dhe materialeve që duhen blerë për këtë qëllim. Vlerësojmë të parashikohet nje fond në dispozicion për blerjen e pjeseve të këmbimit dhe pajisjeve.

✓ ***Punime civile per trakte 110 kV (nje trakt per çdoNJO)***

Sikurse jeni ne dijoni gjate vitit 2019 jane ne proces implementimi projektet per rikonstruksionin e disa nenstacione 110 kV (traktet e linjave dhe pajisjet e zbarave 110 kV). Ne perzgjedhjen e ketyre nenstacioneve, te cilet jane ne proces rikonstruksioni, eshte pasur parasysh shkalla e amortizimit te pajisjeve si dhe rendesia qe kane keto nenstacione ne skemen e rrjetit 110 kV ne rajonet respektive, duke pasur si prioritet ato nenstacione qe mbyllin unazat e rrjetit 110 kV.

Ne kete konteks duke qene se pjesa e me e madhe e nenstacioneve 110 kV jane tejet te amortizuar eshte planifikuar qe paralelisht me rikonstruksionet qe do te realizohen me te trete, te procedohet edhe me rikonstruksionin e trakteve me punonjesit e OST ne ato nenstacione qe do te jete e mundur .

Duke pasur parasysh veshtiresite qe dalin per ta realizuar nje rikonstruksion te plote te nje nenstacioni si dhe nevojën immediate per nderhyrje propozojme qe te bejme nderhyrje te pjeseshme rehabilituese (nje trakt) duke shfrytëzuar specialistet e OST per pjesen me te madhe te punimeve.

Konkretisht gjate vitit 2019 eshte ne proces rikonstruksionin e trakti 110 kV te linjes Fier – Kuçove dhe kemi planifikuar qe per vitin 2020 te bejme ne forme te ngjashme nga nje trakt per çdo njesi operative.

Per te bere te mundur realizimin e rikonstruksionit te ketyre trakteve eshte e nevojshme te prokurohen (me te trete) punimet civile si dhe disa zera punimesh apo furniturash qe nuk mund te sigurohen nga OST (ndertimi bazamenteve, portal, shelter, etj.), kurse sa i perket paisjeve (shkarkues, transformator tensioni, transformator rryme, çeles, thika, panele mbrojtje, komandimi), punimeve per montimin, instalimin, konfigurim dhe venie ne pune te sigurohen nga OST me specialistet e vet.

Referuar sa me siper propozojme qe ne rregjistrin e prokurimeve per vitin 2019 te perfshihet ky fond per realizimin e rikonstruksioneve te 6 trakteve (nga nje trakt per çdo njesi operative).

✓ ***Rikonstruksioni i linjës 110 kV Ulez – Burrel, rreth 17 km***

Per te perballuar nevojën gjithnje e ne rritje per kapacitet transmetues ne rajonin verilindor, ngarkesat e larta gjate periudhes me gjenerime te shtuara si dhe nga eksperiencia e operimit ne vitet e fundit, linja 110 kV Ulez – Burrel ka ngarkesa te medha te flukseve te energjise elektrike. Per kete eshte planifikuar fuqizimi i kesaj linje nepermjet nderrimit te percjellesve me percjelles ACFR, per avantazhet qe ofron kjo teknologji e re.

✓ ***Ndërhyrje në sistemin e transmetimit në rast emergjence***

Nisur nga eksperiencia shumë vjeçare në operimin e sistemit elektro-energjitik, vleresojmë që edhe pse realizohen remontet e planifikuara dhe punime jashtë radhe, si në linjat e tensionit të

lartë dhe në paisjet e nënstacioneve, ndodh që të ballafaqohemi me situata që nuk mund të parashikohen si rrëshqitjet masive të dheut apo kushte ekstremale të motit të cilat dëmtojnë elementë të rëndësishëm të rrjetit të transmetimit, duke sjellë shtrëngesa në operimin e tij. Për të përballuar situata të tilla të cilat nuk mund të parashikohen me ekzakhtësi propozojmë që të planifikohet një fond për ndërhyrje për raste emergjente.

✓ ***Mjete teknologjike per mirembajtjen e linjave dhe nenstacioneve***

Duke pasur parasysh territorin e gjerë që aktualisht kanë nën administrim njesitë operative dhe terrenin që mbulohet për kontrollin dhe mirëmbajtjen e linjave, është shumë efektiv për parandalimin dhe eliminimin e shpejtë të avarive përdorimi i mjeteve moderne teknologjike. Gjithashtu duhet marrë në konsideratë fakti që levizja e specialisteve do të jetë shumë me e shpeshte pasi tashmë është berë transferimi i asetëve 110 kV nga OSHEE në OST. Për këtë arsye mendojmë që të pajisim njesitë operative me këto mjete për të cilat kemi parashikuar një fond investimi.

✓ ***Mbikqyrja e punimeve për investimet***

OST ka parashikuar në planin e investimeve dhe shpenzimeve të vitit 2020 disa projekte që në bazë të VKM-së Nr. 914, datë “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar dhe Udhëzimit Nr. 3, datë 15.02.2001 “Për mbikqyrjen dhe kolaudimin e punimeve të ndërtimit”, i ndryshuar, të Këshillit të Ministrave, të parashikojë si shtesë në regjistrin e investimeve vlerën që kanë kontratat e mbikqyrjes së punimeve.

✓ ***Ndërhyrje riparuese në linjat e tensionit te larte***

Mbështetur në evidencat dhe njoftimet e ardhura nga Njësia Operative Tiranë dhe Njësia Operative Fier, janë vërejtur demtime te theksuara te disa prej shtyllave te linjave 220 kV te cilat jane ne administrimin e Nj.O.T. dhe Nj.O.F. Brigadat e linjave kane evidentuar korrodime te shumta ne shtyllat beton-arme, te cilat vleresohen se kane ardhur si rezultat i kohes se gjate ne shfrytezim. Pasi te behet vleresimi edhe me i detajuar, do te percaktohet me sakte menyra dhe niveli i nderhyrjes, si dhe kosto per mbulimin e punes.

✓ ***Vegla pune dhe pajisje per mirembajtjen e linjave kabllore 110 kV***

Duke pasur parasysh dhe marre ne konsiderate incidentet qe kemi pasur gjate vitit 2019 ne linjat kabllore 110 kV si dhe faktin qe ne projektet e reja per zhvillimin e rrjetit perfshihet edhe unaza 110 kV e Tiranës, projekt i cili ka ne nje pjese te mire te tij linja kabllore 110 kV, eshte

berë e nevojshme për OST marrja e masave për të përballuar si me pajisje baze materiale ashtu edhe me personel inxhinierio-teknik riparimin e defekteve në linjat kabllorë 110 kV. Punimet për këto kategori linjash deri me sot janë kryer me të pale të treta pasi kanë qenë në disa raste në segmente të shkurtra. Theksojmë që zhvillimi i rjetit, sidomos pranë zonave urbane, gjithmone e me shumë do të orientohet drejt linjave kabllorë, kështu që mundësia për t'u ballafaquar me problemet e eliminimit të defekteve në linjat kabllorë 110 kV do të jetë më e madhe. Prandaj është e nevojshme që OST të fokusohet në marrjen e masave duke siguruar bazën materiale, paisjet e nevojshme dhe të kualifikojë personelin në mënyrë që të mund të realizojë punimet riparuese në këto linja.

Për këto shkak kemi vlerësuar që në vitin 2020 të planifikojmë një fond për vegla pune dhe pajisje për mirëmbajtjen e linjave kabllorë 110 kV.

#### ✓ *Blerja e dy set-ëve të sistemit të monitorimit BMT*

Duke u nisur nga rëndësia që kanë pajisjet transformuese (autotransformatoret e fuqisë) për sigurinë, vijueshmërinë dhe cilësinë e shërbimit të transmetimit të energjisë elektrike si dhe në përgjithësi për rrjetin e transmetimit, OST sh.a. nëpërmjet investimeve të bëra me fondet e veta gjatë viteve të fundit ka realizuar monitorimin në kohë-reale (on-line) të gazrave dhe lageshtirës së vajit duke filluar nga autotransformatoret 400 kV dhe duke shtirë edhe për autotransformatoret 220 kV instaluar në N/Stacionet e saj. Gjithashtu paralelisht dhe hap pas hapi janë instaluar po për autotransformatoret e fuqisë sistemet e monitorimit të izolatoreve kalimtarë dhe shkarkimeve parciais. Këto sisteme, monitorimi i prezencës së gazrave dhe monitorimi online i izolatoreve kalimtarë dhe shkarkimeve parciais bëjnë të mundur dhe sigurojnë avantazhin e madh të marrjes në kohë të indikacioneve të nevojshme, për të gjykuar lidhur me gjendjen izolacionit të autotransformatorit, duke krijuar mundësinë e nderhyrjes në kohë me masa preventive me synim shmangien e dëmtimit të këtyre autotransformatoreve nëpërmjet identifikimit të shkakut. Monitorimi online i izolatoreve kalimtarë dhe shkarkimeve parciais të transformatoreve jep në kohë reale parametra shumë të rëndësishme siç janë tangent delta, vlerat e kapaciteteve të izolatoreve kalimtarë, temperatura e vajit të transformatorit në pjesën e sipërme dhe në pjesën e poshtme të kazanit si dhe vijueshmërinë në kohë të këtyre madhësive dhe parametrave. Ndjekja dhe interpretimi i sakte i këtyre të dhënave bëjnë që të parandalohen defektet që mund të ndodhin brenda transformatorit. Konkluzionet që do të nxirren nga interpretimi i këtyre të dhënave do të përcaktojnë nderhyrjet dhe masat që duhet të merren për sjelljen e TR të fuqisë në gjendje teknike të rregullt. Shtrirja e këtyre sistemeve është duke u realizuar në të gjithë nën-stacionet e OST dhe në këto kontekste për të bërë kompletimin ashtu sikundër thame me lartë hap pas hapi të të gjithë autotransformatoreve të fuqisë me të dy sistemet e monitorimit propozojmë planifikimin e instalimit të dy sistemeve të Monitorimit online të izolatoreve kalimtarë dhe shkarkimeve parciais.

✓ ***Blerje liçense USB për program kompjuterik PSS/E për analizën e rrjetit***

Duke qënë se aktiviteti i përdorimit të këtij programi është rritur, shpesh bëhet e papërbalueshme puna vetëm me çelësat që janë në përdorim.

Blerja e një license të re (çelës USB) të Programit PSS/E, është i domosdoshëm për ploësimin e nevojave të sektorit të planifikimit afat gjatë dhe afat mesëm për zhvillimin e Rrjetit.

Me anë të këtij programi realizohen:

- Analiza të shpërndarjes së flukseve të fuqisë
- Menaxhimi i të dhënave për shpërndarjen e flukseve
- Analiza e kufuzimeve të kapaciteteve
- Analiza e limiteve në transmetim
- Analiza e lidhjeve të shkurtra
- Analiza PV/QV
- Krijimi i Rrjetave Ekuivalente
- Simulime dinamike
- Manipulimin e rezultateve të simulimeve dinamike, edhe grafikisht
- Paraqitjen grafike të rrjetit (Harta apo diagrama)

Ky program është bazë për hartimin e modeleve nacionale të rrjetit të transmetimit, që janë bazë për të gjitha analizat e rrjetit.

Përveç kësaj janë bazë për përdorimin e tyre në hartimin e modeleve rajonale, që OST ka obligimin dhe jep kontributin e saj si anëtare e ENTSO/E tashmë.

✓ ***Upgrade dhe mirembajtje e sistemit qendror SCADA/EMS “Network Manager”.***

Platforma Network Manager ofron të gjithë funksionalitet e SCADA/EMS (Supervisory Control and Data Acquisition / Energy Management System) duke mundësuar një operim të sigurtë dhe eficient të sistemit. Ky sistem është implementuar në vitin 2011 dhe është në operim të vazhdueshëm. Si pasojë e zgjerimit të rrjetit të Transmetimit, si pasojë e perditjes së standarteve që OST duhet të zbatonte në kuadër të operimit nëpërmjet sistemit SCADA/EMS si dhe bazuar në zhvillimet dhe standartet teknologjike është shumë e nevojshme perditja e këtij sistemi. OST sh.a., si anëtare me të drejta të plota të ENTSO-E, duhet të përmbushë të gjitha standartet që vijnë nga kjo organizatë. Theksojmë që perditja e Network Manager është shumë e nevojshme pasi nga ana operacionale sistemi ka mbi 8 vite në operim dhe deshtimet nga ana Hardware apo Software mund të jenë kritike. Sistemi i Transmetimit gjatë këtyre viteve ka pësuar zgjerime dhe aplikon funksionalitete të reja të cilat duhet të implementohen në sistemin SCADA/EMS nëpërmjet këtij perditjes. Krahas domosdoshmërisë nga ana operacionale, perditja e Network Manager është i domosdoshëm pasi nuk po përmbushen të gjitha standartet nga ENTSO-E.



Krahas perditimit, për mbajtjen me efikasitet të kësaj platforme është e nevojshme të kemi një mirëmbajtje të avancuar. Sistemi SCADA/EMS është një platforme e shpërndarë që mbledh të dhëna nga objektet dhe i shfaq të përpunuara në QDS. Gjithashtu mbi nivelin SCADA ngrihen disa aplikacione, ndër të cilat janë LFC (Load Frequency Control) dhe EMS (Energy Management System). SCADA/EMS përveç faktit që është një sistem që duhet të jetë aktiv 24x7 është gjithashtu i ndërlidhur me OST-te e tjera për shkëmbimin e të dhënave në kohë reale. Problemet e këtij sistemi mund të jenë shumë kritike nga ana e operimit.

✓ ***Upgrade Hardware-Software i sistemit të kontrollit të nenstacionit 220 kV Babice.***

Duke marrë shkas nga problematikat e shumta të shfaqura gjatë viteve të kaluara në sistemin e kontrollit të nenstacionit 220 kV Babice është e domosdoshme të bëhet një Upgrade i plotë (hardware-software) i sistemit të këtij nenstacioni. Sistemi aktual nuk jep garanci për operim normal nga ana e operatoreve lokale për keto arsye:

- Konsumimi i lartë i paisjeve hardware që përbejnë këtë sistem për shkak të periudhës rreth 15 vjeçare të instalimit të tij.
- Fakti që ekziston vetëm 1 paisje Server e cila mban gjithë sistemin dhe në rast dëmtimi nuk ka server të dytë në gjendje gadishmerie.
- Nuk prodhohen më pjesë këmbimi për paisjet integrale të këtij sistemi Kontroll-Monitorimi sic janë (Switche Optike, Karta LON për server, Karta Profibus për server). Nuk prodhohen më as versione të softëve të instaluar në server.

✓ ***Zgjerimi i monitorimit në Qendren Emergjente të Kontrollit me Nst 110kV të rehabilituar dhe komandimi i tyre nga NDC.***

OST sh.a. në vitin 2018 ka implementuar një sistem të ri kontroll monitorimi për Qendren Emergjente. Ky sistem ka përfshirë nenstacionet 400/220kV të OST sh.a dhe HEC-et kryesore si: Fierze, Koman, Vau Dejes, Banja- Moglice, Peshqesh, Fang dhe disa konsumatore të kualifikuar të lidhur në rrjetin e transmetimit.

Një ndërhyrje në përfshirjen e nenstacioneve 110 kV të cilat janë rehabilituar dhe është e mundur të monitorohen në sistemin e qendres emergjente të kontrollit do të mundesonte:

- Vezhgueshmeri më të madhe të sistemit,
- Kontroll më të gjërë mbi nyjet dhe elementet kryesore të sistemit,
- Përmirësim të mëtejshëm të sigurisë së operimit të sistemit,
- Shfrytëzim sa më eficient të rrjetit.

Gjithashtu për ato nenstacione 110 kV mbi të cilat është e mundur të realizohet komandimi në distancë, integrimi i tyre në Qendren Kombëtare të Kontrollit do të mundesonte një operim dhe kontroll më të sigurtë.

✓ ***Perditesimi i moduleve, topologjise dhe analizave per aplikacionet e rrjetit EMS***

Bazuar ne investimet e realizuara nga ana e OST sh.a. dhe ne lidhjet e reja te perdoruesve te lidhur ne rrjetin e transmetimit, rrjeti Energjitik i Rajonit te Tiranes, Elbasanit, Fierit etj, do te pesojne ndryshime te dukshme duke u zgjeruar me nenstacione te reja si, Nst 400 kV Tirana3, Elbasan 3, zgjerimi i nst Fier, HEC Moglice si dhe lidhja e HEC-eve te lidhura ne nivelin 110 kV. Te gjitha keto ndryshime do ndikojne ne topologjine e rrjetit EMS duke e bere qe aplikacionet e rrjetit te mos na japin rezultate te besueshme. Ne menyre qe te kemi nje shfrytezim te paketes EMS, pakete mjaft e rendesishme per operimin dhe analizimin e flukseve te energjise, eshte e nevojshme te perditesohet topologjia. Krahas rritjes se besueshmerise se rezultateve nga aplikacionet e rrjetit ky aktivitet do te sherbeje edhe si “training on the job” per DMRR.

✓ ***Instalimi Hardware dhe implementimi i logjikes PLC mbi menaxhimin e LFC ne lidhje me sistemet locale te kontrollit te perdoruesve te rrjetit te OST sh.a.***

Ne kuader te Kontrollit Automatik te Gjenerimit si dhe ne zbatim te kodit te rrjetit, centralet te cilet do te jene pjese e kontrollit automatik te gjenerimit, kontroll i realizuar nga sistemi qendror SCADA i instaluar ne OST sh.a, si dhe per nga rendesia qe kontrolli automatik i gjenerimit ka si aplikacion, shikohet e arsyeshme se duhet te realizohet nje rritje e nivelit te sigurise. Per kete kerkojme qe mes sistemit SCADA dhe sistemeve te centraleve (konfigurimi dhe realizimi i lidhjes nga ana e tyre eshte detyrim i perdoruesve te rrjetit respektiv) te instalojme pajisje fizike qe te shmangim cdo lloj tentative per hapje komunikimesh te tjera mes sistemeve si dhe ne kete menyre ndikojme direkt ne rritjen e sigurise ndaj sulmeve kibernetike. Nga eksperiencia e sulmeve kibernetike kontrolli automatik LFC eshte nder funksionet e para qe preken. Pajisja fizike do te sherbeje si barriere dhe si filtrues komunikimi apo edhe pershtates protokollesh.

✓ ***Integrim i dy trakteve 220 kV ne nestacionet Elbasan 1 dhe Elbasan 2 (trakti i TR2 dhe trakti i Kurum).***

Duke qene se ne dy nenstacionet e Njesise Operative Elbasan perkatesisht ne nenstacionin 220 kV Elbasan 1 trakti 220 kV Elbasan 1 - Kurum si dhe ne nestacionin 400 kV trakti i transformatorit AT2 nuk jane te integruar ne sistemin e Kontroll-Monitorimit, eshte e domosdoshme te kompletohen keto dy trakte me rele kontrolli dhe te integrohen ne sistemet lokale perkatese. Pa-mundesia per komandim ne distance dhe pa-mundesia e marrjes se te gjitha matjeve dhe eventeve per keto trakte e ben shume te veshtire per operatoret lokale manovrimet dhe monitorimin e ketyre trakteve. Gjithashtu ne sistemin qendror SCADA/EMS per momentin nuk mundesohet komandimi ne distance i ketyre dy trakteve nga operatoret e Qendres Kombetare Dispatcher.

✓ ***Blerja e licencave per software-in e menaxhimit te llogjikes se PLC ne RTU e implementuara ne HEC-e dhe Analizatorit te Protokolleve.***

Per te shmangur shkembimin e informacioneve te panevojshme si dhe te dhenave qe mund te krijojne probleme ne sistemin SCADA eshte e nevojshme qe para se te realizohet nje lidhje e re me sistemin SCADA te testohet nepermjet analizatorit te protokolleve. Analizatori i protokollit eshte shume i nevojshem edhe ne kuader te mirembajtjes se sistemeve te kontrollit pasi perben hallken fillestare ne analizimin e problemeve ne marrjene e te dhenave.

Ne menyre qe te kemi te standardizuar software-in e analizatorit te protokolleve kerkojme te pajisemi me nje analizator protokollit me dy licensa dongle qe te suportojte te gjitha llojet e protokolleve ne shfrytezim nga OST sh.a. Analizatoret qe jane free nuk jane te besueshem per tu instaluar ne sistemin SCADA si dhe nuk suportojne te gjitha protokollat qe na nevojiten. Krahas licensave te analizatorit te protokollit kemi te nevojshme pajisjen me licensa te software-it MULTIPROG wt. Ky software i cili eshte nje sistem standard i programimit per PLC-te e dizajnuara sipas IEC dhe PLC tradicionale dhe ne rastin tone shfrytezohe per programimin e logjikave te kontrollit ne rregullimin sekondar. Eshte i bazuar ne standardin IEC61131 dhe perfshin gamen e plotë te karakteristikave të IEC.

✓ ***Integrimi i linjave te interkonjeksionit nga WAMS ne modulim e rregullimit sekondar***

OST sh.a. aktualisht perdor modulim AGC te Network Manager ABB per te realizuar kontrollin automatik te gjenerimit.

Nje nder input-et e ketij moduli jane telemetrite e fuqise aktive per linjat e interkonjeksionit te cilat merren nga sistemet lokale ose RTU me nje cikel perditesimi prej 4sek.

Keto linja interkonjeksioni jane te monitorueshme nepermjet PMU-ve te dhenat e te cilave grumbullohen nga sistemi WAMS. Duke integruar modulim e rregullimit sekondar me sistemin WAMS do te permbushim detyrimin e ENTSO-E per sigurimin e te dhenave te linjave te interkonjeksionit nga dy burime te pavarura. Gjithashtu eshte e mundur qe nepermjet funksionit qe ka pajisja PMU per dergimin e te dhenave me nje periodicitet te larte, 50frames/sek, modulim AGC do te kete nje input me te sakte, gje e cila rezulton ne nje llogaritje me te sakte te algoritmit te LFC.

✓ ***Permiresim i rrugeve te komunikimit Sistem Lokal – Rele (mbrojtje,kontroli).***

Nje pjese shume e rendesishme e nje sistemi kontrolli eshte infrastruktura e komunikimit te tij me relete e mbrojtjes dhe kontrollit nga te cilat sistemi furnizohet me te dhena dhe nepermjet tyre kryen procesin e komandimit te trakteve. Kjo infrastrukture perfshin paisje Switch-HUB, fibra optike, module transmetimi te dhenash me porta optike nga Relete drejt serverave te sistemeve lokale te kontrollit. Eshte shume e nevojshme qe kjo infrastrukture te permiresohet pasi ne te nuk eshte investuar qe nga implementimet fillestare te sistemeve kontroll-monitoruese.

✓ **Rrjeti Informatik per sherbimet dhe sistemet e OST**

OST sh.a. zhvillon sistemin e transmetimit në përputhje me kërkesat afatgjata të vendit për nevojat e furnizimit me energji elektrike, me planet e zhvillimit të burimeve të reja të energjisë elektrike, si dhe koordinon përmirësimin e rrjetit të interkonjeksionit me vendet fqinje.

Në mënyrë që të kryhet funksioni në mënyrë të automatizuar dhe të siguar OST, sh.a. ka implementuar dhe instaluar disa Infrastruktura dhe sisteme të automatizuara. Sistemet zbatohen sipas legjislacionit të Energjisë dhe gjithashtu sipas direktivave të ENTSO-E.

Infrastruktura dhe Sistemet kryesore të implementuara në OST sh.a. organizohen në pjesët vijuese:

- Infrastruktura Telekomunikuese
- Sistemi SCADA / EMS (përfshin SCADA kryesore, back up SCADA, Autostradë Elektronike)
- Sistemi i Matjes
- Platforma e funksionimit të tregut / sistemit OST sh.a.
- Mundesite kryesore (përfshin furnizimin me energji elektrike dhe infrastrukturën e TI)

**INFRASTRUKTURA EGZISTUESE E TELEKOMUNIKACIONIT DHE LIMITIMET**

Rrjeti kryesor kombëtar i Telekomunikacionit në OST, bazohet në infrastrukturë FO më OPGW instaluar në linjat HV me nivele të tensionit: 400 kV; 220 kV; 110 kV. Standardet e përdorura janë ITU-T G.652-D dhe ITU-T G.655.

Rrjeti logjik i komunikimit është ndërtuar me multiplexues të tipit FOX515 familja ABB. Të gjitha sistemet kritike të shënuara më poshtë mbështeten plotësisht në Infrastrukturën Telekomunikuese të OST (fizike dhe logjike):

SCADA/EMS System (përfshin SCADA kore dhe atë Back Up)

1. Sistemi e Matjes OST sh.a
2. Platforma e funksionimit të tregut / sistemit OST sh.a.
3. Mundesite kryesore (përfshin furnizimin me energji elektrike dhe infrastrukturën e Teknologji Informacionit)

**SFIDAT KRYESORE TË RRJETIT KRYESOR EKZISTUES NE SDH / TDM:**

- ❖ **Teknologji e zhvlerësuar:** Pajisjet TDM / SDH çdo ditë dhe me shume po largohen nga industria, për të lënë vendin zgjidhjeve moderne IP / MPLS. Këto zgjidhje kanë me shume se 10 vjet që po implemetohen në shume vende dhe kompani të OST-ve për ofrimin e shërbimeve të telekomunikacionit në një standart më të përparuar IP/MPLS
- **Kosto e lartë zgjerimi :** Zgjerimi i infrastrukturës TDM / SDH përfshinte një kosto afërsisht 5-10 më të lartë për një Stacion në krahasim me dhe zgjidhje ekuivalente (dhe më të mirë) sic është dhe IP / MPLS.
- **End-of-Support është rrisht për vazhdimin e metejshen në SDH:** Modeli ekzistues FOX515 është deklaruar nga prodhuesi që është në përfundim të shitjes. Pjesët e reserve

te ketyre paisjeve nuk prodhohen me, cka do te sjelli rritjen e kostove te mirmbajtjes dhe shtimin e rrezikut per zgjidhjen e shpejte te problemeve ne rrjet kur ajo ndodh

- **Kosto e larte e Operim Mirmbajtjes:** Pajisjet TDM / SDH kanë një kosto shumë të lartë në funksionim e mirëmbajtjes , madje ndryshimet themelore mund të kerkojne ndërhyrjen në stacione te ndryshme . Proceset manual dhe mungesa e proceseve të automatizuara i bëjnë aktivitetet e mirëmbajtjes më gjata me kohe , duke rritur kostot e panevojshme . Për më tepër, ekziston mungesa e personelit të kualifikuar ndërsa pajisjet janë vjeteruara dhe pa support. Kjo çon në rritjen e kostove operacionale dhe rritje të rrezikut të ndërprerjeve të shërbimeve .
- **Siguria e rrjetit:** TDM / SDH është implementuar në shtresen Layer1 dhe është zhvilluar 3 dekada më parë në vitet 80, kështu që i mungojnë plotësisht çdo veçorite e sigurisë së rrjetit , sot e detyrueshëm për të mbrojtur sistemet kritike SCADA nga kërcënimet gjithnjë në rritje në mënyrë eksponenciale.
- **Rrjeti kompleksiteti dhe prirjet e gabuara :** Të gjitha informacionet e shkëmbyera midis rrjetit ekzistues SDH / TDM ne OST janë të bazuara në IP, kështu që infrastruktura aktuale rrit kompleksitetin për të mirëmbajtur, monitoruar dhe mbështetur si Ethernet / IP duke e bërë rrjetin kryesor qe te shkoje drejt gabimeve

#### ZGJIDHJA IP/MPLS DHE PERFITIMET

- **Industri standarte e teknologjise:** Zgjidhjet IP / MPLS eshte teknologji standarde e industrisë për më shumë se 15 vjet, duke siguruar investimin si opion të mire për Transportuesit, Kompanitë e Transmetimit Elektrik dhe kompani të tjera të rëndësishme që mbështeten në sistemet SCADA në mbarë vendin .
- IP / MPLS tashmë ka zëvendësuar më shumë se 95% të rrjeteve TDM / SDH në të gjithë botën, duke dhene prova qe kalimi i bute i sherbimeve ne kete teknologji eshte nje mundesi per ndryshim të qetë dhe pa ndërprerje .
- **Zgjidhje me kosto eficiente:** Standarti qe perdoret eshte i njejte per te gjithë rrjetet kryesore ne kete industry në të gjithë botën. IP/MPLS ofron një zgjidhje të pakrahasueshme me çmimin dhe performance krahasuar me zgjidhjet SDH. Përveç infrastrukturës së rrjetit kryesor , zgjidhje me bazë IP / Ethernet është jashtëzakonisht e optimizuar në krahasim me SDH / Ethernet. Në përgjithësi, IP / MPLS rezulton nga 5 në 10 herë më i ulët i kostove në krahasim me SDH / TDM (si në investim ashtu edhe në mirmbajtje).
- **Teknologji koherente dhe moderne:** Pajisjet e rrjetit IP / MPLS aktualisht janë duke u prodhuar nga çdo prodhues i industrisë së rrjetit, dhe sigurojnë mbrojtjen maksimale të investimeve për shumë dekada ne vazhdim. Kjo e bën këtë zgjidhje nje investim të mire e te sigurte qe shmang bllokimin e shitësve ne treg , pasi keto paisje ndërveprojnë normalisht me coherence te te gjithë prodhuesit ,bazuar në standarde . Te gjitha ndryshimet mund të trajtohen me lehtësi dhe me kosto shumë më të optimizuara se zgjidhjet aktuale qe ne kemi .
- **Optimizimi i kostove te operim mirmbajtjes:** Pajisjet IP / MPLS manaxhohen plotësisht, monitorohen dhe operohen në largësi nga vendet e ndryshme dhe HQ. Shërbimi mund të menaxhohet nga distanca, madje edhe një zëvendësim i harduerit te

dëmtuar do të marrë afërsisht një ose dy ore kohe për të shkuar në vend (vetëm për të ndërruar dhe vendosur pjesët / pajisjet e dëmtuara) të cilat mund të kryhen nga një teknik i nivelit të ulët, ndërsa konfigurimet kryhen nga distanca brenda disa minutash. I gjithë ky proces kërkon kohë më të ulët të kthimit të shërbimit dhe me kosto më të ulëta në krahasim me infrastrukturën ekzistuese SDH / TDM.

- **Zgjidhje me e sigurte e rrjetit kryesor:** Kjo sigurohet vetëm me IP / MPLS si standardi i sotëm për sigurinë dhe performancën e rrjetit kryesor. MPLS është standard modular dhe industrial i zhvilluar mbas viteve 2000 dhe që po përmirësohet vazhdimisht në fushën e telekomunikacionit. Më e rëndësishmja që zgjidhja IP / MPLS ka, është siguria e integruar me VPN (L2 dhe L3) dhe kapsulimin dhe etiketimin e rrjetit bazuar IP në të gjithë rrjetin kryesor, duke e bërë izolimin dhe sigurimin e performancës me standard, për çdo shërbim me vete dhe lidhje të plote të rrjetit kryesor.
- **Optimizimi dhe unifikimi i zgjidhjes IP:** IP / MPLS është një zgjidhje e unifikuar me të dy skajet e rrjetit IP / Ethernet, duke u integruar pa probleme dhe të gjitha rrjetet do të jenë në gjendje të menaxhojnë nga të njëjtët specialistë të specializuar të rrjetit IP.
- **Fleksibilitet dhe Kapacitet:** Kur krahasohet zgjidhja SDH / TDM me IP / MPLS diferenca është e pakrahasueshme si në çmim ashtu dhe në performancë. Pajisjet MPLS janë 10Gbs, të gatshme të shkojnë në 40Gbs me opsione 100Gbs. Ky zgjerim është i pamundur të bëhet në SDH / STM64, e cila është gjenerata e fundit dhe jashtëzakonisht e shtrenjtë. Gjithashtu fleksibiliteti për të adoptuar me ndryshime dhe kërkesa të rrjetit është plotësisht i arritshëm me IP / MPLS, në kontrast me SDH që është shumë statike dhe pjesët kryesore të kërkesave të rrjetit nga aplikacionet moderne nuk janë të mundura për tu përmbushur.

✓ ***Platforme unike e informacionit dhe inventarizim i linjave të transmetimit të energjisë elektrike dhe fiber optike të OST sh.a.***

Aktualisht OST sh.a. ka një rrjet mbarëkombëtar linjash tensioni të lartë 110-200-220-400 KV i cili nuk është i inventarizuar në harta GIS dhe për rrjedhojë nuk jep mundësinë e përditësimit të skemave në rast ndryshimesh në këtë rrjet. Gjithashtu nga ana e projekteve të ndryshme kërkohet skema GIS e këtij rrjeti për të mundësuar implementimin e projekteve që kanë nevojë të përdorin analizojnë sistemin ekzistues me qëllim zgjerimin apo modifikimin e tij.

Nje pjese e te dhenave qe qe mund/duhet te hidhen ne kete platforme:

- Vendndodhjen e Nenstacioneve (X,Y, Kapaciteti I transmetimit ditor, kapaciteti I transmetimit mujor, Fuqia, Prodhimi Vjetor, Prodhimi mesatar Vjetor, Prodhimi mesatar Mujor, Prodhimi ditor, Burimi I furnizimit, Numri I turbinave)
- Shtyllat e transmetimit (Tipi I shtyllave, modeli I shtyllave, lartësia e shtyllave, X, Y, skema e shtyllave (si attachment), data e mirëmbajtjes së fundit të shtyllave, data e kontrollit periodik, tipologjia e linjave që kalojnë në këto shtylla (110, 400 kV, etj)
- Linja të dedikuara për Industri të ndryshme që marrin direkt nga rrjeti I transmetimit.
- Linja që përdoren për shkëmbimet e energjisë me shtetet kufitare.

- Pikat fillestare të rrjetit të transmetimit [burimi I gjenerimit të energjise elektrike]
- Pikat fundore të rrjetit të transmetimit ku me pas kalon në rrjet shpërndarje
- Transformatorët e shtyllave (kapaciteti I transformimit, rrjeti I transmetimit, modeli I transformatorit, skema e transformatorit, data e mirëmbajtjes së fundit, data e mirëmbajtjes së ardhshme, personi që ka kryer mirëmbajtjen e fundit)
- Elemente të tjera të shtyllave si : pjesët perberëse të shtyllave, godinat pranë shtyllave

OST gjithashtu ka dhe një rrjet kombëtar OPGW i cili nuk është i inventarizuar në harta GIS dhe për rrjedhojë nuk jep mundësinë e përditësimit të skemave në rast ndryshimesh në këtë rrjet. Gjithashtu nga ana e projekteve të ndryshme kërkohet skema GIS e këtij rrjeti për të mundësuar implementimin e projekteve që kanë nevojë të përdorin sistemet e transmetimit me anë të fibrave optike ku mund të përmendet projekti Balkan Digital Highway.

Inventarizimi dhe krijimi i një harte dixhitale për këtë rrjet do të krijoj OST sh.a. që ti ketë këto skema në format dixhital dhe të mund të krijojë në mënyrë efikase ndryshimet në rrjet duke ulur kostot.

#### ✓ **Mirëmbajtje sistemi DAMAS**

Kontrata e mirëmbajtjes për sistemin DAMAS mbaron në tremujorin e parë të vitit 2019. Për të mundësuar vazhdimësinë e punës së këtij sistemi dhe riparimin e problemeve që mund të dalin gjatë operimit të tij nevojitet rinovimi i kontratës së mirëmbajtjes.

#### ✓ **Përmisimi i infrastrukturës së rrjetit dhe rritja e sigurisë brenda infrastrukturës TI**

Rrjeti LAN i OST sh.a. për komunikimin midis sistemeve TI dhe përdoruesve në zyrat qendrore dhe rrjeti WAN midis njësive operative dhe datacenter realizohet nga pajisje të cilat kanë mundësi aksesimi me shpëjtësi të kufizuar në rrjet deri në Mbps dhe jo Gbps. Aktualisht brenda infrastrukturës së TI nuk ka të konfiguruar një topologji të saktë të rrjetit informatik midis NJO dhe lidhjes së tyre në qendër. Kjo topologji nuk është e konfiguruar pasi pjesa më e madhe e pajisjeve të rrjetit nuk janë pajisje të cilat të japin mundësi menaxhimi, administrimi në distance apo mundësi konfigurimi. Aktualisht nuk ka asnjë mundësi monitorimi ose parandalimi të trafikut apo llojeve të trafikut në rrjet midis NJO si dhe nuk ka asnjë mundësi kufizimi të përdorimit të rrjetit sidomos në nyjet fundore të pajisjeve të lidhura nëpër NJO apo dhe nënstatione. Kjo situatë është në nivel kritik pasi mund të sjellë problem të mos funksionimit të komunikimit deri në mos funksionim të platformave teknologjike, dhe mundësia e dedektimit apo shkaktimit të problemit është minimale (pothuajse 0)

Pajisjet aktuale të sigurisë të cilat ofrojnë shërbim për sisteme si :

- a- Platforma Damas
- b- Matja On-line
- c- Shkëmbimi i të dhënave midis OST-ve
- d- Shërbimi i internetit për OST qëndë dhe NJO

janë në përdorim prej 10 vitesh dhe nuk janë të azhornuara më versionet e fundit, ku nuk mundet të monitorojnë dhe realizojnë mbrojtje më të sigurt nga sulme të ndryshme kibernetike. Aktualisht nuk ka të konfiguruar asnjë sistem aplikativ i cili të ofrojë ruajtje, analizim dhe raportim qëndror të logeve dhe aktivitetit të komunimeve dhe pajisjeve të sigurisë, duke mundësuar një pamje të detajuar të sigurisë së rrjetit dhe sistemit. Sipas raporteve të cybersecurity mbi 99% të rasteve, sulmet kibernetike dhe viruset vijnë nga brenda rrjetit. Kjo është një pikë shumë e rëndësishme dhe e domosdoshme pasi aktivitetet e dyshimta apo viruset të cilat mund të vjedhin apo modifikojnë të dhëna mund të aktivizohen në kohë dhe periudha të ndryshme. Mungesa e sistemeve të duhura nuk mund të detektoj për një periudhë të gjatë kohore aktivitetin e një virusi dhe demit i shkaktuar është shumë i madh. Përsa më sipër propozojmë të realizohet investimi me objekt: “Përmisimi i infrastrukturës së rrjetit dhe rritja e sigurisë brenda infrastrukturës TI.

#### ✓ ***Përmisimi i platformat dhe sistemeve TI***

Pajisjet aktuale (server-a dhe storage), në të cilat janë të instaluara shërbimet, aplikacionet dhe sistemet informatike të OST sh.a, janë në përdorim prej më shumë se pesë vitesh dhe aktualisht jo të gjitha pajisjet janë në support nga prodhuesi. Kjo do të thotë që në rast dëmtimesh hardware të tyre koha e zëvendësimit dhe riparimit është shumë e gjatë, e cila do të sillte vonesa në rikthimin e shërbimeve të ofruara nga këto pajisje. Gjithashtu edhe shtimi i garancisë nga prodhuesi pas kaq shumë vitesh në përdorim ka një kosto shumë të lartë dhe e bën të vështirë, pothuajse të pamundur, mirëmbajtjen e tyre dhe zëvendësimin e pjesëve (spare part). Duke theksuar që infrastruktura aktuale hardware është në përdorim për më shumë se 5 vjet si dhe në zbatim të normave të amortizimit është i nevojshëm investimi në pajisje hardware me teknologjitë më të fundit në operim të cilat sigurojnë qëndrueshmëri dhe disponueshmëri të kërkuar të realizohet ky investim.

#### ✓ ***Implementimi i një sistemi backup dhe disaster recovery***

Aktualisht brenda infrastrukturës së TI nuk ka të implementuar një platforme dhe asnjë procedurë për ruajtjen e një kopjeje rezervë të sistemeve dhe të të dhënave. Backup të të dhënave kryhet në mënyrë manuale nga specialist të drejtorisë së TI. Situata duhet parë me shumë kritik pasi ndodhemi përball faktit që në rastet e një fatkeqësie natyrore apo teknologjike nga kushte të jashtme ose të brendshme, të dëmtimit fizik të dhomës ku janë të vendosura të gjitha pajisjet, mund të humbasin të gjitha të dhënat e ruajtuara brenda infrastrukturës. Gjithashtu në rastet kur për shkak të perdoruesve/burimeve njerëzore të dhëna të ndryshme mund të fshihen edhe gabimisht, nuk ka të implementuar asnjë sistem për rikthimin e tyre. Në përgjithësi, shërbimi i backup-it duhet të sigurojë mbrojtje maksimale të të dhënave dhe të lejojë rikthim sa më të shpejtë të shërbimeve dhe/apo server-ave në rast dështimesh hardware apo gabimesh njerëzore. Përsa më sipër propozojmë të realizohet investimi me objekt: “Implementimi i një sistemi backup dhe disaster recovery.

#### ✓ ***Përmisimi i kushteve të dhomave teknologjike në OST sh.a***



Aktualisht dhomat teknologjike te OST sh.a. ne zyrat qendrore (SCADA, Matja Online dhe Sistemet qendrore T.I.) si dhe ne disa njësi operative nuk përmbushin kërkesat e kërkuara te sigurisë fizike dhe parametrave teknike. Nevojitet ndërhyrje ne këto dhoma ne mënyrë qe te rritet niveli i sigurisë se tyre si dhe te krijohen kushtet ambientale te përshtatshme për funksionimin e pajisjeve teknike qe ndodhen ne to duke implementuar sisteme monitorimi .

✓ ***Pajisje TI, Kompjuter PC, Laptop, Printer, etj.***

Me qellim rinovimin dhe zgjerimin e kapaciteteve egzistuese IT per aparat qendror, duke krijuar keshtu kushte me te mira per permbushjen sa me mire te detyrave funksionale dhe per tu pershtatur sa me mire me zhvillimet teknologjike gjithashtu per te rritur produktivitetin ne zyrat e OST sh.a. kerkon te bleje pajisjet kompjuterike. Pajisjet qe do te rinovohen jane ato te cilat kane me shume se 4-5 vite ne perdorim.

✓ ***Sistem i Matjes Online***

Sistemi i matjes Online eshte nje nga sistemet kryesore dhe kritik ne OST sh.a. Per keto arsye dhe per te garantuar disponushmerine e ketij sherbimi eshte e nevojshme qe te kryhen upgrade te nevojshem te platformes, kryrjen e pageses se licencave dhe dhe Support per platformen e Matjeve Online dhe programet ndihmese si ai Backup, etj.

Gjithashtu propozohen zhvillimi ne gjenerimin e raporteve te te dhenave dhe bilancit të energjisë elektrike, sipas kërkesave të drejtorive te OST sh.a. dhe institucioneve të tjera si KESH, OSSHE

✓ ***Sistem per menaxhimin e projekteve dhe detyrave.***

OST sh.a. sic cdo korporate tjeter ka nje numer te konsiderueshem te projekteve dhe detyrave qe funksionojne ne te njejten kohe. Per te patur situatë ne kontroll duke ndjekur cdo hap, ndarjen, caktimin, dhe ndjekjen e detyrave shihet e nevojshme vendosja e nje sistemi i cili te bej te mundur levizjen e kalimin e detyrave e informacion ne menyre hierarkike.

✓ ***Sistemi i menaxhim të aksesit për disa zyra dhe nënstacione te OST sh.a.***

Aktualisht sistemi i aksesit elektronik për punonjësit dhe vizitoret është i implementuar vetëm ne zyrat qendrore te OST sh.a. Nevojitet shtimi i sistemeve te aksesit edhe për njësitë e tjera operative ne mënyrë qe te mundësohet një monitorim me i mire dhe efikas për hyrje daljet e punonjësve te OST sh.a. apo vizitoreve te ndryshëm qe mund te kërkojnë akse ne zyrat e OST.

✓ ***Hostim dhe Anycast per website dhe nderfaqesim me platformat kryesore te OST sh.a.***

Kontrate e mirëmbajtjes për sistemin DAMAS mbaron ne tremujorin e pare te vitit 2019. Per te mundësuar vazhdimësinë e punës se këtij sistemi dhe riparimin e problemeve qe mund te dalin gjate operimit te tij nevojitet rinovimi i kontratës se mirëmbajtjes.

✓ ***Lidhja e OST me shtetet fqinje me paisje DWDM (Pregatitja e planit dizenjimi dhe upgrade DWDM***

Përmirësimi i lidhjeve transmetuese mes shteteve kufitare dhe integrimi i tyre me rrjetin DWDM është një faktor kryesor në zgjerimin e shërbimeve mes TSO-ve . Investimi synon forcimin e rrjetit të komunikimit rajonal të interkoneksionit , duke krijuar kushte më të mira për shërbime ndërkufitare dhe më gjere . Krijimi i nje rrjeti të perbashket rajonal dhe zgjerimi i rrjetit kombetar për shkëmbime të dhenash do të ndihmojë në mënyrë të drejtperdrejte në rritjen dhe sigurinë mes OST-se. Me këto investim synohet të realizohet lidhja llogjike me paisje telekomunikacioni me Greqinë . Me anë të këtij investimi mundësohet Eliminim i kostove të përdorimit të linjave të komunikimit nga operatore të tjere.

Me anë të këtij investimi do të shkurtohen shpenzimet tona, për blerjen e kapaciteteve të transmetimit data që mundësojnë shkëmbimin e informacionit për sistemi energjitik.

✓ ***Vegla pune për mirëmbajtjen e rrjetit OPGW***

Blerja e paisjeve vegla pune do të shërbejnë për të gjithë Njesite Rajonale në rrethe .Me anë e këtyre paisjeve cdo njesi rajonale do të mirëmbaje vetë rrjetin OPGW dhe do të monitorojë atë në mënyrë të vazhdueshme për të shmangur degradimin e rrjetit . Deri me tash ky proces është ndjekur nga një njesi e vetme në qendër , por në pamundësi për të garantuar monitorimi dhe performancën e rrjetit , është e domosdoshme që kjo përgjegjësi të shpërndahet në rajone . Me anën e këtyre paisjeve do të mundësohet një rrjet me I qendrueshëm dhe me I garantuar nga pikpamje e mbrojtës së investimeve OPGW në rrjet . Paisjet që do të blihen janë OTDR , Splicer , vegla pune për trajtimin e kabllit OPGW .

✓ ***Kosto lokale e Projekteve të financuara me fonde të huaja.***

Implementimi I projekteve me financime të huaja, kërkon dhe fonde të OST sh.a. gjatë realizimit të tyre. Për vitin 2020 janë parashikuar që këto kosto të jenë rreth 96 Milione leke.

## VII. Vlerësimet financiare

Struktura e Programit të Zhvillimit Ekonomik është ndërtuar sipas modelit të dërguar nga Ministria e Zhvillimit Ekonomik, Tregtisë, Turizmit dhe Sipërmarrjes. Konkretisht, Programi i Zhvillimit Ekonomik për vitin 2020 dhe parashikimi për vitet 2021-2023 është ndërtuar sipas strukturës së mëposhtme:

- 1) Energjia Totale që hyn në sistemin e OST sh.a.
- 2) Energjia totale e transmetuar
- 3) Humbjet në rrjetin e transmetimit
- 4) Investimet
- 5) Treguesit e punës
- 6) Treguesit financiarë
  - a. Të ardhurat
  - b. Shpenzimet
  - c. Fitimi para tatimit
  - d. Derdhjet në buxhet
  - e. Fitimi neto

Për 4 rubrikat e para që kanë të bëjnë me parashikimet e situatës energjitike dhe investimeve, është bërë një analizë e hollësishme në fillim të materialit.

Më poshtë gjeni parashikimin për vitet 2020-2023 për treguesit e punës dhe treguesit financiarë sipas tabelës Nr. 1 bashkëlidhur “Projekt Programi Ekonomik për vitin 2020 dhe parashikimi për vitet 2021-2023”

### ➤ **Treguesit e punës**

#### **A. Punonjës gjithsej**

Numri mesatar i punonjësve për OST sh.a. për vitin 2020 është parashikuar 786 nga 771 që është mesatarja e punonjësve për vitin 2019, në përputhje me Strukturën Organizative të OST sh.a.. Për periudhën 2021-2023 është parashikuar numri mesatar i punonjesve të jetë në të njëjtat nivele.

#### **B. Fondi i pagave**

Fondi i pagave për vitin 2020 parashikohet të jetë rreth 780 milion lekë. Rritja nga vlera 765 milionë e miratuar për vitin 2019 në 780 milionë për 2020 vjen si rezultat i rritjes së numrit të punonjësve të miratuar në muajin Korrik 2019.

#### **C. Paga mesatare vjetore**

Paga mesatare vjetore është një mesatare mes fondit të pagave dhe numrit të punonjësve, për vitin 2020 është parashikuar të jetë 82,697 lekë.

➤ **Treguesit financiarë**

▪ **Të ardhurat**

○ **Të ardhurat nga Veprimtaria**

✓ *Nga transmetimi i energjisë elektrike*

Për llogaritjen e të ardhurave nga transmetimi jemi bazuar në parashikimin e bërë nga Departamenti i Operimit të Sistemit për sasinë e energjisë që do të transmetohet në rrjetin e transmetimit në vitin 2020.

Në llogaritjet për të ardhurat nga veprimtaria e transmetimit të energjisë për parashikimin e vitit 2020, është marrë në konsideratë tarifa aktuale të miratuar 0.75 Lekë/kWh.

Sa më sipër, të ardhurat totale nga transmetimi për vitin 2020 parashikohet të jenë 5,498 milion lekë (4,762 milion lekë nga OSHEE sh.a. dhe 736 milion nga Konsumatorët e Kualifikuar).

✓ *Nga alokimi i Kapaciteteve*

Për vitin 2020 të ardhurat nga alokimi i kapaciteteve pritet të jenë rreth 1,500 milion lekë. Për vitet 2021 dhe 2022 ato parashikohet të jenë në të njëjtin nivel.

✓ *Të ardhura të tjera (Tarifa e lidhjeve të reja, kolaudim i aparateve matës, të ardhura nga skrapit etj)*

Të ardhurat e tjera përfshijnë të ardhurat nga lidhjet e reja, të ardhura nga kalibrimi i matësave, të ardhura nga shitja e skrapit etj. Për vitin 2020 parashikohet rreth 30 milion lekë të ardhura të tjera.

○ **Subvencionet e Grantet**

OST sh.a. parashikon të realizojë të ardhura nga Subvencionet e Grantet në vitin 2020 në shumën 66 milion lekë dhe në vitet 2021-2023 në shumën 70milion lekë. Të ardhurat nga Grantet janë llogaritur sipas Standardeve Ndërkombetare të Raportimit Financiar duke pjesëtuar shumën e granteve ndaj viteve të jetës së aseteve të cilat ato financojnë.

○ **Të ardhurat financiare**

Të ardhurat financiare janë të ardhura që rezultojnë në fund të vitit nga diferencat nga kursi i këmbimit. OST e ka të pamundur të parashikojë me saktësi të ardhurat që varen nga luhatjet e monedhave të huaja.

▪ **Shpenzimet**

○ **Shpenzimet operative**

✓ *Shpenzime personeli*

Shpenzimet e personelit janë parashikuar në përputhje me strukturën e re organizative të OST sh.a. Rritja e fondit të pagave dhe shpenzimeve të tjera të personelit sjell automatikisht edhe rritjen e bazes mbi të cilën llogariten shpenzimet shendetesore dhe shoqerore, duke sjelle rritjen edhe të ketyre të fundit. Për vitin 2020 shpenzimet totale për personelin janë parashikuar 1,435 milion leke ose 2.87% më i lartë se plani i 2019, ku një zë të rëndësishëm është ai i trajnimeve të punonjësve sidomos të pjesës teknike të nevojshme për të përballuar ndryshimet teknologjike në sistem dhe pajisje. OST do ndjek një politikë të rritjes së nivelit tekniko-profesional të stafit të saj nëpërmjet trajnimeve të vazhdueshëm si një domsdoshmëri për të siguruar qëndrueshmëri të produktivitetit dhe krijuar një ambient investues në karrierë për te gjithë ata.

2016	2017	2018	2019-Plan	2019-I pritshëm	Programi 2020
1,007	1,136	1,262	1,395	1,316	1,435

✓ *Shpenzime për materiale të para*

Shpenzimet e materialeve përfshijnë të gjitha materialet që përdoren në mirëmbajtjen e linjave, nën-stacioneve, godinave, karburanti dhe kancelaritë. Në llogaritjen e vlerës së këtij zëri jemi nisur nga realizimet faktike disa vjecare, programin e realizimit të pritshëm për vitin 2019 si dhe në kërkesat kryesore të Njesive, për kryerjen e aktivitetit normal të punës së tyre. Në vitin 2020 shpenzimet për materiale të para parashikohet të jenë 125 milion lekë të përbërë nga dy zëra ai i karburanti dhe të tjera materiale.

Zëri	2016	2017	2018	2019-I pritshëm	program 2020
Lënda djegëse	42.5	38.3	47.9	45	50
Të tjera materiale	57.7	54.4	46.5	75	75
<b>Totali</b>	<b>100.2</b>	<b>92.7</b>	<b>94.4</b>	<b>120</b>	<b>125</b>

✓ *Shërbime Furnitura*

Në këtë zë përfshihen Shërbimet me fondet e veta për vitin 2020 si dhe shpenzimet periodike që OST sh.a. kryen për funksionimin e saj ( si psh: ruajtja e objekteve, shpenzimet e kryera nga

të tretë për shërbime dhe mirembajtje, ujë, siguracione, pagesat e ERE etj). Për vitin 2020, janë parashikuar rreth 499 milione leke për këto shërbime të domosdoshme për OST sh.a.

2016	2017	2018	9M 2019- Realizim	2019-I pritsëm	program 2020
249.0	310.7	558.3	550.0	500.0	500.0

✓ *Pagesë ITC*

Për përcaktimin e vlerës së ITC për vitin 2020 janë marrë në konsideratë të dhënat disavjecare të pagesave për këtë zë. Këto pagesa janë në proporcion të drejtë me marrëdhëniet e shkëmbimit të energjisë me shtetet e tjera. Mekanizmi tek i cili bazohet llogaritja e ITC është "PAN-EUROPEAN INTER-TSO COMPENSATION MECHANISM". Ky mekanizëm është projektuar për të kompensuar palët për shpenzimet që lidhen me humbjet që rezultojnë nga bartja e flukseve të energjisë në sistemet e tyre. Duke ndjekur trendin disavjecar të CBT si dhe parashikimin e energjisë për vitin 2020 shpenzimet për CBT parashikohet të jenë rreth 250 milion lekë.

✓ *Pagesë për organizmat rajonale e europiane*

Për vitin 2020 janë parashikuar të kryhen pagesa për anëtarësimin në organizmat rajonale e europiane në të cilat OST sh.a. është angazhuar e cila në vlerë pritet të shkojë rreth 100 milionë Leke.

Me vendim Nr.21, datë 30/05/2017, Keshilli Mbikqyres i OST, ka vendosur anëtarësimin në organizatën ENTSOE-E (Rrjeti European i Operatorëve të Sistemit të Transmetimit për Energjinë Elektrike). Anëtarësimi në këtë organizatë përveç tarifës së anëtarësimit (për vitin 2020 në vlerën 403,972 Euro), sjell edhe kosto të tjera si në vijim.

Pjesëmarrje në organizata rajonale	Plani 2020
Projekti panevropian OPC dhe STA, kostot OPEX për software	2,440,000
Kontrata Shërbimit me Qendren e koordinimit të sigurisë SCC Beograd	18,300,000
VP Platform (RG CE function)	13,420,000
SF SG LFC Report automation and evolution	124,000
SF SG Frequency Improvement - DiD mitigation measures investigation	124,000
SF SG Frequency Improvement - follow up of previous projects e.g. "Possibilities for frequency control support by distributed technical entities"	124,000
SPD SG CE dynamic model update	1,500,000
Kuotizacion për pjesëmarrje në organizata ndërkombëtare (ENTSOE & MED TSO)	52,000,000
Tarifa e shërbimit SEE CAO dhe tatim në burim	12,000,000
<b>Totali</b>	<b>100,032,000</b>

✓ *Shpenzime për ekspertë kontabël*

OST sh.a. parashikon se në vitet 2020 do shpenzojë 20 milion lekë për ekspertë kontabël dhe vlerësues. Për vitet 2021-2023 shpenzimet për ekspertë kontabël dhe vlerësues parashikohen të jenë në të njëjtin nivel.

✓ *Shpenzime për taksa*

Shpenzimet për taksa përfshijnë taksat vendore, taksat e qarkullimit të automjeteve etj. Për vitet 2020-2023 ato parashikohet të jenë 5 milion lekë në vit.

✓ *Amortizimi*

Amortizimi vjetor i parashikuar për 2020 sipas normave menaxheriale, është llogaritur të jetë rreth 2,450 milion lekë. Ky parashikim bazohet tek regjistri i aseteve, normat e amortizimit të aktiveve dhe parashikimi i shtesave/pakësimeve që pritet të realizohen.

▪ **Shpenzimet financiare**

Bazuar në Marrëveshjet për ripagimin e huave afatgjata”, vlera e interesave të kredive, sipas skeduleve të tyre vetëm për pjesën e interesave të cilat kalojnë në grupin e shpenzimeve pritet të jetë 680 milion lekë per vitin 2020.

Për vitet 2021-2023 shpenzimet e interesit parashikohen të jenë rreth 700, 720 dhe 750 milionë lekë respektivisht..

➤ **Fitimi neto**

Fitimi neto rezulton pasi i zbritet fitimit para tatimeve, shpenzimet për tatimi fitimin (i cili është llogaritur me normen aktuale 15%). Për vitet 2021-2023 fitimi neto parashikohet të jetë rreth 48, 49 dhe 40 milionë lekë respektivisht.

Ju faleminderit,

**ADMINISTRATOR I OST SH.A.**

  
**Skerdi Drenova**